

Perfect AgroTechnologies

The agricultural magazine about advanced technologies in Russia and abroad

Совершенные агротехнологии

Сельскохозяйственный журнал о лучших технологиях в России и за рубежом

июль –
август 2011

экономика • выставки • защита растений • сельхозтехника • свиноводство • птицеводство • уроки бизнеса • зерно • мясо-молочное животноводство • корма и кормление

economics • exhibitions • crop protection • agricultural machinery • pig farming • poultry • business lessons • grain • meat and dairy livestock • feed and feeding

VERSATILE HHT



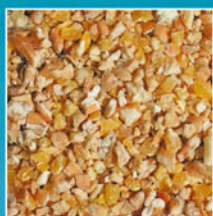
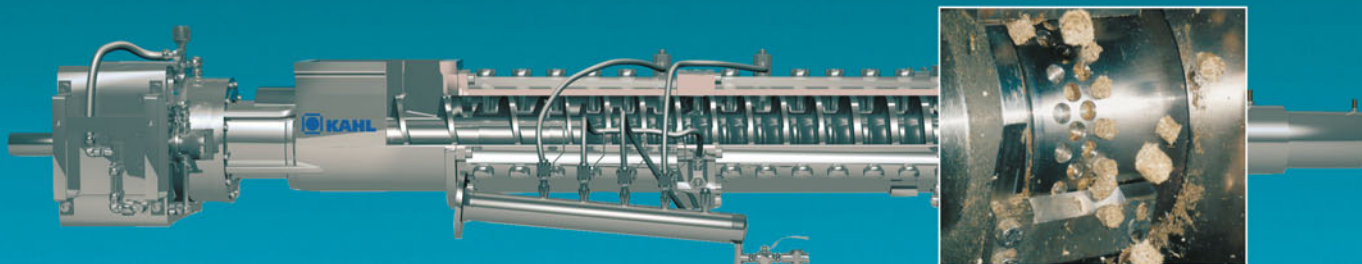


CLAAS

Технологии успеха

ООО КЛААС Восток: г. Москва, тел. +7 (495) 644 13 74 www.claas.ru

НОВИНКА: 2 в 1 – Экспандирование + Формование на экспандере с головкой в виде короны



■ Формование без пресс-гранулятора

■ Упрощенная смена головки на выходе

■ Возможность выпуска новых продуктов для новых рынков

Вальцовые дробилки «КАНЛ» в улучшенной форме: экономичное измельчение смесей компонентов, зерна, бобовых и масличных семян



Преимущества вальцовой дробилки

- Однородный гранулометрический состав измельченного продукта
- Простая регулировка зазора между вальцами
- Меньший (примерно на 50 %) расход энергии по сравнению с молотковой дробилкой
- Незначительный износ рифлей
- Низкая скорость вращения вальцов, низкий уровень шума, отсутствие вибрации при износе вальцов
- Простая смена валков
- Производительность: до 60 т/ч

Преимущества грубого помола с питательно-физиологической точки зрения:

- Корм для КРС
Грубая структура уменьшает распад крахмала в желудке, значение pH остается стабильным
- Корм для свиней
Отсутствие заболеваний желудка, хорошая конверсия корма, высокие результаты на откорме, сухой навоз
- Корм для птицы
Отсутствие избирательного поедания корма за счет более однородного гранулометрического состава, более длительное пребывание в кишечнике, сухой помет, лучший климат в помещениях для содержания за счет меньшего выделения аммиака, высокие качество мяса и яйценоскость



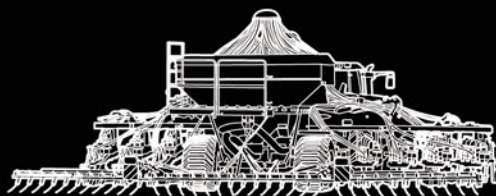
Представительство
"Амандус Каль"
121357 г. Москва, ул. Верейская, 17,
Бизнес-Центр "Верейская Плаза-2", офис 414

Тел. + 7 (495) 644 32 48
Факс + 7 (495) 644 32 49
info@kahl.ru
www.akahl.ru

AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

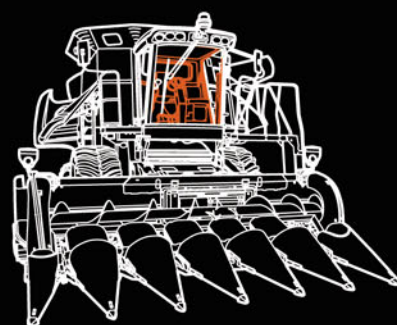
**ВЕДУЩИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ**



**КАЧЕСТВЕННАЯ
ЦЕЛЕВАЯ
АУДИТОРИЯ**

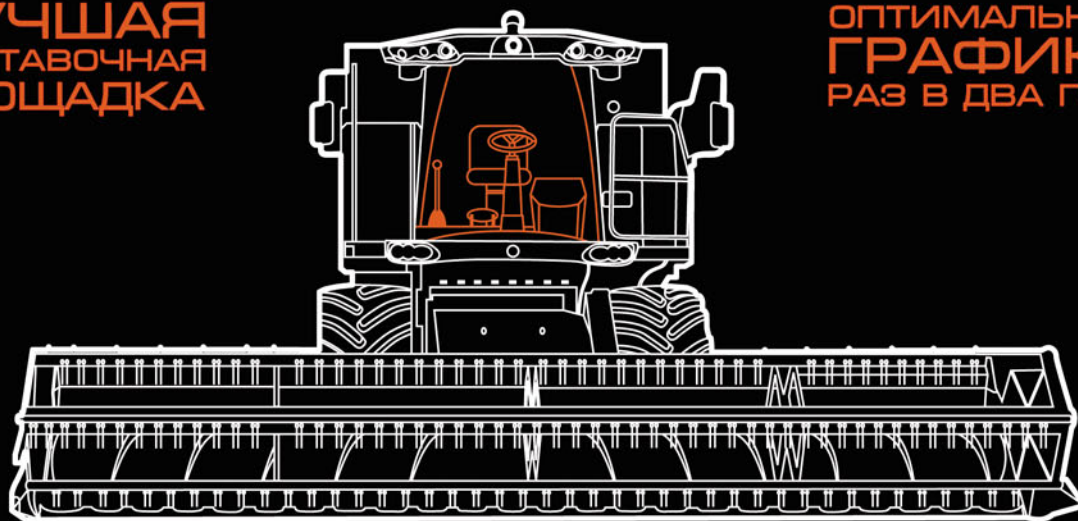


**10-13 ОКТЯБРЯ
2012**



**ЛУЧШАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
ПЛОЩАДКА**

**ОПТИМАЛЬНЫЙ
ГРАФИК —
РАЗ В ДВА ГОДА**



МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», МОСКВА, РОССИЯ

ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМИТЕТ AGROSALON:



ОРГАНИЗАТОРЫ:

РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ



СОЮЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ
ГЕРМАНИИ



WWW.AGROSALON.RU, AGROSALON@AGROSALON.RU, ТЕЛ.: +7 (495) 781 37 27

ОБЪЯВЛЕНИЕ

С января 2012 года журнал **Perfect Agrotechnologies** меняет название на **Perfect Agriculture**. При этом дизайн журнала, а также его редакционная и ценовая политика не изменится.



ВНИМАНИЕ: ОБЪЯВЛЯЕТСЯ КОНКУРС

Условия конкурса

Принимаются фотографии, на которых изображены смешные ситуации во время проведения аграрных выставок, фотографии сельскохозяйственных животных отдельно и рядом с людьми, фотографии фермеров во время работы и отдыха и т. д.

Лучшие фотографии, присланные в редакцию, будут печататься на страницах журнала в разделе «Конкурс «Самое смешное Агрофото»».

Конкурс продолжится до конца 2011 года. Его результаты будут опубликованы в журнале и на сайте нашего издания в январе 2012 года.

По итогам конкурса победителям будут вручены призы во время прохождения выставки «Зерно – Комбикорма – Ветеринария – 2012» на стенде журнала **Perfect Agrotechnologies**:

- 1-я премия – фотоаппарат;
- 2-я премия – мобильный телефон;
- 3-я премия – mp3-плеер.

Фотография должна быть разрешением не менее 300 dpi.

Обязательны подписи под фотографиями с указанием места съемки и Ф. И. О. автора.

Фотографии можно присылать не более 3 штук от одного участника по электронному адресу: info@krestyanin.com с темой письма «На конкурс».

Самое
смешное
Агрофото

СОДЕРЖАНИЕ

04 ЭКОНОМИКА

- Поможет ли селянам новый закон об агростраховании?
- Зона особого внимания

10 МОЛОЧНЫЙ РЫНОК

- Российское молоко по финским стандартам качества

14 СТРОИТЕЛЬСТВО

- Особенности современного строительства сельскохозяйственных объектов

18 СВИНОВОДСТВО

- Промышленному свиноводству — надежное технологическое оборудование

22 РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Аэросев и другие способы разбросного посева
- Салат на любой вкус



- Первая Международная конференция по селекции и семеноводству
- День поля Германского Семенного Альянса в Липецкой области

34 СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

- Хлеб России собирается комбайнами «Ростсельмаш»
- «Бизон-Трек-Шоу-2011»
- День прессы в Краснодарском крае провела компания CLAAS
- Высокие урожаи с техникой «Колнаг»
- Сеялки Kverneland DG 12000: 96 сошников на 12 м



CONTENTS

04 ECONOMICS

- Will new Law on Agricultural insurance help peasants?
- Special attention zone

10 DAIRY MARKET

- Russian milk according to Finnish quality standards



14 CONSTRUCTION ACTIVITY

- Peculiarities of construction of agricultural objects

18 PIG BREEDING

- Reliable fabrication system to the industrial pig breeding

26 CROP PRODUCTION

- Aerosowing and other ways of broadcast
- Salads for every taste
- The first international conference on breeding and seed farming
- Field Day of German Seed Alliance

34 AGRICULTURAL EQUIPMENT

- Bread cereals of Russia are gathered by "Rostselmash" combine harvesters
- "Bison-Track-Show-2011"
- Media Day at Krasnodar region was carried out by CLAAS Company
- High yields with "Kolnag" equipment
- Seeders Kverneland DG 12000: 96 coulters to 12 m



ИЗДАТЕЛЬ И УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «КРЕСТЬЯНИНЪ»

Экспертный совет:
Аркадий Злочевский,
Президент Российского
зернового союза
Мухомов Мамиконян,
Председатель правления
Мясного союза России
Василий Глуценко,
Председатель правления
Ассоциации «Государственно-
кооперативное объединение
рыбного хозяйства
(Росрыбхоз)»

Вадим Пронин,
Председатель совета
Ассоциации испытателей
сельскохозяйственной
техники и технологий
Михаил Овчаренко,
Президент Национального
агрохимического союза

Главный редактор
Ольга Рябых

Шеф-редактор
д. т. н., профессор,
Василий Дринча

Над номером работали:

Татьяна Лисовская,
Раиса Губанова,
Вячеслав Рябых,
Мария Зайцева,
компания «НеоКорректор»

Адрес редакции и издателя:

Москва, 107031,
ул. Б. Дмитровка, д. 20/5 -9
Тел.: +7 (495) 378-28-73
М. т. 8-916-823-54-66
E-mail: info@krestyanin.com,
olgaryabykh@mail.ru

Представительство в Германии

«Tour Service Springer»
Friedrich-Alfred-Straße, 48
D - 47226 Duisburg, Germany
Для звонков из Германии:
тел.: 02065-411503,
факс: 02065-904178
Для звонков из России:
тел.: 8-10-49-2065-411503,
факс: 8-10-49-2065-904178
Мария Зайцева

По вопросам размещения рекламы обращаться в агентство

«Современные технологии»
Тел.: +7 (495) 378-28-73,
М. т. 8-916-823-54-66
Сайты: www.perfectagro.ru
www.krestyanin.com

**Выражаем благодарность компаниям,
принявшим участие в номере:**
Представительство «Амандус Каль ГмбХ и Ко.КГ»
ООО «КЛААС-Восток»

ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»
ООО «Джерман Сид Альянс Русс»
ООО «Мастер-Агро»
ООО «Квернеланд-Групп»
ООО «Гомсельмаш»
ООО «Неофорс-Смоленск»
ЗАО «Колнаг»
ООО «Инагро»

Поможет ли селянам новый закон об агростраховании?

Раиса Губанова



Засуха минувшего года нанесла большой урон сельскохозяйственной отрасли России. Даже отдельные субъекты федерации, которые успешно работали в аграрном секторе, применяли передовые технологии, с трудом преодолели последствия аномальной жары. От засухи пострадало 25 тысяч сельхозпредприятий

в 43 регионах страны, сельхозкультуры погибли на площади более 13 млн га. К сожалению, ситуация, складывающаяся в последнее время на рынке сельскохозяйственного страхования, не позволяет сегодня говорить об использовании данной системы в качестве основного инструмента управления рисками в агропромышленной отрасли.

Последние два года государство лишь возмещает убытки сельхозпредприятиям. В минувшем году на ликвидацию последствий засухи из государственной казны пришлось выложить свыше 50 млрд рублей. Такой подход, по мнению экспертов, не может являться рыночным механизмом, способствовать развитию страхования сельскохозяйственных рисков.

Специалисты вынуждены признать, что действующая до сих пор система сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой имеет ряд существенных недостатков. Так, несовершенство нормативно-правовой базы приводит к злоупотреблениям при получении субсидий недобросовестными участниками страхования. Согласно действующей системе сельчанам необходимо уплатить страховую премию в размере 100 %, и делать это надо в период подготовки и проведения сезонных работ, когда у них, как говорится, каждая копейка на счету. А возмещение 50 %-ной страховой премии происходит только через 3–6 месяцев. Не случайно удельный вес застрахованных посевных площадей по

договорам страхования урожая сельскохозяйственных культур с государственной поддержкой снизился с 18 % в 2009 году до 13 % в 2010 году.

Идея подготовки нового закона об агростраховании витала в коридорах исполнительной власти давно. И вот 5 июля текущего года Госдумой был принят законопроект «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства».

Президент Российской Федерации Дмитрий Анатольевич Медведев объявил 24 июля в г. Мичуринске о подписании Закона «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства».

Стоит заметить, что страховым компаниям была представлена возмож-

Президент Российской Федерации Дмитрий Анатольевич Медведев объявил 24 июля в г. Мичуринске о подписании Закона «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства».

Стоит заметить, что страховым компаниям была представлена возможность внести свои предложения для разработки данного документа.

ность внести свои предложения для разработки данного документа.

Как отметил исполнительный директор некоммерческой организации «Национальный союз страховщиков» Александра Пилипчук, новый закон направлен на модернизацию существующей системы сельскохозяйственного страхования в Российской Федерации, построение его эффективной, прозрачной, работоспособной модели. Документ обладает значительным числом новаций, позволяет эффективно организовать процесс сельскохозяйственного страхования.

«Закон предусматривает существенное снижение затрат для сельхозтоваропроизводителей при заключении договора страхования: страхователь оплачивает только 50 % начисленной премии по договору страхования», — сказал Александр Владимирович. Вторую часть премии из средств федерального бюджета в размере 50 % по заявлению страхователя уполномоченный орган перечисляет страховщику.

Правительство Российской Федерации вправе устанавливать наличие договора сельскохозяйственного страхования.

«Закон предусматривает существенное снижение затрат для сельхозтоваропроизводителей при заключении договора страхования: страхователь оплачивает только 50 % начисленной премии по договору страхования», — сказал Александр Владимирович. Вторую часть премии из средств федерального бюджета в размере 50 % по заявлению страхователя уполномоченный орган перечисляет страховщику.

translation

Will new law on agricultural insurance help peasants

Raisa GUBANOVA

The drought last year caused great harm to the agricultural sector in Russia. Even the individual subjects of the Federation, which have successfully worked in the agricultural sector, applied advanced technologies, hardly overcame the consequences of the heat waves. 25 000 farms in 43 regions of the country harmed from drought, crops on more than 13 million hectares have died out. Unfortunately, the situation evolving in recent years on the market of agricultural

insurance, does not allow nowadays talk about using this system as a major tool of risk control in the agro-industry.

Last two years the government only reimburses the losses to agricultural enterprises. Past year the state treasury had to shell out more than 50 billion rubles to eliminate the effects of drought. Such an approach, according to experts, can not be a market mechanism, and promote the insurance of agricultural risks.

Specialists have to admit that the current system of agricultural insurance

with state support has several disadvantages. Thus, the imperfection of the legal framework leads to abuse while receiving subsidies by unconscientious parties of insurance. Under the current system, the peasants have to pay an insurance premium of 100 % and this should be done during the period of preparation and realization of seasonal work, when they have what is called “every penny counts”. While 50 % reimbursement of insurance premium takes place only in 3-6 months. It is no accident that proportion of insured planted areas under insurance contracts of agricultural crops with the state support decreased from 18 % in 2009 to 13 % in 2010.

The idea of development of new law on agricultural insurance was in the

air of corridors of executive power for a long time. And finally on the 5th of July of the current year State Duma passed a bill “On state support in the sphere of agricultural insurance and on alteration in Federal Law “On development of agriculture”.

On the 24th of July the President of the Russian Federation Dmitry Anatolievich Medvedev in Michurinsk announced the signing of Law “On state support in the sphere of agricultural insurance and on alteration in Federal Law “On development of agriculture”.

It is worth noting, that the insurance companies were given an opportunity to submit their offers in the development of the document. As the Executive Director of the nonprofit organization

“National Union of Insurers” Alexander Pilipchuk mentioned, the new law is aimed at upgrading the existing system of agricultural insurance in the Russian Federation, construction of its effective, transparent, workable model. The document has a large number of innovations that can effectively organize the process of agricultural insurance.

The law provides significant cost reduction for the producers of agricultural commodities when concluding the insurance contract – the insured pays only 50 % of accrual premiums on an insurance contract, said Alexander Vladimirovich. The second part of the premiums at the rate of 50 %, at the request of the insured, the authorized body shall transfer to the insurer from the Federal budget.

The Government of the Russian Federation may establish the presence of contract for agricultural insurance as a compulsory condition of providing the agricultural producers (except those who has private farms, and agricultural consumers’ cooperatives), state support in other areas of agricultural production.

An agricultural insurance plan is introduced with a list of objects of insurance, the rates for the calculation of subsidies allocated to the appropriation of Federal budget funds directed at the financing of the authorized agency for payment of the part of insurance premiums for agricultural insurance contracts. The law stipulates that the share of insurance premiums intended for insurance and

Вводится План сельскохозяйственного страхования с указанием перечня объектов страхования, размера ставок для расчета субсидий с целью распределения выделенных средств федерального бюджета, направляемых на финансирование расходов уполномоченного органа по оплате части страховой премии по договорам сельскохозяйственного страхования. Законом определено, что доля страховой премии, предназначенная для осуществления страховых и компенсационных выплат страхователям не может быть менее чем 80 %.

Документом предусматривается создание фонда компенсационных выплат на случай банкротства отдельных компаний — членов объединения страховщиков. Он формируется за счет отчислений страховщиками части полученных страховых премий. Размер таких отчислений устанавливается объединением страховщиков ежегодно. В то же время она не может быть менее чем 5 % от полученных страховых премий по договорам сельхозстрахования.

хования в качестве обязательного условия предоставления сельскохозяйственным товаропроизводителям (за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, и сельскохозяйственных потребительских кооперативов) государственной поддержки по другим направлениям в сфере сельскохозяйственного производства.

Вводится План сельскохозяйственного страхования с указанием перечня объектов страхования, размера ставок для расчета субсидий с целью распределения выделенных средств федерального бюджета, направляемых на финансирование расходов уполномоченного органа по оплате части страховой премии по договорам сельскохозяйственного страхования.

Законом определено, что доля страховой премии, предназначенная для осуществления страховых и компенсационных выплат страхователям, не может быть менее чем 80 %.

Документом предусматривается создание Фонда компенсационных выплат на случай банкротства отдельных компаний — членов объединения страховщиков. Он формируется за

счет отчислений страховщиками части полученных страховых премий. Размер таких отчислений устанавливается объединением страховщиков ежегодно. В то же время она не может быть менее чем 5 % от полученных страховых премий по договорам сельхозстрахования.

Александр Пилипчук уточнил, что объединение страховщиков позволит решить ряд накопившихся в настоящее время вопросов, связанных с введением единого стандарта условий заключения, ведения договоров сельскохозяйственного страхования, их учета, а также урегулирования убытков, в том числе крупномасштабных.

Закон расширяет и перечень объектов страхования с государственной поддержкой. Наряду с сельскохозяйственными культурами и многолетними насаждениями страхованию подлежат и сельскохозяйственные животные с 1 января 2013 года. Данное нововведение закона будет способствовать повышению финансовой устойчивости сельскохозяйственных товаропроизводителей, занимающихся животноводством.



По мнению Александра Пилипчука, реализация данного закона, который, за исключением отдельных положений, должен вступить в силу с 1 января 2012 года, будет способствовать построению эффективной системы сельскохозяйственного страхования, осуществляемого с государственной поддержкой, повышению финансовой устойчивости сельхозпроизводителей

и тем самым позволит обеспечить продовольственную безопасность страны. Поможет ли новый закон существенно изменить положение на рынке страхования, а главное — заинтересовать сельхозтоваропроизводителей применять эту систему, чтобы обезопасить свое производство в случае наступления аномальных погодных условий, покажет время. □

translation



compensation payments to policyholders can not be less than 80 %.

The document contemplates the establishment of the Compensation Payments Fund in case of bankruptcy of particular companies — members of the Union of Insurers. It is formed by the insurers' contributions of the part of received insurance premiums. The size of such payments is established by the Union of Insurers each year. At the same time it can not be less than 5 % of

the premiums received under contracts of agricultural insurance.

Alexander Pilipchuk specified that the Union of Insurers would solve a number of accumulated at the present time issues, related to the introduction of common standard conditions of making, conduction of contracts on agricultural insurance and their accounting, as well as settlement of losses, including large-scale.

The law expands the list of insurance objects with state support. Along with crops and perennial plants, farm animals also to be insured from the 1st of January, 2013. This innovation of the law will enhance the financial sustainability of agricultural producers engaged in livestock farming.

According to Alexander Vladimirovich, the implementation of this law, which with the exception of certain clauses has to come into force on January the 1st, 2012, will assist in building of effective system of agricultural insurance, carried out with state support, increasing the financial stability of agricultural producers, and thus would ensure food security of the country. Will the new law help to change the situation in the insurance market considerably and, which is more important, to arouse agricultural producers' interest to apply this system to protect their production in the event of abnormal weather conditions, time will show.

ДИСКОВКУЛЬТИВАТОР COMBIMASTER

Комбинированный агрегат с тяжёлыми дисками и клиновидными культиваторными лапами



Тяжёлые диски измельчают и заделывают растительные остатки. Клиновидные культиваторные лапы с высоким подъёмом подрезают пласт и отлично рыхлят почву.

- Идеальная основная и предпосевная обработка на глубину от 5 до 18 см.
- Сочетание преимуществ дискового и культиваторного.
- Два ряда дисков Ø 590 мм, три ряда культиваторных лап.
- Клиновидные культиваторные лапы с высоким подъёмом.
- Встроенный усиленный каток.
- Усиленные подшипниковые узлы дисков и катков.
- Мощная пространственная рама из качественной стали.
- Простая в эксплуатации надёжная конструкция.
- Лучший агрегат для обработки почвы. Превосходит дисковые.

Ширина захвата от 2,4 до 9,0 м. Агрегируется с любыми отечественными и импортными тракторами, итальянская гидравлика, рабочая скорость - 10-15 км/ч; транспортная скорость - 30 км/ч; срок гарантийного обслуживания - 1 год.



AGRATOR

Европейское качество -
российская цена!

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

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

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

Званный гость

ЗОНА ОСОБОГО ВНИМАНИЯ



Председатель Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам, кандидат экономических наук Валентин Денисов

Сегодня первые лица государства одну из главных ролей в национальной экономике наряду с оборонной, авиационной промышленностью отводят и сельскому хозяйству. Какие же меры на государственном уровне необходимо принять, чтобы аграрная отрасль страны могла и дальше развиваться, совершенствовать свою технологическую базу? Об этом в беседе с нашим обозревателем размышляет председатель Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам, кандидат экономических наук Валентин Денисов.

— Наше сельское хозяйство традиционно существует и развивается в зоне критического земледелия. Прошлогодние природные аномалии ясно показали, что нельзя уповать на благосклонность природы. Какие бы кризисы не приходили, производство продуктов питания, сельскохозяйственного сырья — эта зона со стороны государства должна быть «зоной особого внимания».

Стоит отметить, что аграрная отрасль страны, вне всякого сомнения, миновала тот опасный период, когда она находилась на грани развала. Сейчас государство работает с селом по четкому плану практических действий. Полным ходом идет реализация национального про-

екта «Развитие АПК» и Государственной программы развития сельского хозяйства на 2008—2010 годы. На их осуществление выделяются бюджетные средства федерального и регионального уровней. В 2011 году общий объем финансирования государственной программы составит 161 млрд 500 млн рублей, в том числе 125 млрд — из федерального бюджета, остальное — из региональных бюджетов. В настоящее время идут консультации по бюджету 2012 года. Решено выделить на развитие АПК 130 млрд рублей. Об этом, в частности, сказал в своем выступлении на Пятом съезде Российского аграрного движения Председатель Правительства Владимир Путин.

Власти стали поэтапно вводить механизмы, регулирующие рыночные отношения на селе. В последние годы количество рентабельных агропредприятий медленно, но уверенно растет. В регионах на смену мелким хозяйствам приходят крупные агрофирмы, агрохолдинги, агропромпарки.

Но в то же время государство не забывает и о развитии малых форм хозяйствования, таких как личные подсобные и крестьянско-фермерские хозяйства. И результат не заставил себя ждать: село стало оживать, даже наметились позитивные тенденции по увеличению сельского населения.

— Действительно, крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства вносят существенный вклад в продовольственное обеспечение страны, производя около 60 % объема всей сельхозпродукции. Они имеют ключевое значение для обеспечения социальной стабильности в сельских территориях...

— Подтверждая ваши слова, хочу привести некоторые цифры. В настоящее время крестьянские (фермерские) хозяйства, каких в России порядка 300 тысяч, производят более 20 % зерна, 29 % семян подсолнечника и около 12 % сахарной свеклы. А около 18 млн личных подсобных хозяйств производят примерно 90 % картофеля, около 80 % овощей, до 50 % мяса и молока. Поэтому для модернизации и дальнейшего роста мелкотоварного производства, равно как и для создания устойчивой и конкурентоспособной среды на селе, требуется поддержка со стороны государства.

Исполнительная власть заинтересована в реализации такого направления, как «Стимулирование малых форм хозяйствования в АПК». И прежде всего — в развитии сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Это обусловлено серьезными объективными причинами. Как показывает мировой и отечественный опыт, создание сельхозпроизводителями потребительских кооперативов — наиболее приемлемый способ решения проблем обслуживания индивидуально-семейных хозяйств и малых сельскохозяйственных предприятий. Для справки: в 2010 году сельскохозяйственным перерабатывающим кооперативам и снабженческо-сбытовым потребительским кооперативам было выдано 300 кредитов на 1,6 млрд рублей, сельскохозяйственным кредитным кооперативам — 207 кредитов на сумму 840 млн рублей. Для повышения конкурентоспособности малых форм хозяйствования в АПК установлены пониженные ставки кредитования сельскохозяйственных потребительских кооперативов и организаций потребительской кооперации на инвестиционные цели.

Со своей стороны депутаты нашего комитета считают, что закон о крестьянском (фермерском) хозяйстве требует детального анализа и глобальной переработки, его надо адаптировать к современной действительности. И нам предстоит работать в этом направлении.

— В декабре 2010 года земельной реформе в России исполнилось 20 лет. Как известно, в ходе реорганизации колхозов и совхозов в 1992—1994 годах 12 млн граждан было передано в общую долевую собственность 115 млн га сельхозугодий без определения на местности границ земельных массивов, в которых находятся эти земельные доли. Однако регистрацию прав на свои земельные доли их собственникам до сих пор осуществить очень трудно. Согласитесь, нынешнее земельное законодательство до сих пор сильно усложнено.

— В конце декабря минувшего года был принят Закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования оборота земель сельхозназначения». Данный документ восполняет имеющиеся пробелы в законодательстве, что позволит в ближайшее время осуществить государ-

ственную регистрацию прав собственников на земельные доли. По данным государственного доклада о состоянии и использовании земель на 1 января 2011 года в России имелось 9,8 млн земельных долей общей площадью 104,3 млн га. Из них только 400 тыс. земельных долей площадью 19,1 млн га зарегистрировано в государственном реестре, а остальные используются сельскохозяйственными товаропроизводителями нелегально и не могут служить залоговой базой для получения кредитов. Кроме того, около 2,3 млн земельных долей площадью 24,3 млн га вообще считаются невостребованными, их надо оформить в муниципальную собственность. Как показывают расчеты, муниципалитетам может перейти 22 млн. га невостребованных долей. Если их затем продать за 15 % кадастровой стоимости, местные бюджеты заработают порядка 55 млрд рублей. А затраты на проведение собраний, межевание и кадастровый учет могут составить всего 9 млрд рублей. Как видим, у муниципальной власти появляется хороший источник пополнения бюджета, а ведь это неплохой стимул для работы с дольщиками.

Реально же существующим собственникам долей необходимо помочь образовать земельный участок, избрать того человека, который займется регистрацией прав на него и, например, заключением договора аренды с сельхозпредприятием. И еще: закон устанавливает четкий порядок принудительного прекращения прав на неиспользуемые земли сельхозназначения, что делает непривлекательной скупку таких земель.

Принятые поправки в законодательство по упрощению и удешевлению действий кадастрового учета и государственной регистрации прав на землю вступили в силу с 1 июля 2011 года. Впервые Правительством РФ предусмотрено выделить 120 млн рублей на финансирование кадастровых работ по установлению границ земельных участков, используемых сельскохозяйственными товаропроизводителями. Однако это составляет всего 0,3 % от стоимости кадастровых работ, что явно недостаточно. Планируем в 2012 году на эти работы выделить уже 1,5 млрд рублей. Приняты изменения в закон об обороте земель сельскохозяйственного назначения. Они устанавливают особенности возникновения и прекращения прав на земельные участки.

Но земельное законодательство надо и в дальнейшем править, убирать из него разного рода противоречия. Эти поправки должны защищать владельцев земельных паев, в первую очередь крестьян, а не тех, кто скупил землю для коммерческих нужд, не связанных с АПК. Надо ужесточать меры за неэффективное использование угодий, стимулировать нерадивых хозяев отказываться от земли и создавать механизм, при котором она

переходила бы в руки более эффективно-го собственника.

— Что, на ваш взгляд, необходимо сделать на законодательном уровне для развития АПК в ближайшие годы?

— Как я уже говорил выше, государство всерьез озабочилось развитием аграрной отрасли страны. Продолжается процесс модернизации отраслей мясного животноводства. Особенно высокие темпы прироста продукции обеспечены в птицеводстве и свиноводстве. Сегодня они способны полностью удовлетворить потребности россиян в курином, а скоро и в свином мясе. Об этом убедительно свидетельствуют прилавки мясной продукции наших магазинов и рынков.

Например, доля отечественного производителя на рынке мяса в 2005 году составляла около 50 %, сейчас уже свыше 75 %, а производство птицы за это время увеличилось более чем в 2 раза — с 1 млн 388 тыс. тонн до 2 млн 824 тыс. тонн. Если восемь лет назад мы импортировали 1 млн. 600 тонн мяса птицы, то в этом году — чуть больше 200 тыс. тонн.

Набирает темпы молочное производство. В настоящее время Министерство сельского хозяйства РФ завершает разработку ведомственной целевой программы по развитию семейных животноводческих ферм на период до 2020 года, которая будет предусматривать меры государственной поддержки инфраструктуры семейных молочных ферм.

Развивается новая форма поддержки малого и среднего бизнеса на селе — агропромышленные парки (агропромпарки). Их суть в том, что в одном месте концентрируются перерабатывающие мощности, логистические центры, оптово-розничные рынки, склады, транспортные и иные службы. Агропромпарки обеспечивают сельхозтоваропроизводителей возможностями переработки и надежного сбыта их продукции по справедливым ценам.

Я уже неоднократно говорил о том, что необходимо ускорить разработку законодательных и нормативно-правовых актов по реализации Доктрины продовольственной безопасности. Для этого следует предусмотреть корректировку показателей Госпрограммы развития сельского хозяйства уже в текущем году, заложив соответствующие средства в федеральном бюджете на 2012 год и плановый период 2013—2014 годов.

К сожалению, в предложенных Правительством РФ мерах по корректировке Программы не в полной мере учтено изменение роли сельского хозяйства в условиях функционирования Таможенного союза. Поэтому на первом месте сейчас стоит задача осуществить гармонизацию с нормативными документами Таможенного союза по изменению правил и уровня государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей.

Мы прекрасно знаем возможности каждой страны. У Казахстана, России, Беларуси возможности совершенно разные — где-то больше, где-то меньше государство помогает, вот здесь нужно найти средние показатели, которые бы устраивали всех трех членов Таможенного союза.

В России есть закон о техническом регулировании и соответствующие технические регламенты на молоко и молочную продукцию, масложивую продукцию, соки и т. д. Мы уже выровняли законодательство, которое касается фитосанитарных, ветеринарных проблем. Но этого еще недостаточно. Не решены вопросы племенного дела, семеноводства.

Замечу, что Госдума 1 июля этого года приняла Федеральный закон «О ратификации Соглашения о единых правилах государственной поддержки сельского хозяйства». Соглашение направлено также на углубление и ускорение интеграционных процессов в Таможенном союзе в рамках Единого экономического пространства.

— Вы не боитесь, что хоть России и удалось добиться некоторых поблажек при вступлении нашей страны в ВТО, на развитии нашего сельского хозяйства придется поставить жирный крест?

— Сейчас появилось очень много экспертов, считающих себя способными просчитать перспективы вступления России в ВТО. Но ни один разумный эксперт не сможет со стопроцентной уверенностью сказать, хорошо это или плохо для нас. С точки зрения ближайших лет — да, будет сложно для всех отраслей экономики, а для сельского хозяйства в первую очередь. Но если нам разрешат пользоваться правами полноценного члена ВТО, то в перспективе возникнут и плюсы. Обсуждать, быть России в ВТО или не быть, на уровне политики неправильно. Здесь нужен экономический анализ, надо считать с карандашом, с калькулятором в руках, где плюсы, где минусы. А потом минусы надо устранять, а к плюсам готовиться заранее.

Я бы не стал сегодня сравнивать уровень развития аграрного сектора в Европе или США, там это создавалось веками, а мы строим только два десятилетия. Мы впитываем самое лучшее из зарубежного опыта. Я сторонник европейской модели. Самое главное — это не только производить на селе, но и уметь создать нормальные условия для жизни там.

У нас неминуемо сокращается количество занятых в сельском хозяйстве. В советские времена в селе жило порядка 60 % населения — все работало в сельском хозяйстве. Сейчас это 20 %, а в развитых странах — 4-5 %. Основная проблема в том, как переучить, как создать новые рабочие места. От этого напрямую зависит вся работа в сельском хозяйстве.

Беседу вела Раиса ГУБАНОВА

РОССИЙСКОЕ МОЛОКО ПО ФИНСКИМ СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА

14 июля состоялась организованная компанией Valio поездка, целью которой было посещение ЗАО «Агротехника» и молочного комбината «Галактика» (МК «Галактика»), где с конца 2009 года производятся питьевые йогурты под брендом Valio.



Партнерские отношения компании Valio (Финляндия) и МК «Галактика» включали в себя консалтинг при проектировании комбината, сопровождение при запуске технологических линий, ряд услуг по бизнес-процессам. Благодаря высокому уровню системы качества с декабря 2009 года МК «Галактика» на контрактной основе производит йогурты и кефир по заказу и под брендом фирмы Valio. Сотрудничество позволяет ежегодно удваивать объемы совместного производства. 30 % йогуртов Valio, реализуемых в РФ, уже произведены на МК «Галактика». В Санкт-Петербурге йогурты Valio занимают около 10 % рынка, успешно конкурируя с российскими и другими европейскими

производителями. В Ленинградской области впервые в России Valio производит продукцию под своей маркой из российского сырья, соответствующего финским стандартам качества. Для завода в Подмоскowie, производящего плавленный сыр «Виола», сырье привозится из Финляндии.

По оценкам экспертов молочной отрасли, МК «Галактика» — одно из самых крупных и современных перерабатывающих предприятий в Европе, способное перерабатывать до 800 т молока в сутки. Это полностью автоматизированный, оснащенный новейшим оборудованием комбинат, выпускающий продукцию высочайшего качества.

В настоящее время МК «Галактика» и Valio совместно реализуют новый про-

ект — линейку кефирных биопродуктов Gefilus. В планах также и другие продукты, внедрение новых видов упаковки.

Кефирный биопродукт Valio не может называться кефиром по требованиям технического регламента РФ: по закону кефиром может называться только молочный продукт, приготовленный только на основе кефирной закваски. Gefilus же дополнительно обогащен всемирно известной лактобактерией LGG, которая лицензирована Valio. Он относится к функциональным продуктам и обладает высокой потребительской ценностью.

Valio — единственный в России производитель безлактозного молока, которое могут потреблять люди с проблемами усвоения молочного сахара — лактозы. В России этот рынок только формируется, интерес к таким продуктам растет. В настоящее время Valio завозит безлактозное молоко из Финляндии.

Некоторые производители молочной продукции акцентируют внимание на коротком сроке хранения йогуртов и кефиров (не более 7 дней), подчеркивая их натуральность, то есть отсутс-

твие в составе сухого молока. Однако при существующих технологиях производства и упаковки это может говорить о низком уровне технологической оснащенности и качества исходного сырья. Высочайшие требования Valio к сырию, санитарной безопасности на производстве, новейшее оборудование по переработке, квалифицированный и дисциплинированный персонал позволяют производить натуральную продукцию, сохраняющую все полезные свойства молочных продуктов свыше 20 суток.

Требования к качеству сырого молока для производства продукции под брендом Valio более жесткие, чем российские стандарты (табл. 1).

Непригодным для дальнейшей переработки считается молоко:

- полученное от больной коровы (вне зависимости от заболевания);
- с измененными органолептическими свойствами (цвет, вкус, запах и консистенция);

- с измененным составом (запрещаются любые добавки и извлечения);

- полученное от коровы с суточным удоем ниже 6 л (обычно перед запуском, то есть перед окончанием лактации);

- при наличии чужеродных веществ, таких как: остатки антибиотиков, моющие и дезинфицирующие средства, ядовитые вещества (химикаты);

- при высокой бактериальной обсемененности молока;

- при высоком содержании соматических клеток.

Входным контролем сырья, поступающего на МК «Галактика», занимаются собственные химическая и микробио-

логическая лаборатории. Лаборатории обеспечивают промежуточный и выходной контроль готовой продукции. Анализируются следующие показатели: количество соматических клеток, бактериальная обсемененность, жирность, белок, плотность, наличие антибиотиков, кислотность, температура, точка замерзания. Используются новейшие методы измерения и более точные приборы, одобренные компанией Valio, синхронизированные как на молочном комбинате, так и на предприятиях-поставщиках сырья. Методики определения физико-химических показателей молока и молочной продукции соответствуют международным стандартам для обеспечения идентичности показателей в Финляндии и России. Система контроля качества производства продукции под брендом Valio на комбинате «Галактика» аккредитована компанией Valio.

На заводе применяется уникальная установка — бактофуга, которая позволяет очистить молоко от спор маслянокислых бактерий, устойчивых к температурной обработке, что существенно увеличивает срок хранения без дополнительной температурной обработки и использования консервантов.

Повышенное внимание уделяется системе санитарной безопасности на производстве. Например, деньги, пропуска и ключи заменены индивидуальной пластиковой картой с целью сокращения контакта персонала с грязными поверхностями. Жестко соблюдается деление на технологические зоны с целью обеспечения безопасности производства продукции: этапное зонирование, выделение секторов внутри этажей. Количество сотрудников в производственной зоне строго рег-



ламентировано, ведь именно человек может быть источником загрязнения.

На МК «Галактика» высокий уровень автоматизации производственных процессов. Например, внесение всех ингредиентов в танки при приготовлении молочнокислых продуктов и йогуртов производится только оператором с пульта управления, так как крышки танков находятся под давлением и имеют датчики приближения.

Для мойки технологического оборудования разработаны специальные

Таблица 1. Требования к качеству сырого молока в РФ и в Valio

Показатели качества сырого молока	Стандарты РФ, высший сорт молока	Стандарты Valio	Фактические средние показатели Valio (Е-сорт, 2009 г.)
Количество соматических клеток, ед./мл	≤400 000	≤250 000	129 640
Бактериальная обсемененность, КОЕ/мл	≤100 000	≤50 000	5 490

* источник: <http://www.valiorussia.ru>





задает маршруты движения готовой продукции.

Автоматизация производства на МК «Галактика» позволила выполнять такие объемы переработки (800 т в сутки) при численности сотрудников 250 человек, включая офисный персонал. При этом обеспечивается высокий удельный выпуск готовой продукции в расчете на работника относительно среднероссийского уровня.

режимы (около 30 программ), применяются различные средства после каждой смены вида продукции: кислотные, щелочные, дезинфицирующие, антибактериальные и т. д. При обработке стен, пола, внешних поверхностей также соблюдаются специальные регламенты. Оборудование выполнено из нержавеющей стали с целью предотвращения окислений и для удобства дезинфекций жесткими растворами.

Управление производством осуществляется на двух автоматизированных рабочих местах. Для визуализации процесса на мониторе компьютера представлены схема задействованного оборудования и потоки сырья. Технологическая линия оборудована специальными клапанами «умная голова» (см. фото), обеспечивающими контроль и обратную связь.

Все процессы производства строго регламентированы, соблюдаются рецепты, разработанные технологами. Оператор с помощью компьютерных программ следит за их выполнением, выбирает процесс в зависимости от задания на производство продукта,

Дополнительный контроль качества производства возможен благодаря высокому уровню дистрибуции, который позволяет по номеру партии готовой продукции определить дату и место производства сырого молока.

МК «Галактика» имеет технологическую возможность расширения ассортимента продукции и увеличения объемов переработки. Однако лимити-

рующим фактором является сырьевая база. Так, в Финляндии производится 2 млн т молока при населении 5,3 млн человек, в Ленинградской области — около 0,5 млн т при населении области, включая Санкт-Петербург, 6,5 млн человек. Большинство хозяйств не могут обеспечить стабильность качества и безопасность сырья по поставляемым партиям несмотря на то, что закупочная цена сырого молока, удовлетворяющего стандартам качества Valio, в Ленинградской области выше на 10-15 %, чем в среднем по рынку.

С 2007 года Valio проводит работу по формированию сырьевой базы в России. В Ленинградской области выбраны пилотные хозяйства: ЗАО «Агротехника» и ОАО «Новоладжский».

Консультирование охватывает все аспекты производства молока: содержание животных, систему кормозаготовки и кормления, доение и доильное оборудование, навозоудаление, ветообработку, систему сбора, охлаждения и



транспортировки молока.

Обучение руководителей и специалистов пилотных хозяйств проводилось на заводе Valio в Финляндии, в хозяйствах финских фермеров. Обучение включало не только знакомство с финскими технологиями производства, но и самостоятельную работу под наблюдением финских специалистов. Большое внимание уделялось проблемам кормления, так как слабой стороной

производства молока в России является заготовка качественных кормов.

Консультанты Valio реализуют на производстве принцип: «Качество молока, полученного от коровы на ферме, нельзя повысить на других этапах производства», а это значит, что задача производителей молока — его сохранить.

Контроль качества молока проводится не только по российским показателям, но и по применяемым в Финляндии; например, измеряется не только жир, но и свободные жирные кислоты.

Valio в России, как и в Финляндии, проводит аудит хозяйств, поставляющих сырье для производства продукции под маркой Valio. Аудит проводится по установленным формам (по вопросам кормления, кормозаготовки и др.) один раз в 9 месяцев.

В пилотных хозяйствах внедрена, но не формализована система ХАССП, так как целью было не получение официального сертификата ИСО, но обеспечение продукции с заданными показателями качества и безопасности.

Несмотря на активную работу с российскими хозяйствами, Valio оказывает только консультационную, но не финансовую поддержку.

Valio не планирует приобретение российских хозяйств-поставщиков сырья в собственность с целью создания интегрированных структур. Сотрудничество переработчика с самостоятельными предприятиями на договорной основе предпочтительнее. Эффективность управления, скорость освоения новых технологий и систем



обеспечения качества выше в тех хозяйствах, где решения принимают непосредственно собственники. Так, оба предприятия Ленинградской области, работающие с Valio, полностью самостоятельны.

Одним из пилотных хозяйств, на которые состоялась поездка, является ЗАО «Агротехника» под управлением Льва Леонидовича Соковнина, входящее во вторую десятку предприятий Ленинградской области по уровню развития молочного животноводства. На комплексе содержится 800 дойных коров, достигнутый уровень продуктив-

ности — 8350 кг в 2010 году. На ЗАО «Агротехника» система животноводства модернизирована по следующим направлениям: содержание, доение, кормопроизводство и кормление.

С момента начала сотрудничества ЗАО «Агротехника» с МК «Галактика» и Valio соблюдается приоритет качественных показателей молока над количественными. В результате достигнуты следующие показатели качества молока: содержание соматических клеток — 170 тыс., бакобсемененность — 13 тыс. ед. Затраты в обеспечение такого качества значительны, но они окупаются, так как помимо ценовой премии улучшилось здоровье коров, увеличился срок их продуктивного использования, повысился выход телят. С 2010 года ЗАО «Агротехника» прошло официальную аттестацию и получило разрешение на поставки молока для производства продукции Valio, соответствующего стандартам качества компании.

Таким образом, уровень технологического развития переработчиков уже не является ограничивающим фактором роста рынка качественной молочной продукции. Необходимо увеличение объемов производства качественного сырого молока. Удачный опыт организации совместной работы производителей, переработчиков молока и консультирующих организаций является примером решения проблемы обеспечения предприятий переработки качественным сырьем. □



Особенности современного строительства сельскохозяйственных объектов



Косино, птичники

Трудно припомнить даже небольшой отрезок времени в истории, когда человечество жило без забот и тревог. А последние два десятилетия были особенно напряженными. Вот и сейчас людские умы по большей части занимают якобы намечающийся в 2012 году апокалипсис, межнациональные конфликты, землетрясения, цунами и иные напасти. При этом о проблемах 2-5-летней давности все уже забыли. А ведь совсем недавно птичий и свиной грипп воспринимались чуть ли не как угроза существованию цивилизации. На какой-то период наши соотечественники осознали всю серьезность обстановки. Но стоило только мировой напряженности пойти на убыль, о необходимости соблюдать осторожность многие тут же забыли.



И напрасно. Недавно группа китайских ученых установила, что обмен генетическим материалом между вирусами птичьего (H9N2) и свиного (H1N1) гриппа может вызвать появление нового штамма повышенной патогенности. Это возможно в случае, если животное одновременно атакуют оба вируса. «Инфекции не приходят беспричинно и не уходят навсегда, — комментирует санитарный врач Валентина Одинцова. — Даже если официально считается, что тот или иной недуг в стране побежден, то на самом деле подразумевается, что устранена благоприятная среда, в которой вирус мог бы развиваться. С заболеваниями животных все обстоит аналогично. Поэтому даже небольшое нарушение санитарно-ветеринарных норм может погубить тысячи особей и спровоцировать эпидемию».

Ящур, африканская чума, птичий и свиной грипп всегда продолжают представлять потенциальную угрозу. Но защитить здоровье сельскохозяйственных птиц и животных, а значит, и человека сегодня не так уж и трудно. Просто любую болезнь легче предупредить, чем вылечить.

Самый проверенный способ — вакцинация, но одних только прививок недостаточно, необходим комплекс мероприятий. Прежде всего следует обеспечить животноводство «здоровыми» помещениями для содержания поголовья. «Износ основных средств в сельском хозяйстве колоссальный, — говорит Владимир Рогов, директор ЗАО

«Савватеевское». — Здания и сооружения советской эпохи давно выработали свой ресурс. И речь здесь даже не о биологической усталости, когда после многолетнего использования объекта ему достаточно дать 3-летний отдых, чтобы поры ограждающих конструкций очистились от влаги, микроорганизмов и газов. Просто срок службы, жизненный цикл деревянных, кирпичных и панельных сельхозпостроек истек».

Поэтапно птицефабрики и животноводческие фермы, отжившие свой век, к сожалению, не обновлялись. Поэтому неудивительно, что настал день, когда одновременно обновлять понадобилось практически все. То есть строить надо много и в сжатые сроки.

Итак, основные требования, предъявляемые к строительству современных животноводческих комплексов, можно сформулировать в трех словах: много (имеются в виду большие площади), быстро и главное — чисто (в полном соответствии с санитарными нормами). Однако традиционные для прошлого столетия строительные технологии не позволяют решить эту задачу. Во-первых, они очень трудозатратны. Во-вторых, на то, чтобы с нуля построить сотни сельскохозяйственных объектов, уйдут годы, даже в рамках приоритетного национального проекта «Развитие АПК» и других государственных программ. Кроме того, таких материалов, как кирпич или железобетонные конструкции, в масштабах страны требуется столько, что их производство не способны профинансировать ни

бюджет, ни какие бы то ни было программы кредитования. Наконец, срок окупаемости таких сооружений будет столь велик, что о прибыли российские аграрии могут забыть на десятки лет.

«Решение проблемы — в применении технологии строительства быстровозводимых зданий из сэндвич-панелей, монтируемых на каркас из легких металлоконструкций, — считает Сергей Якубов, заместитель директора по продажам и маркетингу Группы компаний «Металл Профиль», ведущего производителя кровельных и фасадных систем в России. — Этот «велосипед» давным-давно изобретен за рубежом и не одно десятилетие с успехом применяется в наиболее развитых странах мира».

Тем более что опыт применения подобных технологий есть и у российских аграриев. Так, в 2003—2004 годах в Московской области был реализован крупнейший проект строительства комплекса по производству мяса и птицы «Моссельпром». С точки зрения эффективности производства предприятие занимает лидирующие позиции не только в отечественном птицеводстве, оно находится также в списке наиболее передовых в Европе. Как рассказал в одном из своих интервью заместитель председателя Комитета по аграрно-продовольственной политике Совета Федерации России Сергей Лисовский, в недавнем прошлом один из совладельцев «Моссельпрома», надежность, практичность и долговечность комплексу удалось обеспечить благодаря

применению при его строительстве сэндвич-панелей.

Сэндвич-технологии кардинально меняют традиционное отечественное представление о строительстве сельскохозяйственных сооружений. Сегодня актуальны большие комплексы, так как увеличение размера объекта позволяет получать с единицы площади прибыль, которая оказывается существенно выше привычных для отрасли цифр.

Тенденция наращивания площадей требует использования новых технологий при строительстве. Например, применение кровельных сэндвич-панелей поэлементной сборки (СП ПС), обладающих большой несущей способностью, позволяет увеличивать пролеты перекрытия до 3-4 метров, что не только упрощает строительство, но также существенно удешевляет его, так как снижает металлоемкость кровельной конструкции и ее массу. В целом можно сказать, что себестоимость возведения объектов сельскохозяйственного назначения с использованием стеновых и кровельных сэндвич-панелей в среднем на треть ниже, чем при их строительстве с использованием традиционных строительных технологий и материалов (железобетонных панелей, кирпича, пеноблоков и пр.).

Но чтобы в полной мере оценить достоинство новой строительной технологии, нужно хорошо понимать, что к сельскохозяйственным объектам, и в первую очередь к животноводческим и птицефермам, предъявляются особые санитарные требования. В частности, сэндвич-панели гораздо лучше кирпича, бетона или дерева выдерживают регулярную мойку помещений с помощью автоматов высокого давления, не накапливая при этом влагу, а вместе с ней — грибок, плесень и бактерии, вызывающие болезни поголовья.

Но и здесь есть свои нюансы. Герметичность традиционных трехслойных «сэндвичей» с минераловатным сердечником хоть и высока, но не стопроцентна. К тому же регулярная мойка помещений в конце концов нарушает герметичность стыков панелей, что грозит их расслоением, намоканием утеплителя, ухудшением теплосберегающих характеристик и развитием грибковых образований. И здесь на выручку вновь приходят СП ПС, конструкция которых позволяет избежать подобных проблем.



Фруктохранилище, Могилев

Впрочем, сегодня есть и другое решение. «Быстровозводимые здания из трехслойных сэндвич-панелей нового поколения Airpanel, имеющих сердечник из пенополиуретана или пенополиизоцианурата, идеально подходят для размещения скота и птицы, так как характеризуются полной биологической инертностью, — поясняет Сергей Якубов («Металл Профиль»). — В отличие от привычных минераловатных пенополиуретановые панели гарантированно герметичны на протяжении всего срока эксплуатации (порядка 25-30 лет), поскольку их наполнитель не гигроскопичен¹ и обладает прекрасной адгезией к металлу, то есть сам по себе является прекрасным связующим. Поэтому при производстве таких «сэндвичей» вообще не используется клей. Кроме того, на стыковой кромке панелей имеется специальный уплотнитель, обеспечивающий их 100 %-ную герметичность в местах соединения. А устойчивость панелей к агрессивным химическим средам и воздействию влаги достигается за счет применения облицовки с различными видами полимерных покрытий. Особенно хорошо зарекомендовала себя в этом сталь качества сталь с покрытием Colorcoat Prisma. Этот материал производится английской компанией TATA Steel (ранее Corus) и имеет многослойную структуру, обеспечивающую превосходную защиту от коррозии и агрессивных сред, а также высочайшую сопротивляемость ультрафиолету. Все это позволяет без какого-либо ущерба для целостности и

герметичности стен фермы проводить в ее помещениях регулярные дезинфекционные процедуры с использованием любых реактивов, моющих составов и кварцевых облучателей».

Есть и еще одно немаловажное обстоятельство, делающее Airpanel особенно привлекательными для применения в животноводстве и птицеводстве. Дело в том, что пенополиуретановый наполнитель не представляет никакой опасности для поголовья, в отличие от минеральной ваты, мелкие фрагменты которой могут разлетаться по помещению в результате нарушения герметичности стыков между панелями при частых санобработках.

Все сказанное прекрасно иллюстрирует тот факт, что в сельскохозяйственной Беларуси доля сэндвич-панелей с пенополиуретановым сердечником достигает 70 % рынка.

Сегодня российское сельское хозяйство выходит на новый уровень развития и эффективности, что требует применения новых технологий, в том числе и при строительстве сельскохозяйственных объектов. Одна из таких технологий — быстровозводимые здания из сэндвич-панелей — уже давно и успешно используется за рубежом. Переняв этот полезный опыт, российские аграрии могут решить целый ряд актуальных проблем и выйти на новый уровень окупаемости.

Пресс-служба группы компаний
«Металл Профиль»

¹ Гигроскопичность — свойство материалов поглощать влагу из воздуха.

РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ РОСАГРОМАШ



ROSAGROMASH

Russian Association
of Agricultural Machinery Manufacturers

НА ВЫСТАВКЕ

**AGRI
TECHNICA**
The World's No.1

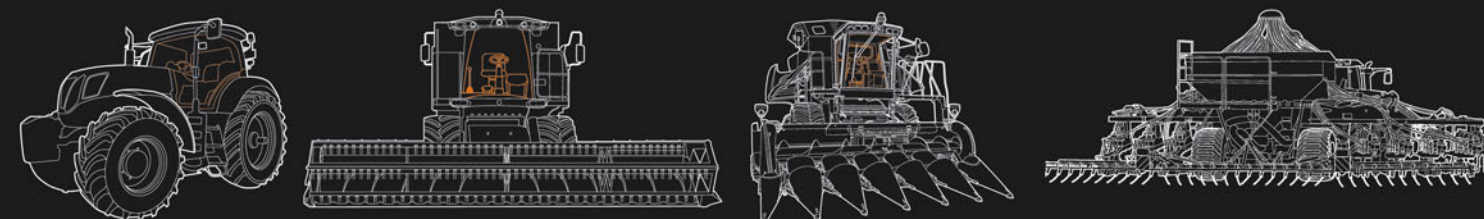
ПАВИЛЬОН №9, СТЕНД А34
ГАННОВЕР. ГЕРМАНИЯ

2011
13-19 НОЯБРЯ

10-13 ОКТЯБРЯ
2012
МОСКВА, РОССИЯ

ВСЕ СПЕКТР
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ
НА ВЫСТАВКЕ

AGROSALON



Промышленному свиноводству – надежное технологическое оборудование

Система вентиляции и контроля микроклимата

Продолжение статьи. Начало см. в майском номере журнала Perfect Agriculture

Алексей Лыцов, генеральный директор ГК «Неофорс»

Тема микроклимата в помещениях для содержания свиней в промышленных комплексах, пожалуй, самая чувствительная как для самих свиноводов, так и для предприятий, обслуживающих отрасль. Здесь, как нигде, проявляется экспериментальная закуска человека с бывшего советского пространства. Прежде всего, это диктуется горячим желанием сэкономить там, где по определению экономить нельзя. Практически по пальцам можно пересчитать случаи, когда заказчик прислушивается к мнению разработчика и поставщика системы вентиляции и обеспечения микроклимата. Все считают себя специалистами и пытаются изобретать велосипед там, где он уже изобретен. Это редко приводит к положительным результатам.



Помещение для содержания холостосупоросных свиноматок

В мире разработаны и широко применяются несколько схем вентилирования свиноводческих помещений, и эти схемы обладают хорошим запасом прочности и обеспечивают оптимальные параметры микроклимата. Что такое запас прочности? Это, безусловно, надежность и долговечность оборудования. Но прежде всего, это корректно спроектированные системы вентиляции для создания оптимального климата животным во всех случаях, связанных с особенностями внешней среды, а также возникновением аварийной ситуации на ферме.

Что имеется в виду? Представим типичный случай, который за последние годы не раз возникал при проектировании и строительстве крупных свинокомплексов. Объявляется тендер на поставку технологического оборудования, предложения подают три-четыре фирмы. Выбирается обычно самое дешевое. При этом «яблоки

не сравниваются с яблоками». Схемы создания микроклимата в целом схожи у разных производителей (чего же изобретать велосипед?). Ферма создается, запускается, животные получают и откармливаются. Все идет хорошо, пока не случаются: аномально низкие температуры зимой (-30°C и ниже), аномально высокие температуры летом ($+30^{\circ}\text{C}$ и выше). Вот тут и возникает момент истины, то есть происходит проверка правильности выбора системы микроклимата. Так вот, за прошедшие 3-4 года в России по этой причине потеряны десятки, а то и сотни тысяч животных, из них большая доля элитных. И это на новых, оснащенных по последнему слову техники предприятиях.

К выбору системы создания микроклимата надо подходить со всей тщательностью, доверять это дело профессионалам, просить поставщиков доказывать свои предложения точны-

ми расчетами и не пытаться экономить там, где этого делать не надо. Павшие поросята, доработка и ремонт системы поддержания микроклимата, перерасходы электроэнергии перечеркнут мнимую экономию инвестиционных затрат.

Какую схему вентиляции предпочесть? В разных свиноводческих помещениях они разные. Сегодня самой распространенной является система вентиляции по принципу создания отрицательного давления в помещении. Она многократно опробована в разных климатических зонах, показала свою надежность, эффективность и сравнительно невысокую стоимость. На самом деле ключевым моментом является выбор того, какими исполнительными механизмами обеспечить вентиляцию по такой схеме. Это серьезный вопрос для рассмотрения.

Самая простая и сравнительно недорогая схема показана на рис. 1.

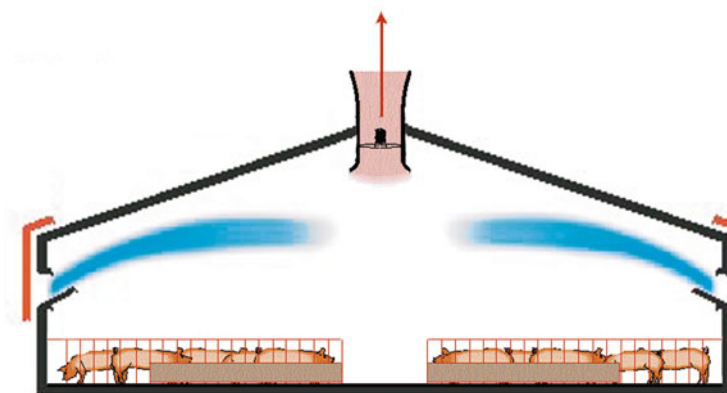


Рисунок 1. Схема системы вентиляции отрицательного давления

Крышные шахты с вентиляторами создают разрежение в помещении, воздух самотоком заходит в стеновые регулируемые форточки-клапаны. Все происходит по законам физики. Летом в некоторых случаях такая схема дополняется торцевыми вентиляторами и приточными жалюзи либо орошаемыми сквозными панелями в боковых стенах (пэд-панели). Данная конфигурация наилучшим образом подходит для помещений откорма свиней, а также для содержания холостосупоросных свиноматок. Ее существенным недостатком является довольно большая скорость движения воздуха, что не совсем приемлемо для помещений с поросятами.

Большим же преимуществом такой системы является ее высокая экономичность в пересчете на кубометр воздухообмена, надежность при возникновении аварийной ситуации, например отключении электропитания. В этом случае автоматически открываются все форточки и шахты, помещение вентилируется за счет естественной тяги, создаваемой крышными шахтами, и есть гарантия, что до прибытия аварийной бригады животные не задохнутся.

Хуже обстоит дело, когда применяется перфорированный утепленный потолок (рис. 2).

В обычных условиях помещение отлично вентилируется, происходит экономия тепла. Но при аномально высоких температурах наличие перфопотолка может затруднить вентилирование. А уж если при этом случится отключение электроэнергии, шансов на выживание у животных немного.

По схеме создания разрежения в помещении работает и так называемая канальная вентиляция. Принцип ее работы таков: вытяжные устройства (несколько шахт, мощный воздушный вентилятор и пр.) тянут воздух из на-

возных каналов, тем самым создавая разрежение в помещении. Приток воздуха можно устроить через те же регулируемые стеновые форточки-клапаны, крышные шахты, каналы в полу помещения.

Очевидным преимуществом такой системы является почти полное отсутствие запаха навоза из накопительных ванн. Особенно это важно при минимальной вентиляции в зимний период. Но и недостатки у нее существенные. Во-первых, данная система требует больших энергозатрат на ее эксплуатацию. Ведь здесь нарушается естественный закон распространения воздуха, по которому, как известно, теплый воздух поднимается вверх. А в этом случае его необходимо тянуть вниз, под пол.

Еще более затратным является тот вариант канальной вентиляции, когда приточный воздух поступает из подпольных каналов. Здесь требуются

точные проектные решения и дополнительные общестроительные затраты.

Во-вторых, канальная схема вентилирования не обеспечивает адекватного микроклимата при аномально высоких и аномально низких температурах. Чтобы животные не задохнулись, приходится применять массу дополнительного энергозатратного оборудования. К тому же в этом случае велика зависимость от человеческого фактора.

При обычной схеме со стеновыми форточками-клапанами и крышными шахтами максимальное разрежение, которое создается в помещении, не превышает 20 Па. При конфигурации с подпольными каналами и одним мощным воздушным насосом разрежение в помещении зашкаливает за 40 Па. Дверь в секцию в таком случае открыть нелегко.

Пресловутый человеческий фактор является слабым звеном на крупных промышленных свинокомплексах. Чем меньше работа технологического оборудования зависит от обслуживающего персонала, тем лучше. Высокая текучесть кадров, а значит, и некачественность персонала ведет к неправильной эксплуатации современного технологического оборудования. Отсюда выводы:

— чем выше степень автоматизации производственных процессов, тем меньше потерь будет на предприятии;

— исполнительные механизмы как микроклимата, так и другого технологического оборудования должны быть надежными и качественными. А качественные продукты дешевыми не бывают.

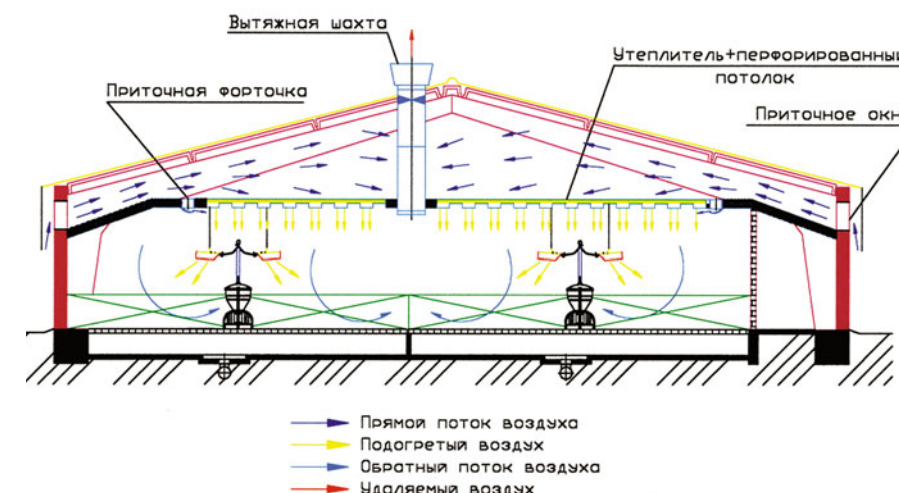


Рисунок 2. Схема системы вентиляции с применением перфопотолков



Примеры канальной вентиляции на предприятиях

Исходя из нашего опыта создания и эксплуатации систем вентиляции и поддержания микроклимата, мы рекомендуем в помещениях для содержания холосто-супоросных свиноматок и свиней на откорме устанавливать вентиляцию по принципу разрежения. Компьютер климат-контроля, стеновые приточные регулируемые форточки-клапаны, вытяжные крышные шахты с регулируемыми заслонками, а также орошаемые пэд-панели или приточные жалюзи — вот перечень основных исполнительных механизмов этой системы вентиляции.

В помещениях для содержания подсосных свиноматок с поросятами лучше всего себя зарекомендовала схема

вентиляции с крышными приточными и вытяжными шахтами. На приточной шахте должна быть камера для смешивания входящего воздуха и теплого воздуха из помещения в соотношении 70 % к 30 % соответственно.

В помещениях для дорастивания поросят широкое распространение получили системы вентиляции с устройством утепленного перфорированного потолка и крышных вытяжных шахт. Воздух снаружи здания сначала попадает в чердачное пространство, а затем через перфорированный потолок протягивается в помещение для содержания поросят. Использование такой системы вентиляции требует установки дополнительных окон или

форточек на случай возникновения аварийной ситуации. Также хотелось бы отметить, что, проектируя подобную конфигурацию, не следует экономить на утеплении крыши. При высоких летних температурах неутепленная крыша сильно нагревается, и поступающий в помещение через чердак горячий воздух может стать причиной асфиксии поросят.

Чем более надежное и автоматизированное оборудование от производителей с высокой репутацией, подкрепленное точными проектными расчетами, будет установлено на промышленном свиномкомплексе, тем меньше потерь возникнет в процессе производства. □



Помещение для подсосных свиноматок. Система вентиляции с применением приточных крышных шахт.



НЕОФОРС

СТРОИТЕЛЬСТВО ФЕРМ ПОД КЛЮЧ



- ПРОЕКТИРОВАНИЕ
- СТРОИТЕЛЬСТВО
- ОБОРУДОВАНИЕ
- МОНТАЖ
- СЕРВИС



www.neoforce.ru

РФ, 214004, г. Смоленск, ул. Оршанская 19,
Тел./факс: + 7 (4812) 32 04 62
Тел.: +7 (495) 721 84 42
E-mail: neoforce@neoforce.ru

Екатеринбург: (343) 210 35 40
Калининград: (4012) 63 53 83
Минск: (375 17) 211 07 39

Н. Новгород: (831) 463 97 71
Новосибирск: (383) 306 26 41

Аэросев и другие способы разбросного посева

Василий Дринча, д.т.н., проф., Агроинженерный инновационно-исследовательский центр, Ирина Борисенко, д.т.н., Волгоградская ГСХА

Посев семян издревле является одной из ответственных операций, определяющих судьбу урожая. С момента зарождения сельского хозяйства, более 10 000 лет тому назад человек начал изобретать способы посева, при которых можно было получить максимум урожая.

В природе посев семян происходит в процессе созревания семян на растениях и их осыпания непосредственно на почву. При благоприятных условиях, влажной почве и хорошем контакте семян с почвой они прорастают и дают урожай. Однако в процессе эволюции сельского хозяйства появлялось все больше способов посева, применение которых позволило человеку повысить гарантированные всходы, качественный урожай даже при неблагоприятных погодных условиях. В целом эволюция сеялок начинается с обыкновенных простых палок и заканчивается сложными механическими системами, управляемыми электронными устройствами, в т. ч. и навигационными системами.

До конца XIX столетия разбросной способ посева оставался основным в мире, а в некоторых регионах остается и в настоящее время. Аэросев относится к способам разбросного посева.

В сельском хозяйстве авиация впервые была применена для опыливания растений (фото 1).

Военные летчики Огайо (США) совместно с энтомологами в 1921 г. впервые провели опыливание катальных деревьев на площади более 3 га против гусениц, а в 1929 г. в Южной

Фото 1. Применение авиации при обработке семенных посевов



а



б



в

Фото 2. Конуса для определения равномерности аэросева: общий вид (а), вид сверху (б), вид снизу (в).



а



б

Фото 3. Применение сеялок с 12 В приводом разбросного посева по мерзло-талой почве (а) и при одновременном опрыскивании (б)

Калифорнии был проведен аэросев семян риса.

Применение авиации широко распространено в США, Австралии, Новой Зеландии, Германии и в других странах в сельском и лесном хозяйстве для внесения удобрений, гранулированных пестицидов, а также посева семян хлопка, пшеницы, сои.

В СССР широко применяли аэросев для посева пшеницы, овса, ячменя в сверххранение сроки по зяблевой вспашке в Среднем Поволжье, Саратовской, Ленинградской, Воронежской и Курской областях, на Украине, в Казахстане, на Северном Кавказе.

В последние десятилетия из-за экономических причин (высокая стоимость авиаработ и неплатежеспособность многих сельхозпроизводителей) аэросев в РФ широкого применения не находил. В настоящее время аэросев становится все более востребованным.

Применяется аэросев с целью облесения свежих и повторных гарей с сильно прогоревшим напочвенным покровом, а также вырубок, не требующих дополнительной минерализации почвы. Вырубки для проведения аэросева леса предварительно обследуют и подбирают участки с учетом лесорастительных условий. Аэросев леса проводят в конце зимы или ранней весной (по снегу), а также осенью, в тихую погоду. Высота полета летательного аппарата — 30-40 м. Используют семена первого класса качества местного сбора. Аэросев леса, проведенный ранней весной, дает лучшие результаты:

всходы более развиты и устойчивы к неблагоприятным условиям, чем всходы осенних посевов, меньше опасность поедания семян мышами. На территории РФ аэросев леса был впервые применен в 1934 г. в Тверском и Талдомском районах Московской области.

Аэросев леса целесообразен только на больших открытых площадях, где невозможно восстановление древостоев ценных пород другими способами. Площадь участка при аэросеве должна быть не менее 25 га, а общая площадь — не менее 200 га, при которых аэросев экономически эффективен.

Аэросев характеризуется следующими преимуществами:

- высокая производительность и, следовательно, завершение сева в сжатые агротехнические сроки;
- возможность засева труднодоступных участков;
- выполнение посева в условиях высоко влажной почвы, при которых традиционная техника не может эффективно осуществлять посев.

Особенно выгоден аэросев там, где неприменимы наземные машины (посев яровых в сверххранение сроки по полям, вспаханным на зябь, посев риса в воду, посев трав на сыпучих песках); при посеве культур, не требующих рядового посева, с низкими нормами высева (горчица, травы, некоторые пожнивные и покровные культуры).

Несмотря на эти и некоторые другие преимущества, аэросев находится под постоянным прессингом необходимос-

ти повышения его эффективности и в первую очередь — улучшения равномерности посева и снижения потерь высеваемого материала.

В случае применения пылевидных материалов и других химикатов может иметь место загрязнение воздуха и грунтовых вод от нецелевого или избыточного применения материалов.

Равномерность рассева семян рекомендуется проводить при помощи учетных приспособлений (конусов), в нижней части которых расположены контейнеры со шкалой (фото 2).

Конусы расставляют перпендикулярно направлению траектории полета самолета, обычно с интервалом 1,8-2 м.

Для большей равномерности сева применяется перекрытие, т. е. каждая полоса перекрывает предыдущую одной половиной, а вторая ее половина перекрывается последующей полосой.

Другой особенностью аэросева является тот факт, что хозяйства должны иметь высокопроизводительную технику для загрузочных работ, с целью минимизации потерь загрузочного времени.

В последние годы аэросев все шире применяется при посеве семян горчицы по мерзло-талой почве, так как многие сорта горчицы эффективны только при раннем и сверххранении посева (влажность почвы около 90-95 % от наименьшей влагоемкости, температура на поверхности почвы: днем плюсовая, ночью — минусовая).

Аэросев проводили новейшим специализированным сельскохозяйст-



Фото 4. Применение гидропосева для труднодоступных участков.

венным самолетом СП-34 Южного авиационного центра.

В прошлом году аэросев показал высокую эффективность при посеве семян рапса в Орловской области, урожайность повысилась на 8,5 %, увеличился валовой сбор и уменьшилась себестоимость валовой продукции на 70,32 руб.

Норма высева семян сизой горчицы — 6-7 кг на 1 га, высота полета самолета — 15 м, ширина гона — 14-17 метров. После посева семена заделывали в почву путем прикатывания. Исследованиями было выявлено, что глубина заделки семян и равномерность появления всходов были достаточно высокими. В более ранних экспериментах при аэросеве урожай достигал 20 ц/га, а при наземном способе — до 10 ц/га.

Альтернативным способом к аэросеву является разбросной способ, в основе которого лежит применение новой концепции использования малых машин в растениеводстве (фото 3).

В острозасушливой зоне Нижнего Поволжья на хорошо подготовленных с осени и чистых от сорняков полях

хорошие результаты дает сверххранний посев горчицы разбросным способом сеялками LEHNER с компьютерным управлением и 12 В приводом (фото 3).

Сеялки LEHNER отличаются высокой производительностью и равномерностью высева. Ширина разброса регулируется от 2 до 24 м. Норма высева устанавливается на 7-9 кг/га. Результаты полевых исследований (2006—2007 годы) в опытных хозяйствах НИИСХ Юго-Востока показали, что при сверхраннем сроке посева повышается равномерность всходов и густота стояния растений, существенно уменьшается расход пестицидов и увеличивается урожайность на 25-30 %.

Исследованиями и многолетней практикой доказано, что применение разбросного способа при посеве семян горчицы, ярового рыжика, рапса, сурепицы и других масличных культур в ранние и сверхранние сроки существенно повышает их урожайность.

Еще одним из альтернативных способов разбросного посева к аэросеву является сравнительно новый способ гидропосева (фото 4).

Гидропосев (гидромульчирование) был изобретен 50 лет назад как способ эффективного озеленения больших территорий. Первоначально мульча наносилась отдельно. Позднее мульчу, семена, удобрения и питательные добавки стали смешивать одновременно, для большей эффективности посева.

Гидропосев включает смешивание семян трав, волокнистой мульчи, питательных добавок, корректоров кислотности почв, гидроколлоидов для задержания влаги, а также закрепителей мульчи на почве. Компоненты активно перемешиваются, образуя гомогенную смесь, которая затем распыляется ровным слоем по обрабатываемой поверхности.

Особенность способа гидропосева заключается в том, что благодаря созданию особого слоя на поверхности почвы, семена находятся в постоянном контакте с водой и удобрениями, которые помогают им быстро прорасти, удерживать влагу и давать равномерные всходы и устойчивые растения.

Основными характеристиками гидропосева являются:

- высокая производительность;
- отсутствие подготовительных технологических операций, требующих применения дорогостоящих и малопродуктивных машин;
- высокая надежность и технологическая эффективность посева;
- малозатратность.

В последнее время область применения гидропосева в США, Канаде и ЕС интенсивно расширяется, его все чаще применяют не только для озеленения городов, но и при борьбе с эрозией, формировании агроландшафтов.

Таким образом, вышеприведенный общий анализ трех способов разбросного посева показал, что по функциональным свойствам и выполняемым процессам они перекрываются друг с другом. Для выработки рекомендаций хозяйствам по использованию того или другого способа разбросного посева рекомендуется провести экономико-технологическую оценку каждого из них, при этом особое внимание должно быть уделено выявлению оптимальной площади и качеству посева. □

АгроФерма

место встречи животноводов

Международная специализированная выставка
животноводства и племенного дела

7 - 9 февраля 2012 г.

Россия, Москва, Всероссийский выставочный центр



www.agrofarm.org



E-mail: agrofarm@DLG.org · Тел.: +7 (495) 974 3405

ВРЦ
ВСЕРОССИЙСКИЙ
ВЫСТАВОЧНЫЙ
ЦЕНТР

Международный выставочный центр
МВК ВВЦ

DLG
INTERNATIONAL



Салат на любой вкус

В Европе ежегодно в среднем производится и продается около 3 миллионов тонн салата, а в России — менее 15 тысяч тонн. Такую информацию озвучил на Седьмом ежегодном семинаре «День салата» компании «Райк Цваан» Гвидо Дрекслер, специалист по выращиванию салата ООО «Райк Цваан Вельвер». Мероприятие проходило 10 августа 2011 года на базе производственных площадей ООО «Дмитровские овощи» (ООО «Фрухtring») и собрало российских производителей овощей, представителей перерабатывающих предприятий, научного сообщества.

Пока салат еще не столь популярен у нас в стране, как, к примеру, привычная для русского меню капуста, которая занимает до 40 % «огородных» площадей.

Вообще же овощи, по утверждениям историков, известны славянам достаточно давно, едва ли не с принятия христианства. Так, греки, проповедуя в X веке на Руси новую веру, возделывали грядки с овощными культурами — благо семена привезли с далекой родины. Однако среди «пришлых» культур салат в славянских летописях в то время не упоминается.

История самого салата уходит в глубины веков: при изучении египетских пирамид на древних росписях ученые обнаружили растения этой культуры. О том, что салат подавали к столу персидской знати около 550 г. до н. э., писал древнегреческий историк Геродот.

История самого салата уходит в глубины веков: при изучении египетских пирамид на древних росписях ученые обнаружили растения этой культуры. О том, что салат подавали к столу персидской знати около 550 г. до н. э., писал древнегреческий историк Геродот.

А в самой Древней Греции салат применялся не только как овощ, но и как лекарство (упоминания о нем есть в трудах Гиппократ). И неудивительно: в салате много витаминов (С, В1, В2, РР, Р, провитамин А), микроэлементов — йод, марганец, молибден, железо,



медь, бор. В состав млечного сока салата входит алкалоид лактуцин, который улучшает пищеварение и обмен веществ, оказывает успокаивающее действие на нервную систему, улучшает сон, снижает кровяное давление.

Сегодня салат выращивают во всем мире, но особенно популярен он в Западной Европе — это едва ли не главное блюдо в меню людей, культивирующих здоровый образ жизни.

Европейское производство салата — около 3 млн тонн в год (для сравнения: в России — менее 15 тыс. тонн). Наибольшее предложение — 80 % — листовой салат; 20 % — эндивий. Объем экспорта салата из Европы — 800 000 тонн — сохраняется уже на протяжении последних 5-10 лет. Главные экспортеры — Испания (55 % рынка) и Италия (16 %); 35 % салата экспортируются в Германию (хотя в Германии салат культивируют на площади 12 тыс. га, но, как показывает практика, этого недостаточно) и 23 % — в Англию.

Многие виды салатов, популярные в Европе, могут выращиваться в России не только в защищенном, но и в открытом грунте — климатические условия этому способствуют. Тем не менее в промышленных объемах в России салат стали выращивать только в XIX веке, хотя «промышленными» эти объемы можно назвать с большой натяжкой. Даже сегодня потребление салата в нашей стране традиционно низкое. По данным специалистов «Райк Цваан», производственное выращивание салатов в России началось с 2000 года, и на всю огромную страну общие площади (защищенный и открытый грунт) занимают всего около 800 га. Сортов тоже не так много: если в мировом производстве культивируется более 1000 сортов и гибридов салата, то в России ассортимент представлен толь-

ко 110 образцами. Из всего многообразия предпочтение наши соотечественники отдают салату айсберг (36 % в структуре продаж «Райк Цваан») и листовому (30 %). Заметно отстают по востребованности ромэн (15 %), дуболистный и батавия (по 9 %). Эндива, саланова и маслянистый занимают менее процента.

Аналитики компании «Райк Цваан» уверены, что, несмотря на это, российский рынок салатов будет расти. Как показывает практика, повышение уровня жизни приводит к увеличению спроса на салат: пропаганда здорового питания стимулирует потребление свежих органических продуктов. Сегодня культура потребления салата активно распространяется через рестораны, супермаркеты, предприятия фаст-фуда — следуя желаниям покупателей, продовольственный бизнес старается включить в свое предложение различные салаты наравне с другими свежими овощами. Как отметил, обращаясь к овощеводам, Сергей Семенов, координатор продаж компании «Райк Цваан Россия», рынок салата будет неминуемо расти, при этом выиграют все — и производитель, и потребитель. А популяризация как новых свежих салатов, так и здорового питания в целом будет залогом успеха развития всей отрасли и путем к здоровью нации. То, что производство салата выгодно, в приватном разговоре подтвердили и присутствующие на семинаре фермеры из Подмосковья: даже в такой климатической зоне на



открытом грунте они снимают по 2-3 урожая в сезон.

Компания «Райк Цваан» входит в десятку крупнейших мировых компаний, специализирующихся на селекции и семеноводстве овощей, выращиваемых в защищенном и открытом грунте. Ассортимент «Райк Цваан» включает более 850 сортов и гибридов примерно 30 овощных культур; традиционно огромное внимание уделяется салатам. Поэтому специалисты компании считают своей первоочередной задачей поддержку всей цепочки продаж — от производителей культуры до розничных сетей и ресторанов, обращая внимание на важные аспекты для успешного бизнеса. В первую очередь, это правильный выбор места для производства салата. Так, крупное производство на гидропонике должно быть расположено рядом с большими городами. Необходимо также отработать технологии, автоматизировать производство, выбрать наиболее востребованные сорта, разработать систему логистики, определиться с удачной упаковкой... Ответы на все вопросы можно получить и в процессе сотрудничества, и на ежегодных семинарах «День салата» компании «Райк Цваан». К слову, после официальной части семинара эксперты компании «Райк Цваан» совместно со специалистами производственной компании «Дмитровские овощи» наглядно в полях представили и рассказали об особенностях выращивания разных видов салатных культур в открытом грунте. Производители ознакомились с более чем 60 сортами различных видов салата селекции компании «Райк Цваан», поделились собственным опытом и получили ответы на интересующие их вопросы. □



Первая Международная конференция по селекции и семеноводству

16 мая под руководством министра сельского хозяйства Российской Федерации Елены Скрынник состоялась Первая международная конференция «Селекция и семеноводство: статус Quo, основные проблемы, модернизация и перспективы развития в свете актуальной аграрно-продовольственной политики Российской Федерации». В ней приняли участие ведущие российские и зарубежные специалисты в данной области.



На конференции обсуждались современное состояние селекции и семеноводства, приоритетные направления развития, а также были сформированы предложения по решению накопившихся в отрасли проблем.

Министр сельского хозяйства Елена Скрынник отметила, что селекция и семеноводство — основа сельскохозяйственного производства. От развития этого направления напрямую зависит выполнение показателей Доктрины продовольственной безопасности по снижению объемов импорта

и обеспечению населения страны высококачественной продукцией собственного производства.

Министром была представлена «Стратегия развития селекции и семеноводства до 2020 года», которую разработало Министерство сельского хозяйства РФ в соответствии с поручением Президента Дмитрия Медведева об обеспечении сельхозпроизводителей отечественными семенами в объеме не менее 75 %.

Елена Скрынник озвучила основные задачи Стратегии развития селекции и семеноводства до 2020 года:

- модернизация материально-технической базы;
- расширение ассортимента генетических ресурсов растений;
- создание высокотехнологичных центров селекции, промышленного производства, подготовки и хранения семян;
- разработка современных биотехнологических и селекционных методов создания сортов и гибридов сельскохозяйственных растений;
- создание высокоурожайных, технологичных, современных сортов и гибридов;
- разработка современных сортовых технологий возделывания сельскохозяйственных культур;
- разработка системы взаимоотношений участников рынка семян на основе развития саморегулируемых организаций селекционеров и семеноводов;
- создание условий устойчивого развития отечественного рынка семян и совершенствование механизмов его регулирования;

— совершенствование нормативно-правовой базы селекции и семеноводства.

Реализация мероприятий Стратегии позволит:

- повысить потенциал продуктивности сортов и гибридов к 2020 году на 25-30 %;
- обеспечить сельскохозяйственных производителей качественными сортовыми семенами основных сельскохозяйственных культур отечественного производства не менее 75 % от потребности;
- обновить материально-техническую базу селекции не менее чем на 90 %;
- обновить материально-техническую базу семеноводства не менее чем на 50 %;
- увеличить удельный вес нематериальных активов (интеллектуальной собственности) в общей сумме активов селекционных учреждений к 2020 году до 45 % (в настоящее время менее 20 %).

Учитывая решающую роль селекции и семеноводства в устойчивом и конкурентоспособном производстве сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в Обращении также говорится о необходимости принятия федерального закона «О генетических ресурсах растений» и федерального закона «О сельскохозяйственном страховании, осуществляемом с государственной поддержкой».

Министр также сообщила о мерах, которые уже реализуются в целях поддержки отрасли:

- субсидируется приобретение элитных семян. В этом году на эти цели выделено в 3 раза больше средств, чем в прошлом году, — 1,5 млрд рублей;
- субсидируются процентные ставки по инвестиционным кредитам на строительство, реконструкцию и модернизацию сахарных заводов;

— накануне конференции 12 мая Министерством подготовлено и внесено в Правительство постановление, предусматривающее субсидирование процентных ставок по инвестиционным кредитам на строительство заводов по подготовке и подработке семян сельскохозяйственных растений;

— ведется работа по совершенствованию нормативно-правовой базы. В частности, разработан федеральный закон «О генетических ресурсах растений», внесены изменения в Закон «О семеноводстве» в части защиты прав потребителей и производителей семян, а также обеспечения внутреннего и внешних рынков качественными семенами и продукцией растениеводства.

По словам министра, в результате реализации Стратегии отечественное растениеводство к 2020 году выйдет на качественно новый уровень, который позволит не только обеспечить внутренние потребности страны, но и значительно увеличить экспортный потенциал Российской Федерации.

Участие в Первой Международной конференции «Селекция и семеноводство: модернизация и перспективы развития в свете актуальной аграрно-продовольственной политики Российской Федерации» принял также председатель Комитета Госдумы по аграрным вопросам Валентин Денисов. Выступая перед участниками конференции, он отметил, что отрасль семеноводства — одна из важнейших отраслей сельского хозяйства. Большой урон урожаю сельскохозяйственных культур помимо погодных условий наносят вредители, болезни растений и сорняки, поэтому необходимо как можно быстрее приступить к разработке и принятию законопроекта о защите растений. Нельзя допустить снижения роли государства в сфере семеноводства, так как

Мешают эффективному развитию отрасли:

1. Изношенность материально-технической и технологической базы селекции и семеноводства.
2. Отсутствие необходимой инфраструктуры для обеспечения сельхозорганизаций высококачественным семенным материалом высоких репродукций лучших сортов.
3. Старение состава научных кадров и селекционеров в результате снижения эффективности кадрового обеспечения отрасли.

В результате:

— Доля высевы некондиционных семян по основным сельскохозяйственным культурам достигает 30 %, что позволяет только на 30 % реализовывать урожайность по существующим сортам.

— По ряду основных культур объем семян отечественного производства и их качество не обеспечивают потребности сельскохозяйственных производителей в необходимых объемах. Доля высеваемых российских семян остается высокой только по зерновым и зернобобовым культурам (96 %). По овощам доля импортных семян составляет 65 %, по сахарной свекле — 65 %, по картофелю — 53 %, по кукурузе — 34 %, по подсолнечнику — 28 %.

Реализуется комплекс мер российским государством:

1. Субсидируется приобретение элитных семян. В этом году на эти цели выделено в 3 раза больше средств, чем в прошлом году, — 1,5 млрд рублей.
2. Субсидируются процентные ставки по инвестиционным кредитам на строительство, реконструкцию и модернизацию сахарных заводов.
3. Министерством подготовлено и внесено в правительство (12 мая) постановление, предусматривающее субсидирование процентных ставок по инвестиционным кредитам на строительство заводов по подготовке и подработке семян сельскохозяйственных растений.

Также ведется работа по совершенствованию нормативно-правовой базы. Разработан федеральный закон «О генетических ресурсах растений» и внесены изменения в Закон «О семеноводстве» в части защиты прав потребителей и производителей семян, а также обеспечения внутреннего и внешних рынков качественными семенами и продукцией растениеводства.

С целью создания эффективной системы селекции и семеноводства, а также объединения всех существующих направлений государственной поддержки отрасли разработана «Стратегия развития селекции и семеноводства до 2020 года».

селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур играют решающую роль в производстве конкурентоспособной сельхозпродукции, сырья и продовольствия. По информации В. Денисова, Минсельхоз России планирует внести этим летом в Правительство РФ законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон «О семеноводстве» и некоторые другие законодательные акты Российской Федерации». Он добавил: «Надеюсь, что в осеннюю сессию Госдума приступит к рассмотрению этого законопроекта». Председатель аграрного комитета напомнил, что 7 апреля этого года на заседании комитета по аграрным вопросам депутаты при рассмотрении данного законопроекта в решении комитета отметили, что при разработке законодательно-нормативной базы в сфере семеноводства и карантина растений необходимо учитывать международную практику осуществления ветеринарного, фитосанитарного и таможенного контроля.

В заключение председатель комитета Валентин Денисов подчеркнул: «Очень важно, что сегодня представители законодательной власти, государственных органов исполнительной власти, Россельхозакадемии, селекционеры и семеноводы вместе с руководителями семеноводческих компаний высказали свои предложения о совершенствовании законодательства в области семеноводства. Создание Национального союза селекционеров, генетиков и семеноводов, надеюсь, будет способствовать решению общих проблем, которые сегодня существуют в семеноводстве и растениеводстве. Необходимо сохранить созданный потенциал генетики, селекции и семеноводства в стране. Уверен, что новейшие технологии, применяемые в сельском хозяйстве, будут эффективными только в том случае, если сельхоз-

Реализация мероприятий Стратегии позволит:

- повысить потенциал продуктивности сортов и гибридов к 2020 году на 25-30 %;
- обеспечить сельскохозяйственных производителей качественными сортовыми семенами основных сельскохозяйственных культур отечественного производства не менее 75 % от потребности;
- обновить материально-техническую базу селекции не менее чем на 90 %;
- обновить материально-техническую базу семеноводства не менее чем на 50 %;
- увеличить удельный вес нематериальных активов (интеллектуальной собственности) в общей сумме активов селекционных учреждений к 2020 году до 45 % (в настоящее время менее 20 %).

товаропроизводители будут иметь в достаточном количестве урожайные и высококачественные семена».

В принятом участниками конференции Обращении к федеральным и региональным органам законодательной и исполнительной власти РФ, сельхозпроизводителям, отраслевым объединениям товаропроизводителей, бизнес-сообществу в частности отмечается необходимость скорейшего принятия Правительством РФ Стратегии развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации на период до 2020 года.

ОБРАЩЕНИЕ

Первой Международной конференции «Селекция и семеноводство: статус Quo, основные проблемы, модернизация и перспективы развития в свете актуальной аграрно-продовольственной политики Российской Федерации»

Обсудив ситуацию, сложившуюся в селекции и семеноводстве, участники конференции «Селекция и семеноводство: статус Quo, основные проблемы, модернизация и перспективы развития в свете актуальной аграрно-продовольственной политики Российской Федерации» отмечают, что благодаря поддержке со стороны государства, активной позиции ученых — селекционеров и семеноводов, несмотря на крайне сложное положение, связанное с экономическими условиями, удалось сохранить созданный потенциал генетики, селекции и семеноводства в стране.

Создано и внесено в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию на территории России, устойчивых к абиотическим и биотическим факторам среды, 10 012 российских сортов сельскохозяйственных культур, которые при внедрении их в производство позволяют обеспечить выполнение основных положений Доктрины продовольственной безопасности страны.

Вместе с тем ситуация остается весьма сложной: масштабная засуха привела к резкому сокращению валовых сборов сельскохозяйственных культур в большинстве регионов Центральной России и Поволжья. Усилились агроэкологические риски, обусловленные неблагоприятными климатическими

изменениями, последствиями природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, а также риски, вызванные отставанием от развитых стран в уровне технологического развития отечественной производственной базы. Изымаются земли, занятые генетическими коллекциями, что несет реальную угрозу исчезновения ценных генетических источников и ставит под угрозу дальнейшее развитие науки в области селекции и семеноводства.

Нарушены научно обоснованные сроки сортосмены и сортообновления. Сорта, многократно пересеваемые во внутрихозяйственном семеноводстве, не раскрывают свой биологический потенциал и постепенно теряют ведущую роль в увеличении производства сельскохозяйственной продукции, снижают свои конкурентные преимущества по качеству на внутреннем и мировом рынках.

Существует незаконный оборот семян (использование на посев семян неизвестного происхождения, пониженных посевных, посадочных качеств). Отсутствует необходимая инфраструктура для обеспечения потребителей семян высококачественным (сертифицированным) семенным (посадочным) материалом высоких репродукций лучших сортов, а также хорошо организованного сервисного обслуживания.

Материально-техническая и технологическая база селекции и семеноводства устарела, что не позволяет эффективно осуществлять селекционный процесс и обеспечивать производство высококачественных сортовых семян. Доля высева некондиционных семян по основным сельскохозяйственным культурам достигает 30 %. При таких условиях сорт реализует свою потенциальную урожайность только на 15-30 %.

Освоение достижений отечественной селекции в производстве сдерживается недостаточным ресурсным и финансовым обеспечением, несовершенством ценообразования и, как результат, низкой рентабельностью. Нарушена прежняя, государственная система селекции, при этом не создана новая система с эффективными негосударственными участниками.

Так как селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур в Российской Федерации играют решающую роль в устойчивом и конкурентоспособном производстве сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, то основные усилия должны концентрироваться на следующих направлениях:

— ускорение темпов структурно-технологической модернизации селекции и семеноводства, воспроизводства природно-экологического потенциала;

— развитие научного потенциала и реализация мер, предотвращающих утечку высококвалифицированных научных кадров;

— развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров, способных реализовать новые задачи с учетом требований продовольственной безопасности;

— повышение эффективности государственной поддержки с созданием условий для финансовой устойчивости и платежеспособности сельскохозяйственных товаропроизводителей;

— повышение почвенного плодородия и урожайности, расширение посевов сельскохозяйственных культур за счет неиспользуемых пахотных земель, реконструкция и строительство мелиоративных систем.

Необходим комплекс мер, ориентированный на достижение стратегических целей — создание устойчивых стимулов к производству и повышению конкурентоспособности сельскохозяйственного производства, предусматривающий:

— увеличение в 2011—2013 годах объемов бюджетной поддержки сельского хозяйства, сохранение существующего режима налогообложения сельхозтоваропроизводителей в части нулевой ставки налога на прибыль и льготного режима при уплате налога на добавленную стоимость на отдельные виды сельскохозяйственной продукции и продовольствия, упорядочивание учета НДС сельхозтоваропроизводителями — плательщиками единого сельскохозяйственного налога;

— в целях повышения доступности минеральных удобрений в условиях системного завышения по сравнению с определенными Соглашениями Агропромсоюза и Российской ассоциации производителей удобрений отпускных цен предлагается введение плавающей таможенной пошлины на экспорт минеральных удобрений, предусмотрев направление полученных средств на субсидирование закупок сельхозпроизводителями минеральных удобрений;

— организацию в дополнение к интервенционным операциям залоговых операций по минимальным гарантированным ценам, что расширит доступ сельхозпроизводителей к

финансовым средствам и обеспечит увеличение их доходов за счет продажи в период высоких цен;

— принятие федерального закона «О генетических ресурсах растений», который позволит сохранить генетические коллекции сельскохозяйственных культур для будущих поколений и прекратит изъятие земель, занятых коллекциями;

— принятие федерального закона «О сельскохозяйственном страховании, осуществляемом с государственной поддержкой», предусматривающего ясные обязательства страховщиков по полному и современному исполнению обязательств по страховому возмещению убытков сельхозпроизводителям. При этом утратой (гибелью) урожая сельскохозяйственных культур следует признавать экономическую нецелесообразность возделывания или уборки всей или части площади посева или на отдельных полях (поле или часть поля) сельскохозяйственной культуры;

— субсидирование семян сельскохозяйственных культур, независимо от форм собственности;

— принятие федерального закона «Об общих зерновых товарных складах», который позволит ввести в практику рыночного оборота использование складских свидетельств на зерно как инструмента повышения доступности кредитов для сельхозпроизводителей и развития конкурентной среды;

— организацию юридической помощи для защиты правовых интересов селекционеров и семеноводов;

— формирование механизма субсидирования поставок семенного материала;

— формирование государственного семенного фонда;

— разработку и принятие Правительством Российской Федерации Стратегии развития селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации на период до 2020 года, позволяющей за счет создания высокоэффективной системы семеноводства страны обеспечить качественными семенами основных сельскохозяйственных культур не менее 75 % потребности отечественного рынка, обновление материально-технической базы селекции не менее чем на 90 %, модернизацию материально-технической базы семеноводства на 50 %;

— участие отраслевого объединения — Национального союза селекционеров, генетиков и семеноводов в деятельности профильных комитетов и ведомств органов законодательной и исполнительной власти в части подготовки проектов законодательных и нормативных актов, регулирующих производство и оборот семенного и племенного материала, селекционную деятельность, вопросы включения сортов и пород в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию на территории РФ, процедуры сбора и оплаты роялти, защиты сорта, патента и интересов правообладателей и пр., путем включения представителей союза в состав экспертных комиссий и рабочих групп.

Участники конференции обращаются к федеральным и региональным органам законодательной и исполнительной власти Российской Федерации, сельхозпроизводителям, отраслевым объединениям товаропроизводителей АПК, бизнес-сообществу с призывом консолидировать усилия в решении указанных задач и выражают уверенность в том, что реализация настоящих рекомендаций будет способствовать устойчивому развитию селекции и семеноводства, окажет положительное влияние на ход социально-экономического развития и укрепление позиций России на мировом продовольственном рынке. □

Инновационный проект в области селекции и семеноводства

Ученые и клиенты ознакомились с последними достижениями и тенденциями в области селекции зерновых, масличных и кормовых культур в России, Германии и странах ЕС.

Ученые и клиенты из 23 регионов страны имели возможность ознакомиться с последними достижениями и

Наряду с демонстрацией результатов своей деятельности в области селекции и семеноводства Германский Семен-



Также были представлены передовые технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в частности производственная система Clearfield для подсолнечника и рапса, предоставляющая абсолютно новые возможности для уничтожения широкого спектра сорняков с помощью послевсходовой



Специально по этому поводу приехали: председатель ФГУ Госсорткомиссии Минсельхоза России Шмаль Валерий Васильевич, помощник председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике



Вся продукция, предлагаемая Германским Семенным



Инвестируя в селекцию и создавая инновационные технологии для российского сельского хозяйства путем предоставления адаптированных к региональным условиям сортов, развития науки и консультационных услуг, Германский Семенной Альянс занял прочную позицию на российском рынке и успешно развивается дальше.

ООО «Джермэн Сид Альянс Русс»
Москва, ул. 2-я Звенигородская,
д. 2/1, стр. 1, оф. 221
Тел./факс: +7 (495) 543-98-53

Хлеб России собирается комбайнами «Ростсельмаш»

Уборочная — время, когда счет идет на минуты. Определяющую роль, конечно, играет техника, на которую сделал ставку крестьянин. Ошибок быть не может. Именно поэтому аграрии России доверяют свой урожай проверенным машинам, которые вот уже десятки лет справляются с самыми сложными задачами.

Засушливое лето 2010 года поставило под угрозу урожай в регионах, которые исторически считались житницами России. Сельское хозяйство как никогда нуждалось в том, чтобы техника сработала безупречно. И комбайны «Ростсельмаш» не подвели. Аналитические данные говорят о том, что эти машины во время прошлой уборочной собрали более 60 % от общего урожая России!

В текущем году 70 % техники, которая выйдет на поля нашей страны, — комбайны «Ростсельмаш». По прогнозам, они дадут стране 53 миллиона тонн зерна.

— У нас в хозяйстве только комбайны «Ростсельмаш», — рассказывает фермер Сергей Мотылев. — В этом году мы купили еще два ACROS. Уверены, что техника не подведет, поэтому без колебаний доверяем свой урожай этим машинам.

Причин такого доверия со стороны сельхозтоваропроизводителей на самом деле множество.

Ростсельмаш — значит надежно

Вот уже более 80 лет российские сельхозтоваропроизводители доверяют технике «Ростсельмаш». За это время сам бренд стал вторым именем надежности. Крестьяне знают: машины

«Ростсельмаш» не подведут, обеспечат результат и не будут простаивать, ожидая ремонта, в то время, когда они нужны в поле.

— Мы не изменяем своим предпочтениям. Если комбайны, то «Ростсельмаш», — говорит фермер из Ростовской области Александр Зиберев. — Мы уже много лет отдаем предпочтение именно этим комбайнам, недавно купили новые ACROS. За то время, которое они у нас отработали, не подвели ни разу. С этими комбайнами я уверен в результате!

Техника для каждого хозяйства

Благодаря налаженной обратной связи с сельхозтоваропроизводителями «Ростсельмаш» всегда в курсе потребностей своих клиентов. Вот почему сейчас модельный ряд компании насчитывает 20 типов сельскохозяйственной техники, более 100 моделей и модификаций. Зерноуборочные машины представлены сериями TORUM (TORUM 780, TORUM 740), ACROS (ACROS 590 Plus, ACROS 580, ACROS 560, ACROS 530), VECTOR (VECTOR 420, VECTOR 410) и NIVA. Каждая из них была разработана специально под специфические условия различных регионов. Например, ACROS 580 — оптимальный выбор для хозяйств, расположенных в регионах с

высокой урожайностью, повышенной влажностью и непростыми условиями уборки.

— Очень хорошо, когда есть такой выбор, — рассказывает глава хозяйства Константин Голышев. — У нас в Сибири специфичные условия уборки. Поэтому, сразу определившись с серией комбайнов ACROS, мы выбрали уже необходимую нам модификацию, дополнительные опции. В итоге получили идеальных помощников нашему хозяйству. Судя по тому, как они отработали первый сезон, мы будем покупать комбайны «Ростсельмаш» и в дальнейшем!

Результат, который необходим

TORUM, ACROS, VECTOR, NIVA — четыре серии комбайнов разного класса, которые отличаются по производительности. Выбор комбайна не терпит нерационального подхода. Поэтому «Ростсельмаш» разработал идеальных помощников, созданных под конкретные задачи отдельного хозяйства. Но это не мешает каждому комбайну показывать рекордные намолоты в своем классе. Вспомним конкурс «Лучший механизатор России — 2010». Показатели победителей удивили даже самых закоренелых скептиков. Так, Владимир Аукин из Краснодарского края на своем TORUM намолотил почти 8100 тонн зерна, Вячеслав Паршин из Саратовской области — свыше 8300 на ACROS!

— Практика показала, что вряд ли какой комбайн сравнится по производительности с нашим TORUM, — говорит глава хозяйства Владимир Решетов. — Среди разных моделей техники он в нашем хозяйстве абсолютный чемпион. К тому же не стоит забывать, что он одинаково хорош на различных

культурах. Такая универсальность — еще одно преимущество комбайна. Благодаря TORUM мы спокойны за урожай, он будет убран качественно, в срок и в полном объеме.

Ощутимая экономия

Техника «Ростсельмаш» создана, чтобы быть эффективной. Что такое эффективность? Это производительность и экономичность. Вряд ли найдется комбайн, который может поспорить с «Ростсельмаш» по этим показателям. Машины изначально созданы так, чтобы давать максимальный результат, потребляя минимальное количество ресурсов.

— Буквально через неделю использования ACROS мы ощутили экономию топлива, — рассказывает главный инженер Виктор Васильев, — у него очень скромные «аппетиты». А это очень важно, когда не знаешь, сколько завтра будет стоить топливо. Сами посудите, на каждой тонне мы сэкономили почти литр солярки по сравнению с предыдущими машина-

ми. В деньгах это порядка 25 рублей. Не сложно представить, сколько мы сэкономили за весь сезон. К тому же существенно экономят деньги обслуживание и запасные части. Мы пока ничего крупного не заказывали, поломок не было, но в прайсе видим вменяемые цены.

Оперативный сервис

При выборе комбайна нужно учитывать оперативность оказания сервисной поддержки. Сотрудники «Ростсельмаш» постоянно обучаются и повышают свою квалификацию, что позволяет им досконально разбираться в особенностях техники и молниеносно принимать решения. Профессионализм — это хорошо, но сколько пройдет времени от сигнала о неисправности до появления специалиста в поле? Ответаем: минимум. «Ростсельмаш» обладает самой разветвленной сетью дилерских и сервисных центров на территории России, что позволяет оказывать помощь в кратчайшие сроки. Кроме

того, в компании действует программа «Запчасть в поле за 24 часа». Она гарантирует, что с момента заказа до момента получения необходимой детали пройдет не более суток.

— Мы выбрали комбайны «Ростсельмаш», — рассказывает главный инженер хозяйства Сергей Одинцов. — Понимаете, вот покупаете вы японский автомобиль, а случись что — запчастей ждать несколько месяцев приходится. Неприятно. Но тут вы можете просто пересесть на автобус, а с комбайнами так не получится, и их простой наносит огромный вред. С техникой «Ростсельмаш» проблем никаких. Если и случилось что, «сервисники» приедут оперативно и все быстро устранят. Еще и нашим механизаторам подскажут, что делать, чтобы избежать таких проблем в будущем.

Мы перечислили важные причины, по которым подавляющее большинство хозяйств России доверило свой урожай технике «Ростсельмаш». Результат — это хлеб России, собранный комбайнами «Ростсельмаш»! □



«Бизон-Трек-Шоу-2011»

Тракторные гонки «Бизон-Трек-Шоу» проводятся в Ростовской области с 2002 года.

Своим рождением столь необычное состязание обязано генеральному директору компании «Бизон» Сергею Суховенко. Автогонщик со стажем, призер кубка мира по ралли-рейдам однажды задумался: если грузовики и внедорожники соревнуются, чем тракторы хуже? При обычной скорости 40 км/ч колесники способны разогнаться до 80 км/ч. И, как утверждают пилоты, это далеко не предел. По их словам, соревнования не только позволяют совершенствовать мастерство вождения тракторов, но и дают дополнительные стимулы для хорошей работы.

«Не секрет, что в последние годы упало уважение к сельскому труду, — говорит Сергей Суховенко. — Поэтому, организовывая гонки на тракторах, мы хотим повысить престижность профессии механизатора. Мы превращаем тружеников поля в настоящих гонщиков и тем самым поднимаем их статус, как в глазах окружающих, так и в их собс-

твенных. Ведь «Бизон-Трек-Шоу» — это спорт, высокие достижения и победа».

На единственных в России гонках на тракторах «Бизон-Трек-Шоу» участники удивляют зрителей небывалой скоростью, достигающей порой 100 км/ч. Дистанция в общей сложности составляет 7 километров.

Ежегодно программа заездов меняется: усложняются гоночные трассы, появляются трамплины, опасные повороты и водные препятствия, но неизменными остаются правила «Бизон-Трек-Шоу». Они не предусматривают никаких технических ограничений, поэтому не знает границ и изобретательская фантазия участников. С каждым годом сельские конструкторы находят десятки новых технических решений, направленных на увеличение скорости, маневренности и устойчивости машин на кроссовой трассе.

«Готовясь к очередным состязаниям, некоторые участники форсируют двигатели гоночных тракторов: устанавливают турбокомпрессоры и системы охлаждения подаваемого воздуха,



«накручивают» топливные насосы высокого давления, подбирают другие распылители, — рассказал Сергей Вороненко, начальник ОТК «Бизон-Трек-Шоу». — Бывает, что колдуют и над топливом — добавляют в бак в определенной пропорции авиационный керосин. Значительной модернизации обычно подвергаются коробки передач и другие элементы конструкции тракторов. Но у каждой из команд обязательно есть свои секреты, и в условиях жесткой конкуренции они ими делятся крайне неохотно».

В этом году гонки проводились девятый раз и включали в себя семь

этапов: заезды на время, парные гонки и соревнования в силосной яме (несколько проездов вперед-назад в грязевой траншее, залитой водой). В сравнении с гонками прошлых лет трасса оказалась существенно более доработанной. Гонщикам пришлось преодолеть еще более крутые спуски и подъемы, трамплин и водные препятствия.

Акцент на преодолении водных преград вопреки ожиданиям организаторов сделала сама погода. Трехчасовой

Место	№	Гонщик	Хозяйство	Район
1	27	Алексей Купоров	ООО «Краснокутское»	Октябрьский
2	36	Александр Чекалов	ЗАО им. Ленина	Цимлянский
3	17	Анатолий Бобровский	ЗАО «Кировский конезавод»	Целинский
4	13	Али Ахметов	ЗАО им. Ленина	Веселовский

ливень накануне тракторного турнира превратил 8-километровую трассу в скользкий каток с труднопроходимыми грязевыми участками. Задача для 37 российских и зарубежных пилотов в этом году усложнилась: пять заездов из шести были парными, что повышало вероятность столкновения тракторов и вылета с трассы на поворотах. Это стало серьезным испытанием даже для самых опытных участников соревнований. Во время преодоления препятствий один пилот перевернулся, у пятерых не выдержала нагрузка техника. Благодаря соблюдению мер безопасности соревнования прошли без несчастных случаев.

Всего в турнире участвовали 37 пилотов-трактористов, большая часть — из Ростовской области, а также из Краснодарского и Ставропольского краев. Были и три гонщика с Украины. Но все главные победы достались местным водителям.

Наиболее зрелищными и непредсказуемыми стали финальные кольцевые заезды со сменой дорожек. В борьбе за третье место первым к финишу пришел двукратный чемпион тракторных гонок Анатолий Бобровский из



В поединке за первое и второе места победу у опытного Александра Чекалова неожиданно вырвал Алексей Купоров



Один раз в год на глазах у тысяч зрителей механизаторы превращаются в отчаянных гонщиков, а экстремальные тракторные ралли становятся своеобразным гимном сельским труженикам.



Бездорожье, глубокие канавы, неожиданные повороты и грязь по колено. Преодолеть препятствия нужно на максимально высокой тракторной скорости, опередив соперников, мчащихся к победе.

Целинского района, обойдя на круге Али Ахметова. В поединке за первое и второе места победу у опытного Александра Чекалова неожиданно вырвал Алексей Купоров, ранее никогда не поднимавшийся на пьедестал почета. Ему и достался главный приз «Бизон-Трек-Шоу» — американский трактор «Челленджер».



На предыдущих гонках главным призом был трактор «Беларусь». Таким образом, на девятых гонках в 2011 году и первое, и второе место достались гонщикам из Ростовской области. Как говорится, родные стены помогли.

С каждым годом зрителей у этого интересного шоу становится все больше. В этот раз на сельский праздник приехали около 20 тысяч зрителей из России, стран ближнего и дальнего зарубежья, многие из них — семьями. Губернатор Василий Голубев также наблюдал за гонками в окружении своих близких. По его словам, «Бизон-Трек-Шоу» работает на имидж Ростовской области как крупнейшего агропромышленного региона страны, способствует популяризации профессии механизатора и привлечению молодежи в сельское хозяйство.

В заключение хочется отметить, что «Бизон-Трек-Шоу» — соревнование уни-

кальное, не имеющее аналогов в мире. Если быть еще точнее, за рубежом проводятся подобные соревнования тракторов — Tractor Pulling. Их суть в следующем: по трассе (песок, глина) длиной 100 м и шириной 10 м трактор тянет «тормозную машину». Особенность такой машины в том, что чем дальше удастся ее продвинуть, тем тяжелее ее двигать. Кто дальше продвинул, тот и победил. То есть на Западе соревнования на тягу, а у нас — на скорость. Поэтому наши гонки — чисто русский экстрим, а характер соревнований более близок к автомобильным гонкам по бездорожью — ралли-рейдам. В следующем году организатор гонок — компания «Бизон» — планирует значительно расширить географию участников соревнований, в том числе путем увеличения числа иностранных гонщиков.

По материалам СМИ

6–9 октября 2011

Россия, Москва,
Всероссийский выставочный центр

AGROTECH
RUSSIA

Крупнейшая международная выставка
сельхозтехники в России

Широкий спектр техники от ведущих
сельхозмашиностроителей


www.agrotechrussia.com

Тел.: + 7 (495) 748-37-59
E-mail: agrotechrussia@mvcvvc.com

В рамках агропромышленной недели «Золотая осень»



День прессы в Краснодарском крае провела компания CLAAS

Ольга РЯБЫХ

Во время Дня прессы, организованного компанией ООО «КЛААС-Восток» в Краснодаре, представители СМИ занялись непривычным для себя делом — вождением тракторов и комбайнов.

Для освоения новой профессии участникам тест-драйва предоставили машины LEXION 760, LEXION 670, TUCANO 480, XERION 3300 с бункером-накопителем, ARION 610 с пресс-подборщиком VARIANT 380 и другие.

Человеку, впервые попавшему в кабину зерноуборочного комбайна LEXION, кажется, что он занял удобное кресло в театральной ложе. Просторно, прохладно и главное — великолепный обзор окружающего пейзажа.

Особенно интересно наблюдать, как полотно спелой пшеницы бежит навстречу и, столкнувшись с жаткой, плавной волной исчезает под ней. Так колосья зерновых вместе со стеблями попадают в комбайн, где проходят сепарацию, выделение остаточного

зерна и очистку по самым передовым технологиям.

Система выделения остаточного зерна с помощью роторов ROTO PLUS разработана специально для моделей LEXION 700. В комбайнах LEXION 600-й серии сепарация остаточного зерна происходит с помощью 5-6 соломотрясов.

У комбайнов LEXION 700 объединены две системы: система обмолота APS с предварительным ускорением потока массы (это увеличивает производительность на 20 %) и система отделения остаточного зерна ROTO PLUS. Поскольку при этом достигается высокая скорость потока массы между роторами и деками и большая центробежная сила, остаточное зерно почти полностью отделяется.

На увеличение производительности процесса комбайнов LEXION 600 влияет интенсивное разрыхление

слоя соломы, что особенно важно при ее повышенной влажности. Все соломотрясы LEXION оснащены системой MULTIFINGER SEPARATOR SYSTEM (MSS). Барабан с пальцами над соломотрясом разрыхляет солому. При этом масса ускоряется, слой соломы становится тоньше и остаточные зерна отделяются раньше — соломотрясы используются с большей эффективностью.

В конце всего процесса отборное зерно перемещается в бункер, а пред-

варительно измельченная солома равномерно распределяется по ширине захвата с помощью эффективного радиального разбрасывателя или при отключенном измельчителе неповрежденная солома укладывается свободными валками.

Идущий следом пресс-подборщик упакует их в рулоны или тюки. А оставшуюся стерню другой агрегат заделает в почву для сохранения влаги и устранения провокации всходов.

Все участники тест-драйва ощутили ровный и плавный ход тракторов и комбайнов.

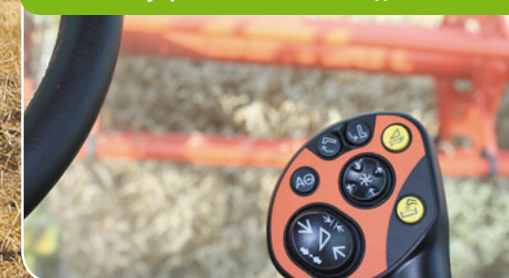
Это связано с использованием в двигателе бесступенчатой коробки передач (эту технологию компания CLAAS применяет уже 15 лет).

На вопрос, каким образом в летнюю жару удается поддерживать приятную атмосферу в кабинах машин, специалисты-

Монитор одного из компьютеров, установленных во всех кабинах



Джойстик, с помощью которого можно из кабины управлять плавным ходом техники



Комбайнерами во время страды работают и специалисты из Беларуси

механики пояснили, что для этого предусмотрена система кондиционирования воздуха и климат-контроля, которая следит, чтобы сиденье водителя обдувалось без сквозняка.

В кабине VISTA CAB, установленной на многих моделях, рядом с сиденьем расположен холодильник общим объемом 43 литра, снабженный держателем для бутылок. Столиком для еды может служить откидная спинка сиденья. Это значит, что можно пообедать, не выходя из кабины, и существенно сэкономить время.

Ощущение комфорта возникает и из-за низкого уровня шума, и из-за того, что пневматическая подвеска сиденья со встроенной функцией автоматического контроля высоты регулируется по весу водителя и амортизирует колебательные движения на 40 %. Благодаря этому, когда комбайн или трактор начинает работу или останавливается, не возникает ни толчков, ни тряски.

И вот что восхитило всех участников: огромный комбайн плавно и быстро реагировал на движения джойстика в кабине. С помощью этого устройства можно регулировать скорость движения и высоту рабочих орудий. Простой в управлении джойстик встроен в подлокотник водительского сиденья.

В кабине LEXION 700 многое удивляло.

Справа от водителя — экран бортового компьютера CEBIS. Даже впервые сев в машину CLAAS, комбайнер с



Цех сборки завода



Просторная кабина VISTA CAB обеспечивает необычайный комфорт работы механизатора.



Трехмерная измерительная машина из Швейцарии



Генеральный директор завода д-р Ральф Бендиш

легкостью сможет считывать информацию и управлять им; например, задать программу процесса уборки. Этот компьютер в процессе уборки не только выводит на цветной монитор разные характеристики работ, но и наглядно обобщает все нужные сведения. В этой системе можно отрегулировать такие настройки, как автоматический регулятор скорости, системы управления (CPS PILOT, LASER PILOT, AUTO PILOT), измерение урожайности и влажности, счетчик площади, измерение расхода топлива и картирование урожайности, индикация выполненной работы, контроль выполнения заказов, отображение периодичности технического обслуживания, общая бортовая диагностика.

Также в помощь уборочному процессу предназначена система TELEMATICS, благодаря которой в любое время суток через Интернет можно узнать о комбайне все. Руководитель компании, находясь в офисе, сможет увидеть в режиме реального времени работу каждой машины всего парка. С помощью системы можно подсчитать не только время, затраченное на остановки любой из них, но и обработанную площадь. Кроме того, система фиксирует процессы слива топлива и дозаправки.

Благодаря другой важной системе — CDS Remote — можно диагностировать и даже устранять некоторые неполадки в работе машин, не выезжая к месту поломки.

Обычно на результат уборки урожая влияют до 50 параметров настройки различных инструментов, от мотовила до соломоизмельчителя. За дюжиной из этих значений комбайнер должен следить постоянно. Электронная

система оптимизации машины CEMOS оказывает помощь комбайнеру по настройке машины, основываясь на многолетнем опыте по производству зерноуборочных комбайнов. Фирма CLAAS заложила в систему подсказки для поиска идеальных настроек для различных условий уборки. CEMOS выводит на дисплей предложения по регулировке параметров, нуждающихся в настройке, и после того как комбайнер их подтвердит, система автоматически применит эти настройки на машине.

Через компьютер распечатываются специальные карты, где отражаются все данные по текущей и сезонной производительности всего парка машин одного хозяйства. Такие же карты были распечатаны и по итогам работы тракторов и комбайнов, управляемых журналистами. Это позволило узнать, что за час работы дружная команда СМИ под руководством опытных механиков собрала и намолотила пшеницу с 80 га.

Поле, на котором убиралось зерно, — своеобразный учебный полигон для специалистов, приезжающих со всех концов страны и СНГ по приглашению компании. Оно арендовано у Кубанского государственного аграрного университета (ГАУ) на условии безвозмездной передачи ему собранного урожая, который университет, в свою очередь, сдает государству. Давняя дружба с этим учебным заведением приносит взаимную выгоду. Как рассказал в начале встречи директор ООО «КЛААС» в Краснодаре д-р Ральф Бендиш, место под строительство завода выбиралось с учетом близости Кубанского ГАУ, профессором которого он сейчас является. Д-р Бендиш считает, что будущее сельского хозяйс-

тва нашей страны — за выпускниками аграрных вузов. Техника во всем мире усложняется с каждым годом, и без специального образования эксплуатировать ее сложно. Завод ежегодно принимает в свои ряды трех-четыре наиболее способных выпускников.

Всего на заводе работает 150 человек. Во время кризиса в 2009 году некоторых рабочих пришлось сократить, но основной состав из 30-40 специалистов остается неизменным в течение всего времени.

История завода началась со дня его открытия в 2005 году. Производственные мощности разместились на 5000 кв. м. В 2008 году с конвейера сошли 1000 комбайнов, и в этом же году начался выпуск тракторов. Сейчас компания выпускает такие модели, как комбайн TUCANO 430/450/470/480, трактор XERION 3300.

Завод состоит из цехов сборки, сборочного конвейера, участка испытания, измерительного участка и аудита. Все операции, выполняемые на этапе сборки, отлажены до автоматизма. Д-р Бендиш привел такой пример различия российских и зарубежных сборщиков: европейский работник выполняет одну операцию несколько минут, наш — два часа. Это означает, что у нашего работника более высокая квалификация, он может заменить сразу нескольких работников на разных участках.

Современные технологии на заводе CLAAS применяются повсюду. Например, на участке сборки используются силовая установка, ключ автолокализации, на участке испытания — электронный гайковерт, воздушный насос для поднятия тяжестей.

В измерительной комнате есть трехмерная измерительная машина

из Швейцарии, способная определить длину окружности по трем точкам и вывести все данные на экран компьютера. Высочайшая точность измерения ни разу не подвела марку страны-изготовителя.

В планах завода — освоение новых мощностей до конца 2012 года: создание цеха лазерного раскроя, цеха окраски, а также расширение складского помещения.

Соответственно и выпуск комбайнов с тракторами планируется увеличить в два раза.

Спрос на них неуклонно растет. В 2011 году продажи комбайнов существенно выросли по сравнению с кризисными годами и составили уже 400 единиц за прошедшие полгода.

Во время встречи с генеральным директором представители СМИ задавали ему разные каверзные вопросы: и как начинался бизнес в России, и как кризис повлиял на выпуск комбайнов, и какие планы у компании на будущее, и как удается справляться с российской бюрократией.

Отвечая на них, д-р Бендиш сообщил, что у компании гибкая стратегия, которая позволяет реагировать на любые изменения рынка.



Дружная команда работников завода «КЛААС»

Так что инвестпроект ООО «КЛААС» в Краснодаре можно считать успешным, а умение организовать бизнес в нашей стране с привлечением российских работников — достойным подражания.

А журналисты за один летний день получили бесценный теоретический и практический опыт управления сельхозмашинами компании CLAAS. □

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ПУТИ РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В РОССИИ» 14–16 ноября 2011 года, Москва, Россия

Организаторы конференции

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
Национальный Союз свиноводов России
Союз комбикормщиков
Мясной союз России

Российская академия сельскохозяйственных наук
Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства
Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела
Международная промышленная академия

На конференции будут рассмотрены:

- Аналитический обзор современного состояния отечественного и мирового свиноводства
- Экономические аспекты и меры стимулирования развития свиноводства в России
- Анализ действующих систем и пути решения стратегических задач по совершенствованию генетического обеспечения российского свиноводства
- Эффективные подходы к системе кредитования нового строительства, реконструкции и технического перевооружения свиноводческих предприятий
- Современные аспекты развития отечественного и мирового рынков продукции промышленных свиноводческих предприятий
- Перспективы экономического развития свиноматочных предприятий в области убоя, разделки и сбыта

- Безопасность и ветеринария в свиноводстве: проблемы и решения
- Современные технологии в кормлении свиней
- Перспективные направления технического оснащения свиноводческих предприятий в России и за рубежом
- Опыт работы свиноводческих предприятий в области выращивания животных и переработки отходов
- Научное обеспечение производства свиноводческой продукции
- Реформа технического регулирования в промышленном свиноводстве
- Информационное и кадровое обеспечение в свиноводстве

Международная промышленная академия
Телефон (499) 235-48-27 – Кожарова Лилия Сергеевна
E-mail: lilia.kozharova@mail.ru; dekanat@grainfood.ru

Национальный Союз свиноводов
Телефон: (495) 690-69-85 – Васильева Элла Геннадиевна
Факс: (495) 690-24-15 – Васильева Элла Геннадиевна,
E-mail: ellavas@mail.ru; nss_info@mail.ru.

КОЛНАГ

Высокие урожаи с техникой «Колнаг»

По данным статистики, в России на одного жителя приходится примерно по 120-130 кг картофеля в год. Неудивительно, что этот корнеплод получил у народа еще одно название – второй хлеб.

Эксперты называют эту высокоурожайную культуру продуктом питания будущего, и закономерно, что картофелеводство становится одним из перспективных и рентабельных направлений сельскохозяйственного производства. А какое же производство без современной механизации? Уже полтора десятилетия многие земледельцы при выборе техники отдают предпочтение продукции завода «Колнаг».

– Техника «Колнаг» надежная, работает исправно, – делится впечатлениями о рабочих качествах продукции компании «Колнаг» главный инженер подмосковного ЗАО «Зеленоградское» Э. Н. Чистяков. По мнению Эдуарда

Николаевича, еще одно неоспоримое для крестьян преимущество сельхозоборудования этой марки – демократичная ценовая политика компании «Колнаг» при высоком качестве самой продукции. Что, впрочем, закономерно:

«Колнаг» – совместная российско-голландская компания, возникшая на базе оборонного предприятия. Во времена Советского Союза здесь конструировали ракеты высочайшего класса, по праву считавшиеся одними из лучших в мире. Поэтому и сельскохозяйственная техника, которую с 1995 года выпускают на предприятии, отличается повышенной надежностью. А так как сделано все в России – то и адекватной ценой.

Цена и качество – эти критерии, как правило, решающие при выборе товара. И, судя по отзывам, покупатели техники «Колнаг» остаются довольны приобретением.

– В нашей компании не так давно было еще одно направление – животноводство, – рассказывает главный инженер агрофирмы «Косино» В. Н. Слободчиков. – И для земледелия это экономически выгодно, чтобы на

поля в качестве удобрения вносить меньше химии и больше навоза. Земля у нас хорошая, плодородная – овощи с торговой маркой «Косино» славятся на всю округу.

А когда понадобился кормораздатчик для фермы, так решили взять поближе, в Коломне. Наша агрофирма ведь тоже в Подмосковье находится. Так зачем издалека везти? Обратились в компанию «Колнаг», купили одношнековый смеситель-кормораздатчик с двумя боковыми раздаточными окнами Trioliet Solomix 1 10 ZK.

Что могу сказать? Нарадоваться не могли, великолепная техника! Первый раз у нас целый год не было ни одного срыва в кормлении животных, хотя пользовались этим агрегатом ежедневно. И, что немаловажно, в работе техника «Колнаг» – «без наворотов», инструкция по эксплуатации несложная, обучить можно любого.

Когда кормораздатчик выбирали, я и на технику для земледельцев заглядывался. И как инженер могу сказать: сделано по уму – добротно, на совесть, с запасом прочности. Говорю с полным основанием, как человек, который эти агрегаты эксплуатировал. Вот такой маленький пример: покраска. Тот же кормораздатчик эксплуатировали в агрессивной среде, а когда через год помыли – он как новенький стал! А материалы какие прочные! Ну, оборонка – она и есть оборонка: молодцы мужики, могут делать нашу технику не хуже, а лучше импортной.

Сегодня закрытое акционерное общество «Колнаг» хорошо известно российским земледельцам как производитель и поставщик современной сельскохозяйственной техники для интенсивных ресурсосберегающих технологий в области производства картофеля и овощей, а также для приготовления и раздачи сбалансированных кормовых смесей крупному рогатому скоту.

От «отверточной сборки» трех видов лицензионной сельхозтехники до собственного производства машин и модификаций, не уступающих по качеству западным аналогам, – впечатляющий итог за пятнадцать лет работы на далеко не самом простом российском рынке с жесткой конкуренцией и непрогнозируемым спросом.

Богат и модельный ряд техники – благодаря «Колнагу» овощеводы смогут механизировать все этапы возделывания картофеля и овощей – плуги, бороны, культиваторы, сажалки, сеялки, ботводробители, системы полива, уборочные комбайны, машины для внесения удобрений и средств защиты растений. Причем все машины предназначены для работы в любых почвенно-климатических условиях, в том числе, на тяжелых глинистых почвах.

Один из секретов хорошего урожая картофеля – правильное гребнеобразование. Этот агроприем проводится в хозяйствах, выращивающих картофель в промышленных объемах, – от правильно проведенного мероприятия зависит качество урожая.

«Приобрели культиватор-гребнеобразователь RSF 2000, пользуемся им уже после посадки картофеля. На собственном опыте убедились, как удобно работать на такой технике. Культиватор поднимает землю, разбивает комки и складывает плотный гребень, в котором клубни картофеля укрываются полностью, поэтому они не зеленеют на солнце. И позже, при уборке комбайном, нет лишних затрат – так как земля мягкая, поэтому просевается и в бункер не попадает, а значит, не надо будет тратить дополнительно время и деньги на сортировку», – делится впечатлениями фермер из Тамбовской области.

Посадка, нарезка гребней, уборка – благодаря технике «Колнаг» все это можно делать, выращивая картофель и по европейским технологиям тоже.

Конструируя свою продукцию, специалисты компании заботятся о тех, кому на этой технике работать. К примеру, картофелесажалка Miedema CP-42 за один проход делает до четырех операций, в том числе и протравливание клубней перед посадкой. Без этого рассчитывать на хороший урожай не приходится. По старинке зачастую клубни протравливают в хранилище. Но ведь работа с пестицидами, особенно в закрытом помещении, требует особой осторожности – чтобы не отравиться парами, рабочим надо четко соблюдать все рекомендации по безопасности. А



с картофелесажалкой Miedema CP-42 и время экономится, и работа для людей становится безопаснее.

Хороший урожай земледельцев при минимуме затрат – один из принципов, по которому специалисты из «Колнага» выстраивают отношения с потребителями своей продукции. В связи с этим инженеры и механики хозяйств отмечают еще один аспект сотрудничества – это сервисное обслуживание техники.

По словам главного инженера ЗАО «Зеленоградское» Э. Н. Чистякова, нареканий к работе техники нет. Однако каждый агрегат имеет свой ресурс, и если вдруг что-то выходит из строя, запасные части в хозяйство всегда поставятся вовремя: все понимают, что просто во время полевых работ дорого обходятся сельхозпроизводителям. А при покупке новой техники специалисты сервисной службы «Колнаг» оперативно выезжают на место, чтобы запустить агрегат в работу и провести обучение.

Техника, выпускаемая заводом «Колнаг», имеет все необходимые сертификаты качества, а испытания новых машин и агрегатов производятся на испытательных станциях Министерства сельского хозяйства России. Техника готова к использованию с российскими тракторами, в том числе, в сложных почвенно-климатических условиях. Образцы машин неоднократно награждались золотыми и серебряными медалями на всероссийских выставках. А коллектив предприятия «Колнаг» в Коломне неоднократно становился лауреатом Всероссийского смотра «Лучшие организации и предприятия страны».

Познакомиться с полным ассортиментом выпускаемой техники можно на официальном сайте ЗАО «Колнаг» – www.kolnag.ru, или заказать каталог сельхозтехники, позвонив по бесплатному номеру 8-800-555-4147.



Дни поля «ЮГАГРО» открыли жатву России – 2011, а итоги аграрного года подведет конгресс «ЮГАГРО»



ЮГАГРО /2011
18-ый международный
агропромышленный форум

Ежегодно сельхозпроизводители со всей России собираются на главной специализированной площадке — Международной агропромышленной выставке «ЮГАГРО», которая в этом году пройдет с 22 по 25 ноября в Краснодаре. Организаторы выставки традиционно делают серьезный акцент на подготовку деловой программы. В 2011 году вновь принято решение о проведении международного аграрного конгресса, который будет состоять из мероприятий различного уровня и формата. На конгрессе будут подведены итоги сельскохозяйственного года России по наиболее актуальным темам, а также специалисты смогут обсудить перспективы развития с экспертами аграрного бизнеса.

21 ноября 2011 года откроет конгресс бизнес-секция «Анализ аграрного года 2011 и стратегии развития».



Традиционно бизнес-секция пройдет в формате дискуссионной панели и будет организована совместно с газетой «Ведомости», ведущим деловым изданием России.

На сегодняшний день уже составлен список актуальных и предварительных тем сессий:

- Российский аграрный рынок: тренды и итоги 2011 г. С чем агропредприятия начали сезон и с чем его завершили.
- Агробизнес и государство: потребности сельхозпроизводителей и инициативы властей.
- Экономическая эффективность в сельском хозяйстве, стратегии развития.

Основными задачами бизнес-секции станут подведение итогов сельскохозяйственного года, выработка стратегий ведения аграрного бизнеса в современных условиях и трансляция рекомендаций крупных игроков АПК по решению конъюнктурных вопросов.

22 ноября 2011 года пройдет специализированная секция «Комплексный подход к эффективному развитию животноводства: от импорта к экспорту».



Секция будет организована при участии ОАО «Росагролизинг».

По данным Мясного союза, в 2010 году началось восстановление роста рынка мяса и мясопродуктов и эта тенденция сохранится и в 2011 году. Важным вопросом в этом росте становится переход от импорта к экспорту мяса.

Специалисты отрасли обсудят вопросы:

- Переход от импорта к экспорту за счет эффективности — общий обзор по рынку.
- Повышение производительности в животноводстве: племенная работа, корма, ветеринария, содержание — выступления специалистов по ключевым вопросам.

Основной задачей секции станет не только информирование специалистов об актуальных тенденциях, а одной из главных тем станет вопрос племенного дела в России. Именно здесь можно усмотреть ту будущую эффективность, на которую нужно делать ставку. О преимуществах такого подхода нашим животноводом расскажут ведущие специалисты-практики из Франции, а возможности воплощения на наших

предприятиях будут комментировать российские эксперты.

23 ноября 2011 года состоится специализированная секция «Инновации в рисоводстве, направленные на повышение эффективности отрасли».



Рисоводство России является одним из самых северных в мире. В России площадь посевов составляет более 150 тыс. га, а основные районы рисосеяния сосредоточены на юге страны и в Приморье. Ведущим производителем белого зерна в стране является Краснодарский край, где происходит 80 и более процентов валового сбора.

Сегодня эта тема становится все более актуальной. Агроарии России обсудят:

- сорта, дающие гарантированный урожай,
- модернизацию оросительных систем,
- корректировку севооборотов,
- снижение себестоимости,
- федеральную целевую программу «Рис России».

Секция организована совместно с «Южным рисовым союзом». На данный момент в союз входят профильные организации, которые вместе обрабатывают более 46 % рисовых оросительных систем, перерабатывают более 30 % риса, а также крупные поставщики ТМЦ и услуг.

По вопросам участия просим вас обращаться в оргкомитет конгресса:
ugagro@krasnodarexpo.ru
8 (861) 270-34-50, 279-35-59,
279-34-91

Посещение всех секций конгресса бесплатное, предварительная регистрация обязательна.

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ



**СЕМНАДЦАТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА**



ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ-2012 Ufi Approved Event

**7-10 ФЕВРАЛЯ
МОСКВА, ВВЦ, ПАВИЛЬОН № 57**

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



**РОССИЙСКИЙ
ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ**



**СОЮЗ
КОМБИКОРМЩИКОВ**



РОСПТИЦЕСОЮЗ



**СОЮЗ РОССИЙСКИХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
СВИНИНЫ**



**СОЮЗ
ПРЕДПРИЯТИЙ
ЗООБИЗНЕСА**



**НАЦИОНАЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
ДЕЗИНФЕКЦИОНISTОВ**



СОЮЗРОССАХАР

ГКО «РОСРИБХОЗ»

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:

КОМБИ-КОРМА

Ценовик

**КРЕСТЬЯНСКИЕ
ВЕДОМОСТИ**

**ЖИВОТНОВОДСТВО
РОССИИ**

**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ
СВИНОВОДСТВО**

**ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ЭФФЕКТИВНОЕ
ЖИВОТНОВОДСТВО**

**ТЕХНОЛОГИЯ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

**МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ
СКОТОВОДСТВО**

**Perfect
Agra Technologies**

**АПК
ЭКСПЕРТ**

АГРОСНАБ

АгроРынок

птицепром

**ВЕТЕРИНАРНЫЙ
ВРАЧ**

ВЕТЕРИНАРИЯ

РАЦВЕТ И ИНФОРМ

**Техника
и оборудование
для села**

**БИО
ЗЕРНА**

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ:

ЦЕНТР МАРКЕТИНГА «ЭКСПОХЛЕБ»

Член Всемирной Ассоциации Выставочной Индустрии (UFI)

UFI Member

Член Российского Зернового Союза

Член Союза Комбикормщиков



Россия, 129223, Москва, ВВЦ
Павильон «Хлебопродукты» (№40)
Телефон: (495) 755-50-35, 755-50-38
Факс: (495) 755-67-69, 974-00-61
E-mail: info@expokhlebo.com
Интернет: www.breadbusiness.ru

РОССИЙСКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ



6-16 ОКТЯБРЯ 2011
МОСКВА, ВВЦ



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации



Правительство
Москвы



Российская академия
сельскохозяйственных наук



ВСЕРОССИЙСКИЙ
ВЫСТАВОЧНЫЙ
ЦЕНТР

ОАО «ГАО «Всероссийский
выставочный центр»

Дирекция выставки:

ЗАО «Международный выставочный комплекс ВВЦ»
Тел./факс: +7 (495) 748-37-70, e-mail: info@mvcvvc.com

www.goldenautumn.ru



AGRI TECHNICA

The World's No.1

Посетите крупнейшую
в мире выставку
сельхозтехники!

Ганновер / Германия
15–19 ноября 2011 г.
Эксклюзивные дни: 13 и 14 ноября



www.agritechnica.com

Техника ПАЛЕССЕ на выставке «Золотая нива — 2011»: классика, новинки, эксклюзив



Высокопроизводительный кормоуборочный комплекс ПАЛЕССЕ FS80

Сельскохозяйственная техника ПАЛЕССЕ, которую белорусская компания «Гомсельмаш» выпускает в кооперации с ЗАО СП «Брянсксельмаш» и сборочными производствами в различных регионах России, пришлась по вкусу аграриям не только из-за внешнего лоска. Наряду с современным дизайном ее отличают впечатляющий запас надежности, широкий спектр возможностей, многочисленные технические достоинства. В ходе международной сельскохозяйственной выставки «Золотая нива — 2011», которая проходила в г. Усть-Лабинске (Краснодарский край), машины, имеющее выгодное соотношение цены и качества, в деле продемонстрировали свои конкурентные преимущества и удивили не только завидной трудоспособностью.

Экспозиция техники ПАЛЕССЕ, которую на выставке представлял генеральный дилер компаний «Гомсельмаш» и «Брянсксельмаш» в Южном федеральном округе торговый дом «Гомсельмаш-Юг», включала уже признанные и узнаваемые модели кормо- и зерноуборочных комбайнов и комплексов, пользующиеся широким спросом прицепные и навесные машины, а также новые разработки белорусских конструкторов.

Настоящие «профи» в кормоуборке ПАЛЕССЕ FS60, комплексы ПАЛЕССЕ FS80 и К-Г-6 под управлением опытных водителей-испытателей предприятия «Гомсельмаш» отлично прошли агротехнический тест-драйв, который превра-

тился в зрелищное шоу «танцующих» комбайнов и стал одним из самых ярких эпизодов «Золотой нивы». Прекрасную маневренность и расторопность в сложных условиях проходимость продемонстрировал гибкий и пластичный FS60, оснащенный двигателем мощностью 235 л. с. Благодаря экономичности и высокой производительности (на уборке кукурузы на силос она достигает 108 и более т/ч) комбайн нашел широкое применение в хозяйствах России. Развитое «чувство поля» присуще и высокопроизводительному кормоуборочному комплексу FS80. Машину, которая заготавливает до 160 тонн кукурузного силоса в час, а на подборе провяленных трав показывает

производительность 85 т/ч, эффективно используют в крупных хозяйствах, испытывающих потребность в большом количестве качественных кормов.

Свое отточенное профессиональное мастерство и виртуозное владение полем на комбайновом шоу, а также в ходе демонстрационного показа лучших образцов отечественной и зарубежной сельхозтехники в работе в полной мере раскрыл и кормоуборочный комплекс FS8060. Сверхмощная машина стремительно скользила по холмистому рельефу, выкашивая на зеленом полотне геометрические фигуры правильной формы.

FS8060 — очередное ноу-хау конструкторов белорусской компа-

нии, которые постоянно работают над совершенствованием и расширением модельного ряда техники ПАЛЕССЕ. Высокопроизводительная машина нового поколения, оснащенная 600-сильным двигателем и двумя топливными баками общим объемом 1100 литров, предназначена для скашивания кукурузы в любой фазе спелости зерна, сорго, подсолнечника, других грубостебельных культур, а также для подбора из валков подвяленных сеяных и естественных трав с одновременным измельчением и погрузкой в транспортное средство. Комбайн, вызвавший всеобщее внимание и нашедший на «Золотой ниве» своего покупателя, незаменим для крупных животноводческих хозяйств, заготавливающих корма в больших количествах. При этом новинка не имеет аналогов на рынке стран СНГ.

В число «единственных в своем роде» экспонатов выставки вошли и универсальные энергосредства ПАЛЕССЕ. Уникальными их делает блочно-модульный принцип агрегатирования с различными адаптерами для заготовки кормов.

Во многом эксклюзивной и по-настоящему универсальной для отечественного рынка является также фирменная продукция производителей техники ПАЛЕССЕ — самоходные зерноуборочные комбайны. Сегодня в этой линейке 5 моделей машин с пропускной способностью от 7 до 14 кг/с, и все они максимально адаптированы к сложным агротехническим реалиям российской нивы. Фавориты модельного ряда — первый в странах СНГ комбайн 6-го класса мощный GS12 и занявший достойное место в среднем классе зерноуборочных

За форматом выставки остались и другие инновационные проекты компании «Гомсельмаш» — не имеющие аналогов на постсоветском пространстве самоходный свеклоуборочный комбайн ПАЛЕССЕ BS624, выполняющий весь комплекс работ по уборке сахарной свеклы за один проход, высокопроизводительный зерноуборочный комбайн ПАЛЕССЕ GS16, рассчитанный на пропускную способность 16 кг/с. А дебютировавший на полях Усть-Лабинска мощный FS8060 становится основой для создания модельного ряда кормоуборочных комплексов мощностью от 380 до 600 л. с., которые найдут применение в различных по величине хозяйствах. Так что машины ПАЛЕССЕ еще не раз удивят «Золотую ниву».

www.gomselmash.by

машин производительный GS812 — уже неоднократно экспонировались на «Золотой ниве», но интерес к проверенной технике по-прежнему остается высоким, равно как и спрос на нее.

ПАЛЕССЕ GS12, снискавший славу эксперта по высоким намолотам, оснащен надежной двухбарабанной молотилкой с барабаном-ускорителем, обладает пропускной способностью 12 кг/с и производительностью по зерну (пшеница) 18 т/ч. Комбайн стабильно работает в широком диапазоне урожайности зерновых, на уборке труднообмолачиваемых, длинностебельных,

влажных и полеглих хлебов. ПАЛЕССЕ GS812 — оптимальная машина для полей с урожайностью до 40 центнеров с гектара. Имеет пропускную способность 8 кг/с, отличается маневренностью и легким управлением. Важным преимуществом комбайнов является трехкаскадная очистка, позволяющая получать чистое и качественное бункерное зерно. При раздельной уборке зерновых в тандеме с комбайнами эффективно используются прицепные валковые жатки и зерновые подборщики. Увеличивают загрузку техники приспособления и комплекты оборудования для уборки рапса, кукурузы на зерно, зерно-соевые жатки. А «рисовый» вариант комбайна GS12 на полугусеничном ходу, который также стал участником выставки, — яркий пример того, что популярные в России машины продолжают эволюцию, развивая лучшие качества и расширяя свои возможности.

В ходе «Золотой нивы — 2011» стремящиеся к совершенству и бесконечно новые машины ПАЛЕССЕ пользовались не только повышенным вниманием, но и стабильным спросом. Проданная техника на протяжении всего срока эксплуатации будет находиться в поле зрения высококвалифицированных специалистов сервисной службы, и это поможет ей в полной мере раскрыть свой потенциал. □



Танцующий комбайн ПАЛЕССЕ FS8060

Сеялка Kverneland DG 12000: 96 сошников на 12 м

При подсчете захватывает дух: сеялка Kverneland DG 12000 производит посев 96 сошниками CX-Ultra. На что еще способна DG, вы узнаете из нашего репортажа.

Новая полуприцепная сеялка DG появилась в 2008 г. с бункером 6000 л и рабочей шириной захвата 9 или 12 м.

Прицепляется DG на нижние тяги навески категории III N. Перед прицепной скобой, поставляемой также для категорий III или IV N, привинчивается груз весом 400 кг с целью предотвращения отрицательных опорных нагрузок. Благодаря смещенной назад точке вращения длинного дышла, обеспечивается высокая маневренность трактора даже со сдвоенными шинами. Для всех трубопроводов имеется практичное крепление, а наклейки и соответствующим образом окрашенные клипсы позволяют исключить ошибку при подсоединении масляных шлангов к трактору.

Ось сеялки DG оснащена шинами размером 800/45-26,5, что ни в коем



случае не является роскошью для 9,8-тонного орудия, так как с полным бункером вес машины достигает 15 т.

Благодаря большому межосевому расстоянию по отношению к трактору сеялка очень устойчива на дороге.

Рабочая площадка перед семенным бункером легкодоступна. От сырости и пыли содержимое бункера надежно защищается тентом на роликах. Если необходимо попасть внутрь бункера — с его наружной и внутренней сторон предусмотрены ступеньки.

По всей длине внутри бункера имеется платформа. Заглянуть в бункер снаружи можно через два окна, которые, хотя и не очень большие, но, благодаря светоотражателям, удобны и в ночное время.

Две выпускные воронки оснащены дополнительно регулируемыми датчиками остаточного количества семян. Обе воронки представляют собой дозаторы широко распространенной конструкции, которые по желанию могут быть оснащены электроприводом. Посевной материал подается вентилятором на два распределителя сошников бруса с гидроприводом от трактора.

Для проведения контрольного высева на раме размещены два вместительных лотка и инструментальный ящик с мешком и весами для определения веса. Для отбора семенного остатка в большом количестве смонтированы отверстия с задвижками.

Для транспортировки разделенный по центру сошниковый брус крепится слева и справа от бункера. Для блокирования и разблокирования положения парковки кнопкой на мониторе выбирается необходимая функция и включается соответствующее

Технические данные Kverneland DG 12000:

Рабочая ширина	12 м
Емкость бункера	6000 л
Количество дозаторов	2
Количество сошников	96
Междурядье	12,5 см
Шаг следа сошника	46 см
Макс. давление сошника	80 кг
Порожний вес	8500 кг
Шины ходовой части	800/45-26,5
Шины сеялки	31x15,5-15
Потребная мощность	более 170 кВт/ 230 л. с.
Транспортная длина/ширина	8,20/3,00 м

устройство управления. Благодаря контролирующей системе управления, складывание и блокировка выполняются полностью автоматически.

Используемое нами орудие DG 12000 оснащено катком Crossboard (доп. опция), лапы которого, предназначенные для выравнивания и крошения почвы, регулируются по глубине гидравлически с помощью специального устройства управления. В качестве альтернативы здесь установить двухрядную секцию с рыхлящими зубьями, интенсивность работы при этом сравнительно легко контролируется.

При работе на разворотной полосе сошниковый брус опирается на внешние колеса с шинами размером 3115.5-15. На обеих половинах бруса имеется по гидравлическому цилиндру, с помощью которого через нагревательную линию гидравлического контура устанавливается давление сошников, выводимое на монитор в барах. Для горизонтального выравнивания бруса при высоком давлении сошников (по данным производителя — максимально 80 кг) одновременно компенсируется давление масла в цилиндрах складывания сеялки.

На разворотной полосе брус поднимается посредством горизонтального гидравлического цилиндра через центр поворота, расположенного на одной оси с опорными колесами. Одновременно с этим процессом, чтобы не повредить опорные колеса, уменьшается давление на сошники и, соответственно, давление масла в боковых цилиндрах. При опускании рамы давление на сошники автоматически восстанавливается до предварительно установленного значения.

На сеялке DG при заделке семян используются новые дисковые сошники CX-Ultra, оснащенные металлическими и пластиковыми дисками диаметром 40 см. Для обеспечения более высокой скорости передвижения, меньшего перемещения почвы и надежной заделки семян на нужную глубину эти диски, по сравнению с «обычными» сошниками, имеют незначительный угол наклона, равный примерно 3°, и меньшую выпуклость. Другой характерной особенностью сошников CX-Ultra являются грядилы из сварного полого корпуса, обеспечивающие их высокую стабильность при малом весе. Нажимные ролики, предназначенные для заглубления сошников и прикатывания засеянного ряда, не требуют регулировки при изменении глубины посева.

Глубина посева устанавливается на цилиндре, передняя камера которого поднимает сошниковый брус на разворотной полосе. Для этого переустанавливается упор, который клапаном перекрывает подачу масла.

Для транспортировки с помощью второй камеры сошниковый брус поднимается вверх, после чего он закрепляется по бокам бункера.

Другие детали:

- Для обработки колеи от колес трактора поставляется следорыхлитель.
- Для обеспечения более высокого давления сошников в колеях колес трактора, здесь установлены более мощные пружины, в связи с чем сетчатая борона в этой зоне регулируется отдельно.
- В качестве дополнительных опций поставляются рабочие прожекторы и внутреннее освещение бункера.

Kverneland Group предлагает рядовую сеялку DG 12000, предназначенную для крупных хозяйств, в которых посевная обработка проводится широкозахватной техникой. Сеялка с рабочей шириной захвата 12 м, емкостью бункера 6000 л и множеством других деталей отвечает этим требованиям.



Crossboard — оптимальное выравнивание почвы



Оба дозатора по желанию клиента поставляются с электроприводом



Правым цилиндром регулируется давление сошников, а левым — глубина прикатывающего катка Crossboard

www.german-seed-alliance.de

Тел: +7 (495) 543 98 53

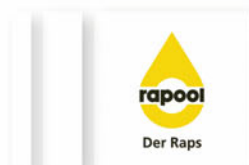


GERMAN SEED ALLIANCE

Германский Семенной Альянс

**Высококачественные семена для всего севооборота
и консультации специалистов из одних рук**

Высококачественные сорта **немецкой** селекции
Регулярный **мониторинг** и **исследования** на территории России
Профессиональные **консультации**



ГЕРМАНСКИЙ СЕМЕННОЙ АЛЛЯНС

