

Издательский дом
«Независимая аграрная пресса»



Лучшее в сельском хозяйстве
№6(46) 2014 год

www.agroobzor.ru

АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ



**EuroTier-2014. Перспективы
мирового животноводства**
стр. 54

**Древние
виды пшеницы
на российских
полях**
стр. 40



**Агробизнес
с техникой «ПАЛЕССЕ»**
стр. 10

ПАЛЕССЕ

ПАЛЕССЕ FS8060

Новый высокопроизводительный кормоуборочный комплекс с двигателем мощностью 600 л.с., двумя топливными баками общим объемом 1100 л предназначен для заготовки крупных объемов высококачественных кормов в короткие сроки.

К достоинствам комплекса следует отнести бортовую информационно-управляющую систему на базе компьютера, 6-вальцевый питающий аппарат, 3-рядный ускоритель выброса. В ходовой части применены шины повышенной проходимости с автоматической подкачкой. Имеется встроенная система дозированного внесения консерванта.



К-G-6 ПАЛЕССЕ

Кормоуборочные комплексы ПАЛЕССЕ формируются на базе универсального энергосредства (УЭС) и агрегируемых с ним легкозаменяемых навесных машин. Полный кормоуборочный комплекс - это "четыре в одном". Меняя адаптеры, одна и та же самоходная машина выполняет в течение сезона четыре операции: кошение трав с укладкой в валки; подбор подвяленной массы из валков с измельчением на сенаж; кошение трав с измельчением на зеленый корм; уборка кукурузы на силос.



ПАЛЕССЕ FS60

Самоходный кормоуборочный комбайн с двигателем мощностью 235 л.с. - это экономичная и доступная модель для широкого применения. "Ничего лишнего" - из этого принципа исходили создатели машины, решительно отсекая все "навороты", которые могли бы повысить цену комбайна, но не его производительность. Приобретая ПАЛЕССЕ FS60, сельхозпроизводитель получает компактный универсал, уверенно выполняющий все операции по заготовке измельченных кормов.

246004, г.Гомель, ул.Шоссейная, 41
Республика Беларусь
тел./факс +375 232 591171, 546764

PALESSE



ПАЛЕССЕ FS6025

Кормоуборочный комбайн с двигателем мощностью 250 л.с. - это современная машина для заготовки высококачественных кормов в короткие сроки. Прямоточная схема проводки массы определяет высокую пропускную способность при минимальном расходе топлива. Привод измельчающего барабана осуществляется напрямую от коленчатого вала двигателя без промежуточных передач, что обеспечивает максимально высокий КПД передачи крутящего момента.

ПАЛЕССЕ FS80

Высокопроизводительный кормоуборочный комбайн наиболее эффективен при использовании в хозяйствах с большими объемами заготовки кормов. Эта машина востребована также в подрядных организациях, специализирующихся на уборке кормов по контракту.

Применённые конструкторские решения, надёжный и экономичный двигатель мощностью 450 л.с., комплектующие высокого технического уровня - всё рассчитано на стабильную работу комплекса в самых сложных условиях с высоким качеством измельчения.

Лучшее
в сельском хозяйстве

АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Издательский дом
«Независимая
аграрная пресса»

Главный редактор
Константин Лысенко

Генеральный директор,
руководитель рекламной службы
Татьяна Кайда

Обозреватели
Артем Елисеев
Вера Зелинская
Олег Назаров
Антон Разумовский

Собственные корреспонденты
Сергей Жихарев
(Центральная Европа)
Сергей Малай
(Ростовская область)
Ольга Морозова
(Краснодарский край и Адыгея)

Представительство «АО» в Германии
Агентство EBPR (www.ebpr.de)

Дизайн и верстка
Олег Лебедев

Корректурa
Валентина Цитунская

Директор по распространению
Виктория Новожилова

Менеджер по поддержке
интернет-портала www.agroobzor.ru
Глеб Гусев

Материалы в рубрике
«Новости компаний»
публикуются на правах рекламы

Адрес редакции:
Москва, ул. Правды, 24
Телефон (495) 782-76-24
E-mail pr@agroobzor.ru

По вопросам размещения рекламы
в журнале «Аграрное обозрение»
и в интернет-портале
«Ежедневное аграрное обозрение»
(www.agroobzor.ru) обращайтесь
по телефону (495) 782-76-24,
e-mail pr@agroobzor.ru

Заявки на подписку принимаются
по электронной почте
pr@agroobzor.ru
или по телефону (910) 482-43-12

Тираж 12000 экземпляров
Цена свободная

Номер подписан в печать 19.12.2014

© Издательский дом
«Независимая аграрная пресса»



Крестьянские хозяйства
России с 2000 по 2013 год
увеличили производство
молока в 3,2 раза,
в то время
как сельскохозяйственные
организации снизили его
на 14%

3



Отличительной
характеристикой
гусеничного хода
комбайна
VECTOR 450 Track
является уникальная
упруго-балансирная
подвеска, которая
позволяет копировать
неровности поля
высотой до 250 мм
без раскачивания
жатки

16



Пшеница спелая,
или полба настоящая
представляет собой
древний, почти
исчезнувший вид
пшеницы, которую
отечественный ученый
Н.И. Вавилов впервые
увидел в 1926 году
в Испании

40



Анализ
продуктивности
волжских белых
цесарок показывает,
что эта порода обладает
большим потенциалом
для дальнейшего
совершенствования
и повышения
продуктивных
и воспроизводительных
качеств

46



Если раньше
подчеркивали
в первую очередь
белковость искусственно
высушенных кормов
(ИВК), то теперь
критерием их качества
становится концентрация
витаминов, и прежде
всего провитамина А —
каротина

60



ЭКОНОМИКА

Мегапроекты или семейные фермы?

Большинство огромных молочных комплексов,
понастроенных в России за последние годы, не
окупаются и за 15 лет

3

ОПЫТ

«Русское молоко» по-русски

6

Это означает: натуральные продукты
из натурального сырья

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

10

Прибыльный агробизнес
с техникой «ПАЛЕССЕ»

ВЫСТАВКИ

14

«Агросалон-2014».

Золото и серебро для сельского хозяйства

19

CLAAS: «Технически мы можем обеспечить
любой уровень локализации в России»

20

Газомоторная техника в России: проблемы
и перспективы

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

На тракторе к Южному полюсу:
миссия выполнена!

24

Участники экспедиции Antarctica-2 и трактор Massey
Ferguson 5610 успешно достигли цели

РЕГИОНЫ

Инновационный — значит, надежный

26

Роботизированные фермы обеспечат АПК Калужской
области устойчивый рост производства молока

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

30

Теплогенераторы Ballu-Biemmedue
для нужд сельского хозяйства

ВЫСТАВКИ

32

«Золотая осень»
наших надежд

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Спелая озимая и яровая

40

Использование древних видов пшеницы
для укрепления иммунной системы детского организма

ПТИЦЕВОДСТВО

Цесарки в России: опыт прошлого,
виды на будущее

44

ОПЫТ

Царская птица с французским акцентом

50

В Калужской области есть уникальная ферма
по выращиванию цесарок

ВЫСТАВКИ

54

EuroTier-2014.
Перспективы мирового животноводства

КОРМА

ИВК: лучше меньше, но лучше

60

Выносим на обсуждение проект стандарта качества
искусственно высушенных кормов

Мегапроекты или семейные фермы?

Большинство огромных молочных комплексов, понастроенных в России за последние годы, не окупается и за 15 лет

Ольга Башмачникова, председатель Аграрной партии России



Ольга Башмачникова

В Московской области 17–18 ноября прошел первый Международный агропромышленный молочный форум, призванный способствовать развитию, повышению эффективности, рентабельности и инвестиционной привлекательности предприятий молочной отрасли. Получилось ли? Скорее нет, чем да.

На фоне ограниченных средств федерального бюджета, высокой стоимости кредитных ресурсов и отсутствия у коммерческих банков средств на кредитование миллиардных инвестиционных проектов, при огромной задолженности сельхозорганизаций коммерческим банкам и неспособности погашать имеющуюся задолженность речь на форуме шла почти исключительно о крупных сельхозорганизациях. Именно последние, по мнению многих выступавших на форуме, дают увеличение объемов производства молока и являются стратегической составляющей отрасли.

Такой мощный пиар крупного аграрного бизнеса лишний раз доказывает его значительные лоббистские возможности. А также подтверждает, что у этого самого крупного бизнеса сегодня есть определенные опасения по поводу того, что в экономически сложных для России условиях государство может поддержать как раз не крупный сектор экономики. Поэтому так часто с трибу-

Первый Международный агропромышленный молочный форум еще раз показал, что везде в мире именно семейные фермеры являются приоритетом в сельском хозяйстве. Везде, кроме России.

ны раздавались призывы тратить государственные средства только на сельскохозяйственные организации, на всё остальное — ни-ни, это рудимент.

А что это — все остальное?

Это в первую очередь крестьянские хозяйства (КФХ), которые за последние 5 лет увеличили стадо крупного рогатого скота как раз на столько, на сколько оно, это стадо, сократилось в целом по России — на 500 тысяч голов. То есть если бы не рост в КФХ, общее сокращение составило бы 1 млн голов. И именно крестьянские хозяйства России с 2000 по 2013 год увеличили производство молока в 3,2 раза, в то время как сельскохозяйственные организации снизили его на 14%.

Кроме того, это микропредприятия различной организационно-правовой формы, дающие вместе с крестьянскими хозяйствами 15% общероссийского молока.

Это и личные подсобные хозяйства, производящие также значительную долю молока в России и нуждающиеся в кооперации для повышения эффективности своего производства, а без помощи государства в этом деле не обойтись.

В других странах микробизнес в сельском хозяйстве именно благодаря кооперации стал малым, а нередко и крупным — как структурная составляющая молочной отрасли. Скажем, в Финляндии известные нам молочные продукты Valio производятся в рамках крупнейшего в стране фермерского кооператива.

Да и что значит — микробизнес в сельском хозяйстве? Во всех странах Европы средний размер поголовья коров на одной ферме не превышает 100 голов. Это микробизнес? Но он заваливает всю Европу продовольствием.



Статистические данные говорят о том, что семейные фермы и в России зачастую куда более эффективны. И наоборот, доля успешных крупных производителей молока у нас мала.



Мне возразят, что в Америке по-другому. Да, там есть крупные фермы — но они выросли трудами многих поколений фермерской семьи, а начиналось всё с тех же 50 голов. И именно потому, что они выросли естественным путем, они не разоряются, как у нас, и взятые кредиты возвращают — ими руководят очень профессиональные специалисты, знающие все тонкости молочного ремесла.

Почему же так забеспокоился крупный аграрный бизнес? Да потому, что статистические данные говорят о том, что семейные фермы и в России зачастую куда более эффективны. И наоборот, доля успешных крупных производителей молока у нас мала. Большинство молочных мегапроектов не окупаются и за 15 лет. Но ведь можно просить государство погасить убытки. Да и куда оно денется — ведь эти мегапроекты дают большие объемы молока. Не дай денег — молока вообще не будет.

Вот российскийское правительство никогда и не делось. Хотя вице-премьер Аркадий Дворкович, отвечающий в правительстве в том числе за сельское хозяйство и присутствовавший на форуме, в ответ на хвалебные речи выступавших в адрес сельскохозяйственных организаций заметил, что не все так просто с фермерскими хозяйствами и есть такие КФХ, которые эффективнее мегаферм. Тем не менее правительство

России решило не увеличивать финансирование программы развития семейных животноводческих ферм, как планировалось ранее, до почти 5 млрд рублей. И чему удивляться — крупному бизнесу не понравилось такое расходование денег, и в результате эффективная программа не получит ни рубля дополнительного финансирования.

А ведь для России сегодня развитие семейных ферм — важнейший путь диверсификации рисков: при низких инвестиционных издержках, при низкой стоимости скотоместа именно малые фермы в состоянии дать стабильное увеличение рентабельного производства молока. И никакой диверсией эту молочную реку не осушишь — слишком ручейков много.

Все иностранцы, принимавшие участие в форуме, в своих выступлениях не обходили вниманием семейные фермы. Даже представитель шведской компании «Альфа-Лаваль», крупней-

шего производителя оборудования в том числе и для производства молока, называл семейный бизнес эффективным, напомнив, что компания производит технику и для совсем маленьких ферм. А в Европе только такие и есть.

Есть они и у нас — создаются в рамках упомянутой выше программы развития семейных животноводческих ферм, которая до сих пор показывала высокие результаты. Всего за 1,5 млрд рублей федеральных средств ежегодно финансировалось почти 800 проектов. Речь идет о небольших окупаемых фермах на 50, 70, 120, 200 и т.д. голов КРС со средней стоимостью скотоместа 120–180 тысяч рублей. Для сравнения: цена скотоместа на мегаферме нередко доходит до 800 тысяч рублей и больше. Начиная с наибольшего количества поголовья, наиболее эффективные семейные фермы далее увеличивают его до 300–400 коров. Такая форма хозяйствования при сбалансированной кормовой базе и технологичном доильном оборудовании способна давать и высокие удои, и низкую выбраковку скота, и как следствие — низкую себестоимость молока.

По мнению Владимира Суровцева из Северо-Западного НИИ экономики и организации сельского хозяйства (Санкт-Петербург), определить, каков оптимальный размер того или иного проекта в молочном животноводстве, можно только с учетом анализа большого количества факторов. Эффект масштаба сам по себе далеко не всегда срабатывает. То же самое можно сказать и о продуктивности молочного стада — само по себе количество молока, которое дает одна корова, с точки зрения прибыльности бизнеса ничего не значит. Малые фермы — до 500 голов — могут быть рентабельными при довольно большом диапазоне продуктивности стада, поскольку решающую роль играют стоимость и сбалансированность кормов, затраты на заработную плату, процент выбраковки коров, срок жизни коровы, оптимальные для данного размера фермы технологии, стоимость скотоместа, суммарный размер инвестиций, эффективность менеджмента и т.д. Даже ферма на 50 ко-

Всего за 1,5 млрд рублей федеральных средств ежегодно финансировалось почти 800 проектов. Речь идет о небольших окупаемых фермах на 50, 70, 120, 200 и т.д. голов КРС со средней стоимостью скотоместа 120–180 тысяч рублей. Для сравнения: цена скотоместа на мегаферме нередко доходит до 800 тысяч рублей и больше.

ров может быть эффективной, если при этом сбалансированы все составляющие молочного бизнеса. Собственно, такие фермы успешны во всем мире. И наоборот, средняя ежегодная продуктивность коров в 8000 кг, которой достигли хозяйства Ленинградской области, не сделала молочную отрасль региона рентабельной. Таким образом, убыточными или прибыльными могут быть хозяйства различных категорий и размеров. Значит, нужно более глубоко и детально анализировать причины успеха и неуспеха. Именно такой анализ позволит выработать правильные меры государственного регулирования и поддержки молочной отрасли, избежать неэффективного расходования государственных средств.

Внешний инвестор, который входит в молочный бизнес в расчете на государственную поддержку своего проекта и сразу вкладывается в крупную ферму, сталкивается при этом с огромными трудностями из-за отсутствия базового опыта и высоких инвестиционных издержек. А завтра, не получив ожидае-

Определить, каков оптимальный размер того или иного проекта в молочном животноводстве, можно только с учетом анализа большого количества факторов. Эффект масштаба сам по себе далеко не всегда срабатывает. То же самое можно сказать и о продуктивности молочного стада — сама по себе с точки зрения прибыльности бизнеса она ничего не значит.

мой прибыли, он готов из бизнеса выйти, оставив за собой убытки, невозвращенные кредитные ресурсы, неэффективно потраченные средства бюджета. И наоборот, при создании малых семейных ферм идет постепенное вложение оптимально рассчитанного капитала — как человеческого, так и финансового. Тем более что семейные хозяйства, связывающие воедино аграрный бизнес и жизнь семьи, гораздо более устойчивы и предсказуемы, и следовательно, более интересны с точки зрения долгосрочных инвестиций.

Любая ферма прежде всего должна иметь эффективный качественный менеджмент и собственную кормовую базу, говорил на круглом столе пред-

ставитель финской компании «Райсиагро» Ярмо Пупутти. Так, в Финляндии наиболее эффективные фермы имеют размер 50–60 голов. Им свойствен высокий уровень управляемости, наличие собственных кормов, использование современных технологий. В случае снижения закупочных цен государственная поддержка позволяет им выровнять доходность. Основной лозунг здесь — «Умей управлять». Именно неумением управлять объясняется неэффективность деятельности многих внешних инвесторов в России, пришедших в молочный бизнес без должных знаний и опыта.

Разумеется, никто не говорит о том, что в российском молочном производстве нужно развивать только малые фермы и никакие другие. В настоящее время оправданы и более крупные фермы, дающие сразу значительный объем молока, но только если они эффективны и управляются грамотным специалистом. Дай бог, чтобы именно таких было больше.

Однако возникает вопрос: какой процент рентабельных крупных ферм во всех сельскохозяйственных организациях и чем заменить убыточные? Не построишь же вместо каждой неэффективной крупной фермы новую такую же: нет у нас в молочном животноводстве столько грамотных менеджеров — не обучены.

Между прочим, управляющий партнер FVG Capital partners Дмитрий Штейнсапир в ходе круглого стола в рамках форума сказал — вопреки ожиданию собравшихся — о том, что ни один крупный инвестиционный проект в российском молочном животноводстве сегодня не окупаем. Жаль, что его не слышали сильные мира сего. Поэтому вместо создания кооперативных структур для малых производителей молока государство вынуждено решать финансовые проблемы имеющих гигантов. А не решишь эти проблемы — отрасль рухнет.

А что, если все-таки государство возьло бы на себя задачу параллельного выстраивания эффективной кооперированной фермерской системы молочного животноводства? Нельзя без нее сегодня.



Внешний инвестор, который входит в молочный бизнес в расчете на государственную поддержку своего проекта и сразу вкладывается в крупную ферму, сталкивается при этом с огромными трудностями из-за отсутствия базового опыта и высоких инвестиционных издержек. А завтра, не получив ожидаемой прибыли, он готов из бизнеса выйти, оставив за собой убытки, невозвращенные кредитные ресурсы, неэффективно потраченные средства бюджета.

«Русское молоко» по-русски

Это означает: натуральные продукты из натурального сырья

Даже если от России останется одна деревня – Россия все равно возродится. Эти слова принадлежат великому русскому писателю Николаю Васильевичу Гоголю. И они подтверждаются в течение всей истории нашей страны. В 1990-е мы пережили очередное лихолетье, когда была разрушена почти вся экономика, да и само существование России оказалось под угрозой. Но среди нас нашлись и находятся неравнодушные люди. Пройдет несколько десятков лет, и их имена пополнят список, в котором сегодня числятся Морозовы, Демидовы, Строгановы и другие славные фамилии.

Василий Бойко-Великий, основатель и глава совета директоров группы компаний «Вашь Финансовый Попечитель», президент агрохолдинга «Русское молоко», – личность неординарная. Его изначальная фамилия Бойко приросла второй частью Великий (это девичья фамилия матери) в 2009 году – чтобы не путали с другими бизнесменами. В 2011 году Василий Бойко-Великий был отмечен журналом Forbes как один из девяти самых необычных российских бизнесменов – сумасбродов, чудаков и эксцентриков. Он носит русский кафтан, на котором красуется необычная награда – орден Сергея Радонежского III степени «Во внимание к помощи в деле возрождения храмов Ивановской епархии». Этот орден был получен Василием Вадимовичем из рук самого Патриарха Алексия II еще в 2000 году. Бизнесмен занимается благотворительностью – участвует в восстановлении храмов, помогает школам, по его инициативе и благодаря финансированию учащиеся школ Русского района Подмосковья совершают экскурсии по святым местам России, знакомятся с историей христианства и православия.

Что касается агрохолдинга «Русское молоко», располагающегося в том же Русском районе, то следует сказать самое главное: русские натуральные продукты, выпускаемые под брендом «Русское молоко», уникальны не только тем, что в производстве применяется принцип контроля качества от поля до прилавка, но и отсутствием в технологической цепочке сухого молока, растительных жиров, стабилизаторов, загустителей и консервантов.

Наш корреспондент встретилась с

Василием Бойко-Великим и попросила его ответить на несколько вопросов.

– *Василий Вадимович, сельское хозяйство – рискованная отрасль, тем не менее, понимая это, вы занялись им. Почему?*

– Действительно, аграрный бизнес не является слишком прибыльным. Все заработанные деньги мы вкладываем в него же. Поэтому нельзя сказать, что на этом бизнесе мы получили большую прибыль, построили дворцы или еще что-то, нет. Хотелось бы, чтобы прибыль у аграрного бизнеса была нормальной, более ощутимая. Она, несомненно, есть, иначе мы не развивались бы, но, к сожалению, все заработанные средства уходят на приведение в порядок основных фондов. Когда в 2003 году мы пришли в Рузский район Московской области, фермы были изношены и требовали капитального ремонта. И молочный завод был в таком же состоянии. Поэтому все, что мы зарабатываем, идет на ремонт и модернизацию основных фондов. У нас есть другие виды бизнеса, такие как, например, строительство, они тоже не очень доходные, но прибыль, которую мы от них получаем, тратим не только на развитие наших строительных компаний, но и инвестируем в сельское хозяйство.

Вообще, аграрная отрасль близка всем русским людям, земля-кормилица является основополагающим понятием для русского человека. А сейчас, к сожалению, вместо того чтобы относиться к ней по-доброму, как к кормилице, ее просто насилуют. То, что творится сегодня в Западной Европе, а еще больше – в США, напоминает именно насилие над землей. Потому что в огром-



Президент агрохолдинга «Русское молоко»
Василий Бойко-Великий

ных количествах используются удобрения, пестициды, гербициды, генно-модифицированные организмы. Когда-то империей зла называли СССР за богоборческий марксизм, который тоже пришел к нам с Запада. Но сейчас мы можем сказать, что империей зла являются США, которые во всем проявляют зло, и даже в аграрном направлении проявляется их бесчеловечность.

– *Насколько реально вырастить органическую продукцию при интенсивном способе земледелия?*

– Известно, что индустриальные способы производства состоят в том, что в землю вносится много химических веществ, но после этого она уже рождает не здоровые продукты питания, а вредные для организма как людей, так и животных. Главный наш курс – производить продукты по традиционной русской технологии. И к земле мы стараемся относиться бережно. Используем в основном натуральные удобрения, перегной. Хотя в отдельных случаях применяем и минеральные удобрения, но в очень небольшом количестве.

Но все это должно быть с чувством, по-доброму, чтобы та трава, которая выращивается для кормов наших животных, была настоящей, чтобы по ней можно было спокойно пройти, чтобы был запах этой травы.



Если поле кукурузы, которая обрабатывается гербицидами-пестицидами, находится рядом с полем кукурузы органической, что происходит? Круговорот в природе не отменишь: дождь, роса, испарения, насекомые летают везде, пыльца смешивается. Поэтому невозможно в одном регионе выращивать органическую и неорганическую продукцию.

Вот в Москве стало модно выкладывать искусственные газоны, которые выращены на минеральных удобрениях, так собаки не могут по ним ходить! То же касается и продуктов питания, выращенных с использованием огромного количества минеральных удобрений. К сожалению, продукты, которые выращивают на Западе и поставляют в Россию, выращены на искусственной основе. Это помидоры и огурцы, не имеющие вкуса, и другие продукты. Самое страшное — это, конечно, кукуруза. В США она генномодифицированная, и даже производители мяса, забивая бычков на десятый-одиннадцатый месяц, считают, что, если их дальше кормить этой кукурузой, они погибнут через два-три месяца. Хотя обычно быки могут жить лет 10 и больше. Они не только нам привозят такое мясо, но и свой народ губят.

Там есть супермаркеты органического питания, и есть обычные магазины. Органические продукты стоят в два-три раза дороже. Но это же лукавство. Если поле кукурузы, которая обрабатывается гербицидами-пестицидами, находится рядом с полем кукурузы органической, что происходит? Круговорот в природе не отменишь: дождь, роса, испарения, насекомые летают везде, пыльца смешивается. Поэтому невозможно в одном регионе выращивать органическую и неорганическую продукцию.

В этом плане Россия в лучшем состоянии. На Западе эта тенденция началась не вчера, она идет уже много десятилетий. Индустриальной технологии лет сто. И земля уже этого не выдерживает. И хотя формально урожай там высокие, а по существу эта пища вредна для здоровья. В Европе еще как-то стараются контролировать эти процессы, запрещены генномодифицированные организмы, но все равно желание больше заработать посредством интенсивных технологий преобладает. И только на альпийских лугах еще сохраняется природа.

Изучая сельское хозяйство Италии, в мае этого года я жил на ферме в провинции Тоскана. Я думал: рядом поле, выйду, почувствую всю красоту весны, запах травы, цветов. Выхожу — запах

есть, но очень слабенький, более того, даже когда заходишь на поле — он едва чувствуется, только что скосили траву, а запаха нет. Поэтому нельзя сравнить их органическое молоко и наше. Наше молоко имеет какой-то букет, а у них оно безвкусное. Поэтому главный тренд, который мы взяли — это органическое земледелие, и не только в чисто западном понимании этого слова.

— *Какие виды продукции производит агрохолдинг «Русское молоко»?*

— Мы купили 8 хозяйств в 2003 году, и на этих полях, где все объединено, мы контролируем ситуацию, стараемся применять органические технологии и производим здоровую, вкусную, натуральную продукцию.

В Рузском районе Московской области почти все хозяйства, кроме двух, наши. Прежде всего мы выращиваем растения для производства кормов — многолетние травы, кукурузу, но на стоящую, не модифицированную, и она в кормовом балансе составляет не больше трети. Выращиваем зерновые, традиционные для средней полосы — озимую пшеницу, ячмень, овес. У нас собственный комбикормовый завод, и мы стараемся делать вкусные корма для животных. В комбикорм добавляется патока, жмых семян подсолнечника, но это все натуральное. Надои — около 7000 кг в год, они хорошие, но не рекордные, потому что мы заботимся о здоровье коров и не хотим их истощать.

Самый главный момент — наши коровы в свободном выпасе с мая по октябрь. У нас привязное содержание. На беспривязное содержание мы пока не перешли, хотя в будущем не исключаем возможности строительства одной или двух больших ферм. Мегафермы, конечно, экономически эффективны, но проблема в том, что на них содержится слишком большое количество

Мегафермы, конечно, экономически эффективны, но проблема в том, что на них содержится слишком большое количество голов — от 1200 до 2000 и даже больше, а при таком поголовье свободный выпас уже невозможен. Время прогона до пастбища было бы настолько велико, что животные больше ходили бы туда-сюда, нежели паслись.

голов — от 1200 до 2000 и даже больше, а при таком поголовье свободный выпас уже невозможен. Время прогона до пастбища было бы настолько велико, что животные больше ходили бы туда-сюда, нежели паслись. А это, безусловно, влияет на самочувствие коров и на итоговые характеристики молока. Поэтому на наших фермах содержится в среднем около 450–600 голов на каждой, примерно половина из которых — коровы.

В ближайшем будущем мы планируем переводить какие-то фермы на беспривязное содержание, все же не сильно увеличивая количество животных на одной ферме, чтобы они все ели свежую травку на свежем воздухе, смотрели на солнышко...

Всего у нас примерно 4000 коров, со шлейфом 9,5 тысячи, и 23 тысячи гектаров пашни.

Сейчас мы развиваем овощную программу, но ее доля пока невысокая. Вот на следующий год планируем занять 1200 га под картофель и овощи. В основном у нас земля под зерновыми культурами. В этом году было засеяно 5,5 тысячи га, а в следующем планируем около 7 тысяч га занять зерновыми. Остальное — травы однолетние, многолетние, кукуруза.

Всего мы выпускаем 40 наименований молочных продуктов. Ежедневно производим 65 тонн молока и все перерабатываем на своем заводе. Выпускаем молоко различной степени жирности, сметану, сливочное масло, кефир, творог, адыгейский, рузский сыры, зерненный творог, плавленые сыры из натурального творога и сыра.

— *Василий Вадимович, сегодня многие аграрии бьют тревогу по поводу того, что у нас все семена импортные. Какими семенами пользуется ваш агрохолдинг?*

— Мы сотрудничаем с нашими учеными из Немчиновки, которые выводят озимые сорта пшеницы, приспособленные к климатическим условиям нашего региона, и получаем высокую урожайность. Вот у нас в этом засушливом году в лучшем хозяйстве урожайность зерновых составила 35 центнеров с гектара, а в более благополучный год урожайность доходит до 40 центнеров. Здесь большая зависимость от того, насколько правильно выбран сорт, ка-

Если покупать в Китае картофель или овощи, то транспортное плечо настолько велико, что они здесь будут золотыми. А Россия со своими просторами себя может полностью прокормить всеми традиционными продуктами. И даже чуть-чуть Китай. Китайские овощи не имеют перспектив на российском рынке. И не нужны они нам.

кого качества семена, насколько хорошо обработана почва. Мы используем оборотные плуги для обработки полей, чтобы поле было ровным, а посадка своевременной. Есть масса возможностей для повышения урожайности, и о них знает каждый аграрий.

Не надо засыпать поля химикатами, надо выбрать нужный сорт зерна, вовремя и правильно его посеять. Плюс использование натуральных удобрений. У нас с таким поголовьем животных недостатка в удобрениях нет. Тем более что в составе нашего агрохолдинга есть предприятие «Биогумус», которое занимается переработкой навоза в удобрения.

Так что мы стараемся использовать отечественные семена, работаем с нашими аграрными институтами. А сейчас создаем собственное семеноводческое хозяйство, которое будет снабжать семенами и наш агрохолдинг, и продавать другим хозяйствам. Картофель, овощи тоже будем стараться выращивать на основе собственных семян.

— *Овощеводство — новое направление для агрохолдинга?*

— Пожалуй, уже нет. В течение трех лет мы реализуем программу по карто-

фелеводству и овощеводству. В этом году было 310 гектаров под картофелем и овощами. А на следующий год будет занято 1200 га. Это очень большие площади, не так много районов в Подмосковье выращивают товарный картофель. В основном Дмитровский район и южные районы Московской области — Луховицкий, Серебряно-Прудский, Озерский. Остальные производят, но немного. Мы уже построили одно картофелехранилище на 10 тысяч тонн, на следующий год собираемся добавить мощностей по хранению картофеля на 20–25 тысяч тонн, современных, с вентиляцией и холодильниками.

Наш картофель уже получил золотые награды: за сорт Удача на выставках «Зеленая неделя» в Берлине и «Агрорусь» в Санкт-Петербурге. И вот недавно за высокие показатели по производству картофеля мы награждены золотой медалью на выставке «Золотая осень».

Наш картофель продается в сетевых супермаркетах, и эту площадку будем и дальше осваивать. И также мы возрождаем производство традиционных русских овощей, таких как репа, брюква, редька черная, зеленая, свекла. С этой продукцией выходим в торговые сети.

— *Не у всех сельскохозяйственных предприятий получается работать с торговыми сетями, многие сетуют на трудности сбыта.*

— Проблемы такого плана есть. Мы работаем с сетями 11 лет. «Русское молоко» — раскрученный бренд, и поэтому наши молочные продукты продаются практически во всех торговых сетях московского региона, а сейчас мы их уже поставляем в Санкт-Петербург, Рязань, Орел, Воронеж, Казань. Трудности связаны с общими проблемами в экономике страны. Фактически наценка в торговых сетях составляет за предельные цифры: включая бонусы, учитывая тот факт, что мы забираем возврат скоропортящейся продукции, доставляем свою продукцию к порогу магазина, итоговая наценка доходит до 100%.

Не все торговые сети берут полный набор молочных продуктов. Во многих сетях присутствует только 15 наименований. Вот сейчас с рынка уходит продукция фирмы «Валио». Мы стараемся заместить ее во многих магазинах. Наша — дороже, но зато вкуснее и качественнее. Они добавляют крахмал, вкусовые добавки. Знаете, очень легко перейти на все эти добавки, витамины, но если мы 1000 лет жили и основным продуктом питания было молоко, то не надо ничего выдумать, матушка-природа все придумала правильно. Нужно просто обеспечить сбалансированное питание, есть овощи, фрукты и не наполнять витаминами молоко.

— *Есть информация о том, что в Россию в ближайшее время будут поступать фрукты и овощи из Китая. Как вы к этому относитесь?*

— Надеюсь, что это не совсем точная информация, по нескольким причинам. Во-первых, если покупать в Китае картофель или овощи, то транспортное плечо настолько велико, что они здесь будут золотыми. А Россия со своими просторами себя может полностью прокормить всеми традиционными продуктами. И даже чуть-чуть Китай. Китайские овощи не имеют перспектив на российском рынке. И не нужны они нам. Нам бы отказаться от турецких помидоров, мы сами можем выращивать парниковые помидоры. Поэтому больше надо уделять внимания своим производителям и поднять сельское хозяйство на такой уровень, какой был в благословенное царское время, когда Россия в последнее десятилетие перед революцией не только кормила себя полностью, но и поставляла продукты на европейский рынок. Никакого голода и недоедания тогда не было.

Например, в Первую мировую войну все страны-участницы ввели карточ-



«Русское молоко» — традиционный русский продукт

ную систему распределения продуктов, а в России карточек не было. И только когда в Петербурге стали ограничивать продажу хлеба в одни руки, начался ажиотаж. Причем ограничение было минимальное: один батон в день в одни руки. А в Германии, Великобритании, Франции была карточная система.

Сегодня все задаются вопросом: смогут ли наши прилавки заполнить дешевой и не всегда качественной импортной продукцией, без таможенных барьеров и пошлин. Но уже тогда можно было направить усилия на свое производство и обеспечить страну качественными продуктами питания. А сейчас очень многое разрушено, и нужно заново создавать основные фонды. Нужно строить новые фермы, овощехранилища, реконструировать существующие, оснащать современной техникой. Но при грамотной политике в этой области Россия вполне может восстановить свою продовольственную базу.

По некоторым позициям мы ее уже восстановили — по зерну, например, сахару, картофелю. Производится достаточно много курятины, свинины. Не хватает говядины, баранины. Во всех странах в сельское хозяйство вкладывают большие инвестиции. Европейская корова получает 600–700 евро в год совокупных дотаций, в США — 800 долларов, а в России не получает и восьми долларов.

Много вопросов возникает и в связи с процедурой вступления нашей страны в ВТО. Как сказал Путин, проблема не в том, что мы вступили в ВТО, а в том, что мы фактически работали по

В советское время Москва закупала у всех подмосковных хозяйств картофель, свозила его в свои овощехранилища. А с 1991–1992 годов тогдашний мэр Лужков сказал, что Москва будет закупать картофель в Польше — у них лучше, дешевле. Таким образом, картофельная отрасль была разорена, так как имевшиеся в хозяйствах хранилища не позволяли его долго хранить. Где были хранилища, там удалось сохранить производство, но из большинства районов Подмоскovieя картофельная отрасль ушла.

этим правилам уже за много лет до вступления. Практически были сняты пошлины, всякие таможенные ограничения и подведены под критерии ВТО лет за 7 до вступления России в эту организацию. Я думаю, что это преступление тех чиновников, которые фактически открыли для иностранных товаров российский рынок до вступления в ВТО. И никакой таможенной защиты не было. В результате наше сельское хозяйство в 1990-е годы — начале 2000-х не было защищено от демпинговых поставок продуктов питания, поэтому многие отрасли были просто разорены.

Пример по картофелю. В советское время Москва закупала у всех подмосковных хозяйств картофель, свозила его в свои овощехранилища. А с 1991–1992 годов тогдашний мэр Лужков сказал, что Москва будет закупать картофель в Польше — у них лучше, дешевле. Таким образом, картофельная отрасль была разорена, так как имевшиеся в хозяйствах хранилища не позволяли его долго хранить. Где были хранилища, там удалось сохранить производство, но из большинства районов Подмоскovieя картофельная отрасль ушла.

— *Расскажите о ближайших планах и задачах агрохолдинга.*

— Главная наша задача — делать натуральные продукты, чтобы укреплялось здоровье людей. Мы специально не ведем бизнес посредством снижения качества продукции — не используем сухое молоко, пальмовое масло, консерванты, добавки. Любой продукт должен быть натуральным. А уже наша задача сделать его экономически рентабельным. По молочному направлению собираемся расширяться, вводить новые фермы, увеличивать объем производства, но опять-таки не в ущерб качеству. И в этом году появится греческий йогурт, это такой замечательный концентрированный продукт, лишенный дополнительной влаги. По своей консистенции он похож на творог, и в нем повышено содержание белка. И баночкой такого йогурта можно полноценно позавтракать. Моцареллу планируем выпускать. Это будет русская моцарелла из свежего коровьего молока. Будем продолжать реализацию нашей овощной программы по картофелю, выращивать свеклу, репу в товарных объемах, чтобы эти традиционные российские овощи были на прилавках магазинов круглый год. Есть товарные способы хранения, благодаря которым в овощах сохраняется максимальное количество полезных веществ. А брюкву можно оставлять под снегом на зиму, она не замерзает.

Мы сейчас производим мясо и поставляем его на мясокомбинаты. Но в планах у нас построить забойный цех и продавать фасованное мясо, а оно у нас очень хорошее.

И конечно же будем заниматься благотворительностью. С 2006 года мы проводим в школах Рузского района курс православной культуры. Организуем для детей экскурсии по святым местам России, помогаем восстанавливать храмы в Рузском районе. Не хлебом единым жив человек. Мы стремимся укрепить веру людей в Господа нашего Иисуса Христа и любовь к своему Отечеству, к России благодаря знанию ее истории и традиций.

*Беседу вела
Вера ЗЕЛИНСКАЯ*



Василий Бойко-Великий на церемонии вручения премии правительства России в области качества

Прибыльный агробизнес с техникой «ПАЛЕССЕ»

В сезоне-2014 на российских полях в уборке зерновых и заготовке кормов приняло участие почти 15 тысяч единиц техники марки «ПАЛЕССЕ». В создание сбалансированных по цене и качеству машин наряду с белорусским холдингом «Гомсельмаш» вносит вклад российский производитель — ЗАО СП «Брянсксельмаш». А основная доля этого постоянно увеличивающегося парка техники приходится на зерноуборочные комбайны «ПАЛЕССЕ» GS812, GS10, GS12 с пропускной способностью по хлебной массе 8, 10 и 12 кг/с соответственно и их модификации, кормоуборочные комбайны «ПАЛЕССЕ» FS60 с мощностью двигателя 235 л.с., 450-сильные комплексы FS80, комплексы К-Г-6 на базе универсального энергосредства.



Комбайн зерноуборочный самоходный «ПАЛЕССЕ» GS14



Комбайн кормоуборочный самоходный «ПАЛЕССЕ» FS6025

Передовые технологии = качество продукции

Для повышения технико-экономических показателей эти и другие зарекомендовавшие себя в условиях России машины, выпускаемые серийно, непрерывно совершенствуются. В то же время предприятиями-партнерами постоянно осваивается выпуск новой продукции, соответствующей потребностям отечественного АПК.

В частности, компанией «Гомсельмаш» к жатве-2014 начат выпуск новых экономичных зерноуборочных комбайнов классической конструктивной схемы для небольших сельхозпредприятий «ПАЛЕССЕ» GS5 (5–6 кг/с и выше). Завершена также подготовка производства двух мощных моделей высокого класса — GS14 (400 л.с.; 14 кг/с) и GS16 (530 л.с.; 16 кг/с). Новинки с двухбарабанными молотилками шириной 1700 мм предназначены для уборки больших массивов высокоурожайных зерновых и других обмолачиваемых культур. При этом GS16, в отличие от всех других его «собратьев», имеющих клавишные соломотрясы, оснащен двухроторным солomosепаратором.

Среди последних разработок для кормопроизводства — комбайны и комплексы современного технического уровня «ПАЛЕССЕ» FS8060 (600 л.с.), FS6025 (255 л.с.), комбайн FS6028C с бункером на гусеничном ходу (330 л.с.), самоходная косилка CS200 (200 л.с.). Отличаясь высоким уровнем автоматизированного управления, эта техника способна эффективно решать задачи качественной заготовки всех видов измельченных кормов в объемах, соответствующих потребностям различных хозяйств.

Производственные успехи в течение последних десяти лет вывели компанию «Гомсельмаш» в пятерку лидеров мирового сельхозмашиностроения. И добиваться таких высоких показателей, непрерывно совершенствоваться, а также обновлять продуктовую линейку «Гомсельмашу» помогает современное производство, оснащенное прогрессивным технологическим оборудованием. Благодаря ему холдинг обеспечивает надежность готовой техники и поставляемых российскому партнеру машинокомплектов при оптимальных затратах труда, энергии, металла.

Продолжает совершенствоваться производственные технологии и «Брянск-



Комплекс высокопроизводительный кормоуборочный «ПАЛЕССЕ» FS8060



Комбайн зерноуборочный самоходный «ПАЛЕССЕ» GS12

сельмаш». Сегодня предприятие на высоком качественном уровне выполняет сварочные, сборочные и окрасочные операции, а также осваивает изготовление отдельных деталей и узлов комбайнов. Так создается необходимая основа для дальнейшего расширения модельных рядов выпускаемой в Брянске сельхозтехники.

Потенциал растет

Обеспечивая выгодное для потребителя соотношение цены и качества, постоянное совершенствование машин «ПАЛЕССЕ», их производители способствуют оптимизации себестоимости, качества и сроков уборочных работ

на российских полях. Так, в хозяйствах различных регионов уверенно зарекомендовал себя зерноуборочный комбайн «ПАЛЕССЕ» GS12, который выпускается также в рисовой и полноприводной модификациях. Эта машина с 330-сильным двигателем, двухбарабанной молотилкой шириной 1500 мм с основным молотильным барабаном и барабаном-ускорителем больших диаметров (800 и 600 мм соответственно), увеличенной общей площадью сепарации (8,54 м²), 3-каскадной системой очистки зерна изначально отличалась стабильной и качественной работой не только в благоприятных условиях, но и при уборке влажных, засоренных, ползлых культур. Однако потенциал

комбайна, рассчитанный на продуктивную уборку крупных объемов зерновых широкого диапазона урожайности, отнюдь не исчерпан. А приумножить результат помогают новшества, непрерывно внедряемые в его конструкцию. Среди последних таких преобразований – использование двухзачодного вертикального выгрузного шнека, позволившего на 20% увеличить скорость разгрузки бункера, применение полностью открываемых боковых капотов, внедрение второго воздушного ресивера и опции автоматической централизованной системы смазки, повысивших удобство технического обслуживания. Необходимо отметить и ряд изменений в наклонной камере, молотильно-сепарирующем устройстве, соломоизмельчителе и других рабочих органах и системах GS12, также позволивших аграриям получать от него еще более высокую отдачу.

Благодаря новым инженерным решениям, направленным на повышение сменной производительности, качества и надежности работы, постоянно пополняются и резервы однобарабанных моделей GS10 (250 л.с., 10 кг/с), GS812 (210/230 л.с., 8 кг/с), а также модификации «восемьсот двенадцатого» на армированных резиновых гусеницах GS812C. Так проверенная техника, эффективно применяемая средними и небольшими по размеру хозяйствами, усиливает «врожденные» конструктивные достоинства. А это такая же, как у GS12, четырехрешетчатая трехкаскадная очистка, которая даже при высокой влажности вороха позволяет максимально отделить незерновую часть урожая. Это также соломотрясы классической клавишной конструкции, большая высота перепада каскадов которых обеспечивает интенсивное выделение зерна. Общее преимущество комбайнов «ПАЛЕССЕ» – это и оснащение их жаток механизмом ускорения ножа режущего аппарата «Шумахер», который обеспечивает быстрый качественный срез, высокую скорость подачи массы на обмолот, обладая при этом способностью самоочистки и почти не требуя технического ухода. Вместе с тем все машины «ПАЛЕССЕ» обеспечены надежными адаптерами для раздельной уборки зерновых, а также уборки сои, рапса, подсолнечника, кукурузы на зерно и других культур. Среди технических решений, отличающих комбайны «Гомсельмаша» и «Брянксельмаша», – и современные бортовые информационно-управляющие системы на базе компьютера, а также комфортабельные кабины оператора с кондиционером и отопителем.



Комбайн зерноуборочный самоходный «ПАЛЕССЕ» GS10

Сильное звено кормопроизводства

Аграрии высоко оценивают и трудовые способности машин «ПАЛЕССЕ», обеспечивающих высокие наработки на «зеленой жатве». Так, кормоуборочный комбайн «ПАЛЕССЕ» FS60 (235 л.с.) остается сильным звеном в кормопроизводстве благодаря простой и надежной конструкции, а также удобству управления. К тому же сегодня он выпускается с модернизированными камне- и металлодетекторами, усовершенствованным измельчающим барабаном, а также другими улучшениями. С большей эффективностью теперь трудится и высокопроизводительный комплекс «ПАЛЕССЕ» FS80 (450 л.с.). За сезон он способен заготовить 25–35 тыс. тонн качественного сенажа и силоса. Этот результат обеспечивается в том числе благодаря ускорителю выброса, автоматической заточке ножей, бесступенчатой регулировке длины резки, корн-крекеру, встроенной системе дозированного внесения консервантов.

По технологическим возможностям этой технике не уступают кормоуборочные комплексы К-Г-6 на базе УЭС, которые в различной комплектации эффективно заготавливают все многообразие кормов, составляющих полноценный рацион животных. В то же время аграрии массово применяют различную прицепную и навесную технику.

О современном инженерном уровне новых разработок «Гомсельмаша» для кормопроизводства свидетельствует в том числе конструкция высокопроизводительного комплекса FS8060 (600 л.с.). Наряду с 6-валцовым питающим аппаратом с датчиками камне- и металлодетекторов, 40-ножевым измельчаю-

щим барабаном, 3-рядным ускорителем выброса с наклонно установленными лопатками, доизмельчителем зерен кукурузы с рифлеными дисками, встроенной системой дозированного внесения консерванта объемом 350 л FS8060 отличается наличием современного бортового компьютера, двух топливных баков общей емкостью 1100 л, а также применением в ходовой части шин с автоматической подкачкой ведущих колес. В высокопродуктивную работу машины, способной за сезон заготовить 30 и более тысяч тонн качественного сенажа и силоса, вносят вклад широкозахватные жатки и подборщики.

Слагаемые эффективности

Предприятия-партнеры объединили усилия в создании надежной сервисной базы для оперативного и качественного обслуживания выпускаемой техники. И сегодня его обеспечивают свыше 80 дилерских центров по всей России. При этом всем пользователям комбайнов «ПАЛЕССЕ» гарантирован их бесплатный сервис в течение первых трех лет работы. В то же время дилеры осуществляют полное юридическое сопровождение сделок по закупкам этих машин сельхозпредприятиями в соответствии с действующими кредитными и лизинговыми схемами «Россельхозбанка» и «Росагролизинга». На технику «ПАЛЕССЕ», изготовленную холдингом «Гомсельмаш», распространяются совместная программа Сбербанка России и правительства Республики Беларусь, программы «Промагролизинга». К тому же дилеры и производители внедряют собственные лизинговые программы,

проводят акции, направленные на удешевление техники «ПАЛЕССЕ». Укоренилась также практика субсидирования ее закупок из региональных бюджетов. И, например, в Новосибирской области объем такой финансовой поддержки достигает 50% от стоимости проверенных комбайнов.

Экономическую эффективность, надежность изготовления машин «ПАЛЕССЕ» подтверждает опыт их эксплуатации российскими аграриями. Вот мнения некоторых из них.

Сергей Фирсов,
директор ООО «Агроком»
(Брянская область):

– За 6 лет, на протяжении которых у нас работают шесть «ПАЛЕССЕ» GS12, мы меняли только расходники. Считаю, что по соотношению цены, качества и эксплуатационных затрат, а также с точки зрения уровня технического обслуживания комбайны «ПАЛЕССЕ» – одно из самых выгодных предложений для аграриев. Тем более что с 2012 года дилеры дают на эти машины трехлетнюю гарантию, в период действия которой бесплатно обеспечивают пользователей запасными частями.

Георгий Крылов,
директор СГУП «Рыбхоз Пихтовка»
(Республика Удмуртия):

– Не будь на рынке кормоуборочной техники выгодного предложения в виде комплекса «ПАЛЕССЕ» FS80, нам пришлось бы, переплачивая в разы, приобретать дорогостоящий зарубежный аналог. В первый же сезон машина показала впечатляющие результаты: за сутки она обеспечивала заготовку до 1 тысячи тонн кукурузного силоса, работая при этом в неустойчивых погодных условиях. Так что экономическая эффективность FS80 налицо!

Ольга Олейникова, главный агроном
ООО «Кубаньсельхозпродукт»
(Краснодарский край):

– У нас 2300 гектаров пашни, и с 2014 года их уборку обеспечивают три комбайна «ПАЛЕССЕ» GS12. Свой первый сезон они отработали стабильно, без отказов. Благодаря этой технике с каждого гектара мы собрали почти по 52 центнера зерна, что является лучшим показателем среди сельхозпредприятий Армавира. Заменив на наших полях старые машины, новая техника позволила достичь экономии материальных ресурсов, снизить затраты труда и времени на проведение рабочих работ, минимизировать потери.

www.gomselmash.by
+375 (232) 59-11-71



Сельхозпроизводство России по итогам 2014 года вырастет на 5%

Объемы производства в сельском хозяйстве России в 2014 году, по прогнозу Минсельхоза, вырастут примерно на 5%, сообщил глава министерства Николай Федоров.

В 2013 году сельскохозяйственное производство в России увеличилось на 6,2% — больше чем все другие секторы экономики. Тогда сельское хозяйство «в значительной степени позволило остаться в плюсе по росту ВВП в целом», напомнил Н. Федоров.

«Думаю, что и в этом году сельское хозяйство поддержит экономику России», — подчеркнул министр. По прогнозам МЭР, объем ВВП в 2014 году повысится на 0,6%.



Наибольший вклад в сельскохозяйственный рост вносит растениеводство, в основном производство зерна, сказал Н. Федоров. Пищевая промышленность, по его словам, вырастет на 3,5–4%. Особенно удачным год будет по отдельным направлениям переработки — масличных культур, сахара, производства сыров, отметил министр.

Техника CLAAS опять в числе ста лучших товаров России

В ноябре 2014 года состоялось награждение победителей конкурса «100 лучших товаров России». Комбайн модельного ряда TUCANO 450/440/430, производимый на заводе «КЛААС» в Краснодаре, стал лауреатом конкурса в номинации «Производство

производственно-технического назначения».

Продукция завода «КЛААС» уже третий год подряд удостоивается столь значимой премии. В 2013 году сразу две модели тракторов CLAAS — XERION 4500/5000 и AXION 900 — были высоко оценены на государственном уровне, а руководство завода ООО «КЛААС» удостоено премии администрации Краснодарского края в области качества.

Ученые предложили замену антибиотикам при выращивании птицы

Технологию применения коллоидного серебра в области птицеводства испытывают в лабораторных условиях ученые Института криосферы Земли (Тюмень) совместно с коллегами новосибирского Академгородка.

В использовании иммуномоделирующего препарата вызвали несколько птицефабрик. Научные изыскания идут не только в аспекте разработки формы препарата на базе штамма реликтовой микробиоты, но и в плане применения в птицеводстве коллоидного серебра. Доказано, что оно имеет мощные бактерицидные свойства, следовательно, правильное использование препаратов на его основе позволит сначала уменьшить, а в дальнейшем и вовсе вытеснить из технологического процесса антибиотики.

После повторных испытаний в условиях лаборатории ученые, уже совместно с производителями выйдут на эксперимент с десятками тысяч кур в условиях реального производства.

В 2015 году производство мяса кур увеличится на 6%

Россия в 2015 году произведет 3,4 млн тонн мяса кур, что на 6% больше, чем в 2014 году, сообщает Совет США по экспорту домашней птицы и яиц (USAPEEC).



Рост будет обеспечен благодаря благоприятным ценам на корма на фоне ожидаемого высокого урожая зерновых, сокращения импорта мяса кур и решения Минсельхоза России продлить программу поддержки производства мяса птицы до 2018 года.

В то же время эксперты поясняют, что на их оценки в значительной степени повлиял введенный в августе 2014 года запрет на поставку пищевых продуктов, в том числе мяса кур, из США, ЕС и ряда других стран.

Хотя на Бразилию и Белоруссию пришлось около 30% общего объема импорта мяса птицы в Россию в 2013 году, маловероятно, что эти страны смогут увеличить экспорт настолько, чтобы полностью компенсировать потерю поставок из США и ЕС (до 60%) из-за продовольственного эмбарго.

Согласно прогнозу, в результате ожидаемого роста внутреннего производства, а также торговых ограничений импорт мяса кур в Россию в 2015 году сократится до 340 тыс. тонн, то есть на 12% по сравнению с уточненным прогнозом на 2014 год. В 2013 году Россия импортировала 424,8 тыс. тонн мяса кур (без данных по Белоруссии) против 456,6 тыс. тонн в 2012 году.

Несмотря на повышение розничных цен на курятину, рост потребления этого мяса в 2015 году продолжится и составит 4% по сравнению с 2014 годом. Птица сохранит наибольшую долю в структуре внутреннего потребления мяса по сравнению с говядиной или свиной, считают эксперты.

В Париже пройдет очередная сельскохозяйственная выставка

Очередная, 76-я выставка сельхозмашиностроения и животноводства SIMA-SIMAGENA-2015 состоится 22–26 февраля 2015 года в выставочном комплексе Paris-Nord Villepinte (Париж, Франция).

Проходящая раз в два года, в этом году выставка расширит ряды своих участников на 25%. Половина из них будут представлять более 40 стран мира. Впервые на SIMA-SIMAGENA приедут представители ЮАР, Японии и Мексики. На два павильона увеличится и площадь выставки. Будут значительно расширены разделы «Тяга», «Картофель и свекла», «Запчасти и компоненты», «Склад», «Прицеп», «Обработка почвы».

По словам Мартины Дегремон, директора выставки, в 2015 году мероприятие пройдет под девизом «Впереди инновации!», и эта тема действительно будет центральной во всех мероприятиях. На них в числе прочего будут представлены перспективные сценарии развития мирового сельского хозяйства до 2050 года, разработанные профессиональными институтами.

Организаторы выставки подчеркивают, что SIMA-SIMAGENA как никогда будет универсальной сельскохозяйственной выставкой — на ней будут представлены все континенты, все типы и размеры сельхозпредприятий и все виды сельского хозяйства (традиционное, экологическое, устойчивое, тропическое и т.д.).

Ожидается, что выставку посетят около 250 тысяч человек из 145 стран.





«Агросалон-2014».

Золото и серебро для сельского хозяйства

С 7 по 10 октября в московском выставочном центре «Крокус Экспо» прошла пятая международная специализированная выставка сельхозтехники «Агросалон-2014». Под крышей четырех огромных павильонов на площади более 70 тыс. кв. метров собралось 558 российских и зарубежных (из 29 стран) компаний, которые показали 714 образцов сельскохозяйственной техники и оборудования. Выставку посетили более 30 тыс. специалистов. По всем перечисленным показателям «Агросалон-2014» заметно перекрыл предыдущую выставку, прошедшую в 2012 году, а по количеству участников — аж в два с лишним раза. Завоевав на сегодняшний день статус крупнейшего смотра сельхозтехники в России (а может, и шире, но до ганноверской Agritechnika еще далеко), «Агросалон», судя по всему, с оптимизмом смотрит в будущее. ➔



Выступая на открытии «Агросалона-2014», Константин Бабкин, президент ассоциации «Росагромаш», а также группы компаний «Новое содружество», владеющей «Ростсельмашем», сказал: «Население мира растет, следовательно, увеличивается потребность в продовольствии. И производители сельхозтехники должны использовать эту тенденцию. Главное, чтобы прогресс в агропромышленном комплексе не остановился. У России есть огромный потенциал, которым нужно пользоваться. Необходима адекватная экономическая политика, направленная на поддержку отечественных производителей».

Не скрывал своего оптимизма и легендарный машиностроитель, Герой Социалистического Труда Александр Ежевский: «Любой человек может ходить очень долго в одном костюме, однако мы едим три раза в день. Все занятые в сельском хозяйстве работают на благо всей планеты. Именно такие выставки и служат толчком к развитию отрасли. Ситуация в мире нас заставляет задуматься, что нужно сделать для улучшения качества жизни и дальнейшего технического прогресса. Наша общая задача — развивать сельскохозяйственное машиностроение во всем мире».

Конкретизируя планы этого развития применительно к России, министр промышленности и торговли России Денис Мантуров отметил: «Мы рассчитываем, что Минсельхоз сохранит те субсидии, ту поддержку, которая отработала в течение полутора лет очень эффективно». По словам министра, все производители сельхозтехники, с которыми он пообщался на выставке, попросили продлить программу. «Мы будем стараться договориться с Минсельхозом, чтобы продлить эту меру в последующие годы», — заметил Д. Мантуров.

Вероятно, уважаемый министр пообщался не со всеми производителями, поскольку западные компании, создавшие свои производства в России, несколько иначе смотрят на систему субсидирования приобретения сельхозтехники в нашей стране (к примеру, точку зрения компании CLAAS на проблему читайте на 19-й стр. этого номера). Но, так сказать, исконно российские производители сельхозтехники упомянутую систему одобряют и хотят ее пролонгирования, это факт.

Как и всякая уважающая себя выставка, «Агросалон» проводит конкурс инноваций, в ходе которого независимая экспертная комиссия рассматривает заявки участников и присуждает наиболее интересным экспонатам медали разного достоинства. В 2014 году на конкурс была представлена 61 разра-



Фото 1. Распределитель минеральных удобрений ZA-TS с системой Switch Point компании AMAZONE

ботка в области сельхозмашиностроения. Из них заслуживающими наград было признано 19, четыре из которых потянули на золото, остальные пятнадцать — на серебро.

Пресс-служба «Агросалона» сообщает, что все образцы были отобраны по строгим критериям: оценивалось значение той или иной инновации для практической деятельности; ее экономичность, эффективность, экологичность; влияние на безопасность и облегчение труда.

Кроме того, подчеркивает пресс-служба, все модели-победители являются рабочими или планируются к внедрению в массовое производство. Правда, не совсем понятно, что такое «рабочая модель», но будем считать, что это машина, уже поставленная в серийное производство.

Для начала расскажем о золотых медалях. Их получили четыре компании. Чтоб никому не было обидно, перечислю их в порядке русского алфавита.

Итак, первая золотая медаль «Агросалона-2014» досталась немецкому производителю AMAZONE (AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG) за распределитель минеральных удобрений ZA-TS с системой Switch Point (фото 1). Экспертная комиссия оценила тот факт, что впервые благодаря функции Switch Point автоматическое отключение секторов распределения можно настраивать в зависимости от вида удобрений и ширины захвата. Оператор также сможет проверить и оптимизировать свой обычный порядок действий на разворотной полосе без терминалов и включения GPS, что очень удобно.

Вторую золотую медаль получила

компания «Валмонт Орошение» за современное программное решение по управлению системой орошения — «Базовая Станция3» (БС3). Данная инновационная технология удаленно обеспечивает полный контроль над всеми оросительными установками, насосными станциями, дизельными генераторами с помощью компьютера (планшета, смартфона) с использованием оригинальных приложений на базе iOS или Android.

Третье золото досталось компании CLAAS за тренажер ONLINE SIMULATOR — компьютерную программу, позволяющую осваивать азы управления сельхозтехникой, сидя за компьютером, а не портя дорогостоящую технику наяву. Нюанс состоит в том, что за эту же программу CLAAS уже получил одно золото — на выставке Agritechnica-2013 в Ганновере (ФРГ), так что более подробно об этой инновации можно прочитать в №6 «АО» за 2013 год. Здесь же скажем кратко, что ONLINE SIMULATOR позволяет моделировать все возможные производственные процессы и ситуации в различных условиях эксплуатации комбайнов и тракторов, основываясь на данных, полученных в течение нескольких лет реальной работы техники на полях.

Четвертую золотую медаль (в порядке русского алфавита, но не по значимости) получил комбайновый завод «Ростсельмаш» за то, что поставил свой комбайн VECTOR 450 на гусеничный ход и создал таким образом VECTOR 450 Track (фото 2). Точнее, золотую медаль получил именно гусеничный механизм. Его отличительной характеристикой является уникальная упруго-



Фото 2. Комбайн VECTOR 450 Track на гусеничном ходу компании «Ростсельмаш»



Фото 4. Кормоуборочный комбайн JAGUAR 870 с системой DYNAMIC POWER

балансирная подвеска, которая позволяет копировать неровности поля высотой до 250 мм без раскачивания жатки. Это обеспечивает минимальное давление на почву с переменным пятном контакта, высокую маневренность, а также возможность комфортного передвижения по дорогам общего пользования. В результате комбайн VECTOR 450 Track, по мнению экспертной комиссии, стал безальтернативным решением для работы на полях с переувлажненной почвой.

Приступаем к серебряным медалям «Агросалона-2014». В этой категории наград абсолютным рекордсменом ста-

ла компания **CLAAS** (а с учетом одной золотой медали — так и рекордсменом всей выставки).

Первое клаасовское серебро получило новое поколение телескопических погрузчиков **CLAAS SCORPION** с функцией **SMART HANDLING** (фото 3). Благодаря различным вариантам синхронизации гидроцилиндров подъема стрелы и вытягивания телескопа реализуются режимы работы с ковшом, с паллетными вилами и ручной режим. Режим работы с паллетными вилами позволяет управлять стрелой телескопического погрузчика так же, как и вилочного погрузчика. Это делает



Фото 3. Телескопический погрузчик **CLAAS SCORPION** с функцией **SMART HANDLING**

возможным складирование на стеллажах в тесных складах без риска повредить груз или сам стеллаж, так как при подъеме стрелы вилы поднимаются строго по вертикальной линии до максимальной высоты благодаря автоматической регулировке выдвигания стрелы. Режим работы с ковшом предупреждает опрокидывание погрузчика при опускании тяжелого груза с высоты благодаря автоматическому втягиванию стрелы. Ручной режим позволяет управлять подъемом и выдвиганием стрелы независимо, как на любом телескопическом погрузчике.

Второе серебро компании **CLAAS** досталось системе **DYNAMIC POWER** на кормоуборочном комбайне **JAGUAR 870** (фото 4). Отличительной особенностью этой системы является возможность автоматически приводить мощность двигателя в соответствие с текущей потребностью и отбирать столько мощности, сколько требуется для конкретных условий применения. Это нужно постольку, поскольку при определенных работах (например, во время подбора многолетних трав из валка) комбайн бывает загружен не полностью, следовательно, двигатель работает не в оптимальном режиме и расходует лишнее топливо. Теперь в таких ситуациях система **DYNAMIC POWER** автоматически снижает мощность двигателя и переводит его в более экономный диапазон 1800–1900 об/мин. Процесс переключения при этом осуществ-



Фото 5. Трактор Fendt 933 Vario Profi Plus

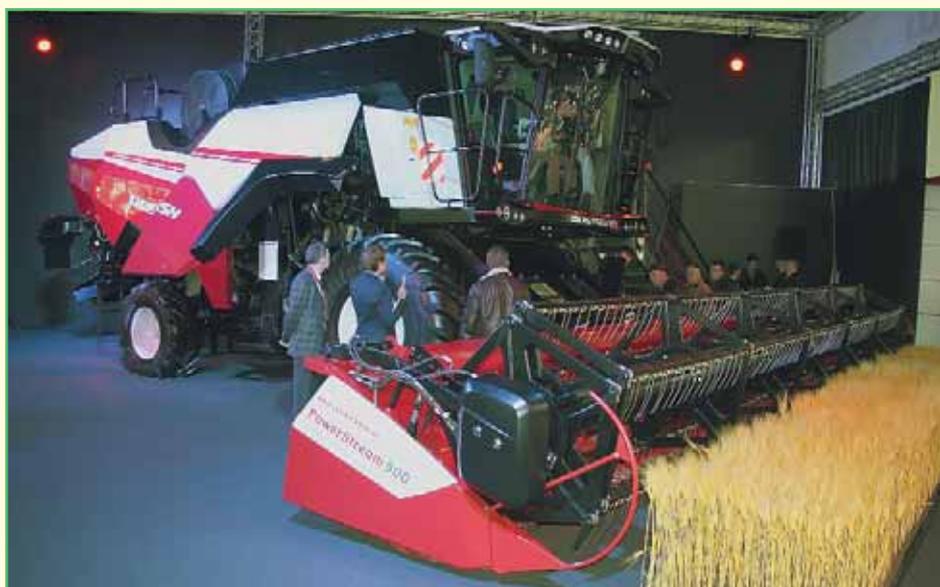


Фото 6. Новый зерноуборочный комбайн RSM 161 от «Ростсельмаш»

вляется автоматически, без предварительного выбора режима работы. Для этого достаточно просто включить или выключить систему DYNAMIC POWER на центральном терминале управления SEBIS.

Наконец, третье «серебро» компания CLAAS получила за программное обеспечение ICT (Implement controls tractor). Данная разработка является первой электронной системой управления комбинацией «трактор — агрегат», позволяющей автоматически и без забиваний выйти на максимальный уровень производительности в процессе работы. Достигается это в результате значительно-

го снижения нагрузки на водителя благодаря уменьшению количества выполняемых им операций — эту функцию выполняет сама система. Загруженность машины в этом случае приближается к 100%. Как следствие — улучшаются показатели производительности и экономии топлива. Важно, что эффект увеличения производительности сохраняется даже при управлении комбинацией не слишком опытным водителем.

По две серебряные медали получили компании AGCO и «Ростсельмаш». Таким образом, «Ростсельмаш», с учетом его золотой медали, стал номером два в общем зачете выставки «Агросалон-

2014», но все-таки прежде мы расскажем о двух серебряных медалях AGCO — опять-таки в порядке очередности, предусмотренной русским алфавитом.

Первую серебряную медаль AGCO получила за создание и объединение в одном терминале уникальной электронной системы управления трактором Fendt 933 Vario Profi Plus (с бесступенчатой коробкой передач и независимой подвеской колес переднего моста) и навесными орудиями (фото 5).

Второго серебра AGCO удостоилась за электронную систему питания дизельного двигателя Valtra N103.4H3 Dual Fuel, позволяющую работать на смеси дизельного топлива и сжатого природного газа, что способствует снижению эксплуатационных затрат.

Теперь о серебряных медалях «Ростсельмаш» — лидера отечественного сельхозмашиностроения, пытающегося неустанными трудами заменить в этом своем титуле слово «отечественное» на «мировое».

Первую серебряную медаль «Агросалон-2014» ростовский производитель получил за конструкцию молотильно-сепарирующего устройства нового зерноуборочного комбайна RSM 161 (фото 6), который его создатели уже называют новинкой мирового сельхозмашиностроения. Расскажем кратко об этой модели. По заявлению производителя, над этим комбайном инженеры «Ростсельмаш» работали несколько последних лет, и более двадцати конструкторских решений, реализованных в этой машине, уже прошли патентную защиту, еще целый ряд находится на рассмотрении. Главная особенность RSM 161 в том, что в нем «Ростсельмашем» впервые применена двухбарабанная схема, которая позволяет более эффективно обрабатывать хлебную массу в условиях тяжелых агрофонов, что приводит к повышению намолота и эффективности работы техники в целом. Производитель утверждает, что данная машина будет относиться к классу сверхпроизводительных.

— Перед инженерами компании стояла задача вывести на рынок продукт, который не только дополнит модельный ряд серийной техники, но будет лучше своих конкурентов. Для этого была проделана объемная работа по сопоставлению разных машин в мельчайших деталях, — отметил директор департамента маркетинга «Ростсельмаша» Прохор Дармов. — Усилия конструкторов увенчались успехом. Мы получили машину, которую можно смело отнести к категории высокопроизводительных комбайнов.

Согласно маркетинговой стратегии, RSM 161 ориентирован на заполнение

сегмента рынка между классами комбайнов. «Фактически являясь машиной шестого класса, по показателям эффективности он способен в отдельных случаях приближаться к комбайнам седьмого класса», — сказал П. Дармов, отметив, что RSM 161 сопоставим по уровню технологической сложности с ростсельмашевским флагманом Torgum.

Да, кстати, название RSM 161 — рабочее, в серийное производство, которое,

как следует из заявлений руководства «Ростсельмаша», должно быть начато в текущем сельскохозяйственном сезоне (видимо, до начала жатвы-2015), комбайн пойдет под другим именем. На сегодняшний момент машина прошла тесты и опытную эксплуатацию.

С точки зрения стратегического развития «Ростсельмаша», RSM 161 — первая из обновляемого модельного ряда. В течение ближайших десяти лет

компания планирует создать не менее десяти новых машин. Речь идет и о традиционных одно- и двухбарабанных, и о роторных, и о гибридных комбайнах различной производительности.

Второе серебро «Ростсельмаш» получил за пневматическую сеялку Versatile ML930 12.8м, которая позволяет оператору из кабины трактора выбирать профиль заделки семян для различных культур.

CLAAS: «Технически мы можем обеспечить любой уровень локализации в России»

Во время работы выставки «Агросалон-2014» директор краснодарского завода CLAAS (ООО «КЛААС») и почетный консул Федеративной Республики Германия в России доктор Ральф Бендиш дал эксклюзивное интервью «Аграрному обозрению». В нем г-н Бендиш подтвердил, что, в соответствии с ранее озвученными планами, строительство новой производственной площадки в Краснодаре, в 10 раз превышающей размер сегодняшнего контура завода CLAAS, будет завершено весной 2015 года. С осени на этой площадке начнется производственная деятельность, предполагающая полный цикл изготовления основных деталей кузовов сельхозтехники и их покраску.

— *Господин Бендиш, как вы оцениваете итоги 2014 года для компании CLAAS в России?*

— По количеству проданной техники мы не достигли тех целей, которые мы перед собой ставили в начале этого года. Это связано прежде всего с изменившимся курсом рубля и общим сужением российского рынка комбайнов. Третья причина — дискриминирующие нас условия участия в правительственной программе субсидирования приобретения сельхозтехники в России. Я говорю о постановлении правительства РФ №1432, которое предполагает определенный список комплектующих сельхозтехники, которые должны быть произведены именно на территории Российской Федерации. На сегодня это единственный документ, регулирующий возможность участия или неучастия того или иного производителя в упомянутой программе. Когда представители «Росагромаша» говорят о необходимости создания равных условий работы на рынке, я абсолютно их поддерживаю, но имею в виду не то, что имеют в виду они. Они говорят о каких-то очень выгодных условиях кредитования производителей на Западе, которых нет в России, поэтому у западной техники якобы есть преимущество на российском рынке. Но я не вижу этого преимущества, когда приобретение российской техники субсидируется в том или ином регионе на уровне от 20 до 50% плюс федеральные субсидии 15%. Сельхозпроизводителю остается заплатить за технику живыми деньгами 35–65% от ее цены. О какой равной

конкуренции может идти речь, если такая система доступна лишь некоторым?

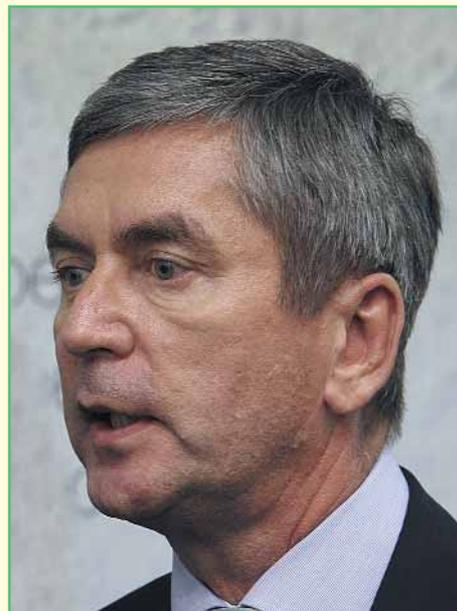
Но эта ситуация никак не повлияла на наши инвестиционные планы, связанные с расширением завода CLAAS в Краснодаре. Технически мы будем готовы на этом заводе делать практически весь комбайн — кроме шин, стекол, двигателей и тому подобного, чего ни один производитель сельхозтехники и не делает самостоятельно. Технически мы можем добиться любого уровня локализации. Но надо в конце концов определиться, что такое локализация, и пусть будет установлен какой-нибудь уровень этой локализации, достижение которого позволит любому производителю сельхозтехники участвовать в правительственной программе субсидирования. И пусть этот уровень не меняется хотя бы 10–15 лет. А в последние 10 лет каждый год менялись правила игры. И если ты на что-то настраиваешься сегодня, то завтра это может быть никому не нужным.

— *С какими неожиданными трудностями вам пришлось столкнуться при столь значительном расширении завода, которым вы руководите?*

— Мы не ожидали такого объема документации, которую нужно разработать самим или потребовать от всех до единого наших поставщиков, а потом представить в контролирующие органы для открытия нового предприятия. Вся необходимая документация, без преувеличения, полностью, до потолка, занимает комнату площадью 20 квадратных метров. Такого мы не предвидели, но мы и с этой проблемой справимся.

— *Я знаю, что CLAAS всегда подчеркивает свой статус вне политики, поэтому мой вопрос к вам не как к представителю CLAAS, а как к почетному консулу ФРГ в России и вообще здравомыслящему человеку. Вы рассматриваете, что в ближайшее время произойдет улучшение политической и экономической ситуации во взаимоотношениях ЕС и России?*

— Я абсолютно уверен, что эти отношения опять наладятся. С самых первых дней начала напряженности бизнес-сообщество и России, и Германии, и ЕС в целом очень ясно выразило свое отношение к этим событиям. Бизнес-сообщество призывает свои правительства, всех



Ральф Бендиш

политиков, которые имеют какое-то влияние на ситуацию, ее деэскалировать. В результате действий политиков не должен страдать бизнес, потому что всё созданное здесь, в России, за 20 с лишним лет можно очень легко потерять. И тогда победителей не будет — ни на российской стороне, ни на европейской, ни на американской тем более. Мы очень дорожим тем, что создали в России. За то, что мы здесь сделали, нас стали уважать, и мы хотим продолжать эту работу.

— *Вы действительно рассматриваете, что ваше желание совпадает с желаниями политиков?*

— С желаниями политиков? Политики — это люди, которых мы избираем, своей волей ставим на их должности. Таким образом, они обязаны прислушиваться к тому, что хочет их народ. Политики не могут делать что-либо вопреки воле народа и здравому смыслу.

— *Это в Германии не могут, а в России — могут.*

— Но это же неправильно!

**Вопросы задавал
Константин ЛЫСЕНКО**

Далее бегло перечислим новинки компаний, получивших по одной серебряной медали «Агросалона-2014».

Так, к примеру, отличилась компания «АВИОН-АГРО», получившая медаль, как выразилась экспертная комиссия, за «сохраняющую плодородие почвы машину для внесения удобрений». На самом деле речь идет о том, что разбрасыватель удобрений компании AMAZONE поставлен на кузов автомобиля «УАЗ Патриот» с полностью переделанным шасси, уменьшающим давление машины на почву (фото 7).

А вот теперь и об AMAZONE. Этот немецкий производитель получил серебряную медаль за механическую прицепную сеялку D9 6000-TC Combi. Правда, экспертная комиссия получателем этой медали называет самарское ЗАО «Евротехника» (видимо, из патриотических соображений), на котором сеялка и создавалась. Но поскольку упомянутое предприятие, как известно, является структурным производственным подразделением AMAZONE, то не упомянуть о материнской компании было бы несправедливо. Сеялка D9 6000-TC Combi специально разработана для российского потребителя: при рабочей ширине 6 м она подходит для агрегатирования с маленькими отечественными тракторами с небольшой подъемной силой. Данная сеялка предназначена для посева зерновых, зернобобовых и трав с возможностью одновременного внесения удобрений. Транспортная



Фото 7. Разбрасыватель удобрений AMAZONE на кузове автомобиля «УАЗ Патриот» с полностью переделанным шасси

ширина сеялки — 2,5 м. Скорость посева — до 15 км/ч. Производитель утверждает, что благодаря уникальной раме на основе несущей трубы сеялка D9 6000-TC Combi имеет огромный запас прочности.

«Воронежсельмаш» заслужил серебряную медаль за волоконно-оптический сепаратор зерна и семян СВ-1 для сор-

тировки сыпучих продуктов по цвету, форме и размеру.

Один из гигантов мирового сельхозмашиностроения компания John Deere получила серебряную медаль «Агросалона-2014» за разработку системы HarvestLab для автоматического измерения влажности и содержания питательных веществ в растительной массе во

Газомоторная техника в России: проблемы и перспективы

В рамках деловой программы выставки «Агросалон-2014» состоялся круглый стол на тему «Газомоторная техника – выгода и экологическая безопасность», организованный компанией AGCO-RM в партнерстве с Институтом конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) и ООО «Газпром газомоторное топливо». В мероприятии также приняли участие представители Минсельхоза РФ, группы компаний «КАМАЗ», компании «Газпром нефть» и промышленной группы «ГАЗ».

В рамках круглого стола эксперты обсудили возможности и перспективы использования газомоторной техники в России. Собравшиеся отметили высокую важность расширения возможностей внедрения газомоторной техники в связи с тем, что газ в качестве моторного топлива намного более выгоден и экологически безопасен. По мнению выступавших, необходимо в скорейшем времени разработать законы и нормы, регу-

лирующие использование внедорожной двухтопливной техники. Ее применение существенно сокращает не только уровень выбросов, но и объемы использования ископаемого топлива.

В соответствии с распоряжением правительства РФ, к 2020 году в субъектах РФ количество техники, использующей природный газ в качестве моторного топлива, должно составить до 50% общего количества техники. Однако, как отметила представитель Минсельхоза РФ Елена Щукина, основным барьером на пути реализации программы является отсутствие передвижных заправочных комплексов. «Минсельхоз считает крайне важным обновление парка сельскохозяйственной техники и стимулирование приобретения высокотехнологичных машин, работающих на природном газе. Министерство транспорта РФ в настоящее время также разрабатывает государственную программу

внедрения газомоторной техники с подпрограммами в том числе по сельскому хозяйству. Мы уже подготовили свои предложения для данной программы и направили их в Министерство транспорта», – прокомментировала эксперт.

От компании AGCO-RM (представляющей корпорацию AGCO в России) на мероприятии выступил директор по развитию финского бренда Valtra Алексей Кутин. Он рассказал об опыте Valtra по созданию тракторов на газомоторном топливе и их адаптации к особенностям российского сельского и коммунального хозяйства. По словам А. Кутина, производительность тракторов, работающих на двух видах топлива, абсолютно идентична обычным тракторам в равных условиях работы. «Двухтопливный трактор способен работать до 8 часов, и если газ заканчивается, автоматика переключает машину на дизель. При этом в нашей технике мы предлагаем ис-



Фото 8. Система HarvestLab для автоматического измерения влажности и содержания питательных веществ в растительной массе (фото компании John Deere)

время работы кормоуборочного комбайна (фото 8). Правда, новинкой HarvestLab назвать затруднительно — ранее, а именно с 2008 года, эта система неоднократно получала различные награды многих сельскохозяйственных форумов. Тем не менее скажем несколько слов об этой системе.

Система HarvestLab — это первое ком-

плексное решение для молочных хозяйств и подрядных организаций, занимающихся заготовкой кормов. Система проста в использовании, подходит для применения в различных условиях и дает целый ряд преимуществ, среди которых детальный анализ состава растительной массы, позволяющий повысить выход молочной продукции и био-

газа, экономическая оптимизация кормовых рационов, постоянный контроль качества фуража.

HarvestLab точно определяет уровень влажности, а также записывает и документирует все данные по культурам и их уборке. Точные измерения позволяют соблюдать необходимые параметры для производства корма с заданными питательными веществами. Система устанавливается в верхней части силосопровода. Она автоматически, без помощи оператора, устанавливает длину резки в зависимости от уровня влажности, проводя измерения 17 раз в секунду. Кроме того, доступен стационарный комплект для анализа массы.

Также потребителям доступна система определения состава растительной массы John Deere Constituent Sensing для HarvestLab, которая дает возможность провести расширенный анализ. Она позволяет точно определять содержание сухой массы в заготавливаемых кормах, измеряет содержание крахмала, протеина, кислотного детергента (ADF) и нейтрально-детергентной клетчатки (NDF) в фураже. Благодаря John Deere Constituent Sensing сельхозпроизводители смогут заготавливать корма более высокого качества и составлять сбалансированный кормовой рацион. Конечным результатом станет рост удоев молока, а также более эффективное использование кормов.

Французский производитель KUNN удостоился серебряной медали «Агросалона-2014» за свой новый выдуватель

пользование до 80% газа и 20% дизельного топлива. Для клиентов важно также отметить гораздо более низкие затраты на эксплуатацию. Практика показала, что владелец такой техники может сэкономить до 450 тыс. рублей в год», — прокомментировал А. Кутин.

Эксперт промышленной группы «ГАЗ» Максим Головнов подчеркнул важность пополнения линейки компании машинами, работающими на газе. Так, он анонсировал появление в 2015 году в серии Next новой модели автомобиля Ural Next, работающего на метане. Эксперт добавил: «Полноприводные автомобили на газе появятся в России только со следующего года. Это позволит сэкономить 35 млн рублей в год, и таким образом авто окупается за 9 лет только благодаря экономии топлива».

От компании «Газпром нефть», располагающей семью заправочными узлами в России, выступил Егор Егоров. Он констатировал, что реализация конвертированного природного газа (КПГ) в России выросла на 16%. Эксперт считает, что в большей степени на такой результат повлияла акция, запущенная компанией в сентябре 2013 года.

«Акция заключалась в бесплатной установке газомоторного оборудования на коммерческий транспорт. Могу сказать, что, несмотря на стереотипы о неудобстве использования газового топлива, количество пользователей, переходящих на него, значительно увеличилось», — пояснил Егор Егоров.

Представитель ООО «Газпром газомоторное топливо» (ГМТ) Борис Ранетов отметил тенденцию по увеличению объема вводимой газомоторной инфраструктуры и широкий спектр возможностей по осуществлению заправки, в том числе наличие мобильных заправочных комплексов. Главной целью компании на ближайшую перспективу он считает расширение использования газомоторного топлива, в первую очередь благодаря использованию предоставляемых ГМТ совместно с Московским газоперерабатывающим заводом заправочных модулей аккумулятора газа. По словам Б. Ранетова, при средней стоимости газового топлива в сентябре по ЦФО на уровне 13 руб. 60 коп. и дизельного топлива на уровне 32 руб. 10 коп. месячная экономия на испытуемом газомоторном тракторе составила до 46% при газодизель-



ном цикле по сравнению с дизельным аналогом. ООО «Газпром газомоторное топливо» совместно с ОАО «МГПЗ» предлагают новые модули аккумуляторов газа для мобильных заправок и отмечают экологическое преимущество метана перед бензином: уровень вредных выбросов в атмосферу от 1000 тракторов снижается, таким образом, до 600 т в год.

По итогам круглого стола его участники договорились направить результаты обсуждения в правительство РФ.



Фото 9. Опрыскиватель компании HARDI с системой DynamicFluid4

(разбрасыватель) соломы PRIMOR 4260 M CUT CONTROL с функцией измельчения, который повышает производительность и экономическую эффективность животноводческих хозяйств. С PRIMOR 4260 возможно выдувание (разбрасывание) подстилки, измельченной соломы для боксового содержания КРС, а также задача грубых кормов (сена и сенажа). Для работы в помещениях со сложной конфигурацией проходов выдувание соломы можно

осуществлять на расстояние до 18 метров.

«Минский моторный завод» (Белоруссия) увез домой серебряную медаль «Агросалона-2014» за экономичный трехцилиндровый газодизельный двигатель MMZ – 3LGDТ, предназначенный для установки на сельскохозяйственную, строительную, дорожную, коммунальную технику и дизель-генераторы.

Немецкий производитель ROPA



Фото 10. Трактор Massey Ferguson 7624

Fahrzeug-undMaschinenbau GmbH получил серебро за самоходный двухосный свеклоуборочный комбайн Ropa euro-Panther, который оснащен гидравлической системой выравнивания нагрузки на колеса с автоматической регулировкой уровня наклона.

И наконец, датская компания HARDI, производитель опрыскивателей, представила систему DynamicFluid4, позволяющую быстрее реагировать на команды и более точно управлять расходом и давлением опрыскиваемой жидкости (фото 9). Впрочем, эта система на рынке новинкой не является.

Ну что же, с медалистами разобрались. Однако на «Агросалоне-2014» было представлено много чего другого интересного, но не отмеченного высшими наградами.

Скажем, компания AGCO, получившая два серебра, продемонстрировала участникам выставки еще и высокопроизводительные колесные тракторы Massey Ferguson 8000-й и 7000-й серий (фото 10), которые, как утверждает производитель, не имеют «аналогов на рынке по техническим инновациям в том же ценовом сегменте». Кроме того, AGCO показала универсальный комбайн Activa S 7370, а также новый телескопический погрузчик 9000-й серии, призванный стать многофункциональным помощником на фермах.

Другой бренд AGCO – Challenger – был представлен на «Агросалоне-2014» гусеничным трактором MT 865C (фото 11), предназначенным для работ, требующих высокого тягового усилия при использовании прицепного оборудования, а также самоходным опрыскивателем RoGator 700, разработанным специально для фермерских хозяйств и сельхозпредприятий среднего размера.

«Ростсельмаш», помимо отмеченных наградами новинок, выставил на «Агросалоне-2014» уникальный мощный трактор VERSATILE DeltaTrack 460 (фото 12), зерноуборочный комбайн новой генерации TORUM 780 и адаптированный для европейской агрофонов новый кормоуборочный комбайн RSM 1403 (фото 13).

Норвежский производитель сельхозтехники Kverneland Group не получил ни одной медали, но все-таки заслуживает особого внимания хотя бы за то, что представил на «Агросалоне-2014» ряд машин, выпускаемых липецким заводом компании. Одна из них – гидравлический подъемник ExLift – полностью российского производства, подчеркивает производитель. С учетом конструкции подъемника, не содержащей слишком уж сложных узлов (фото 14), нетрудно понять, почему именно



Фото 11. Трактор Challenger MT 865C



Фото 12. Трактор VERSATILE DeltaTrack 460



Фото 13. Кормоуборочный комбайн RSM 1403



Фото 14. Подъемник Kverneland ExLift

на этой машине достигнута 100-процентная локализация, что для начала тоже неплохо.

Подъемник Kverneland ExLift предназначен для загрузки разбрасывателей минеральных удобрений Kverneland Exacta. Его можно агрегатировать непосредственно с тракторами, с разбрасывателями или же с тележкой для разбрасывателей. ExLift имеет трехточечную навеску и адаптирован для любых тракторов благодаря наличию гидравлического переходника. Его грузоподъемность — до 1500 кг против 1000 кг у аналогичных механизмов, представленных на рынке, обращают внимание представители Kverneland. Общая высота устройства 3,5 метра, что позволяет работать с мешками удобрений высотой до 1,8 метра.

В числе другой техники Kverneland,

представленной на выставке, крупные российские хозяйства, возможно, оценят высокопроизводительную сеялку Kverneland Accord DG-II с шириной захвата 12 метров, объемом зернового бункера 6000 литров и производительностью свыше 17 га/час. Между прочим, в рамках «Агросалона-2014» состоялась мировая премьера этой машины, в которой воплощены все инновационные разработки концерна в области точного земледелия.

В некотором смысле противоположностью описанной выше сеялке Accord DG-II являются компактные сеялки Kverneland серии M-Drill. Они агрегируются с тракторами мощностью от 50 л.с., имеют ширину 2,5–4 м, объем бункера для семян от 425 до 1430 литров и, безусловно, обратят на себя внимание малых и средних хозяйств.

К сожалению, рассказать обо всех новинках «Агросалона-2014» физически невозможно — для этого пришлось бы делать специальный выпуск журнала (кстати, на будущее — неплохая мысль). Но, подводя итог всему вышесказанному, хочется отметить, что за несколько лет своего существования московский «Агросалон» действительно заслужил право быть внесенным в рабочие планы всех, кто имеет отношение к агробизнесу, как мероприятие, обязательное к посещению. На нем выставляются все более или менее заметные фирмы, которым есть что предложить на российском рынке сельхозтехники, и некоторые из них, как мы заметили, уже начинают приурочивать именно к «Агросалону» свои мировые премьеры, если они нацелены на удовлетворение потребностей прежде всего крупных сельхозпредприятий. Все это хорошие знаки и для организаторов «Агросалона», и для российского сельхозмашиностроения в целом, и для нашего сельского хозяйства.

Антон РАЗУМОВСКИЙ

На тракторе к Южному полюсу: миссия выполнена!

Участники экспедиции Antarctica-2 и трактор Massey Ferguson 5610 успешно достигли цели

Участники экспедиции Antarctica-2, преодолев на тракторе Massey Ferguson 5610 нелегкий путь по полярным льдам протяженностью 2500 км, в конце первой декады декабря 2014 года наконец достигли Южного полюса. Они повторили путь сэра Эдмунда Хиллари, который в 1958 году первым совершил экспедицию к Южному полюсу на тракторах Ferguson TE20.

38-летняя актриса и театральная деятель Манон Оссервоорт уже имеет опыт путешествий на тракторе — за четыре года она проехала путь протяженностью 38000 км по Европе и Африке. И только в 2014 году благодаря поддержке своего главного партнера Massey Ferguson, специализирующегося на производстве сельскохозяйственного оборудования, и опытных участников полярной экспедиции она смогла реализовать мечту всей своей жизни.

— Я заметила, что мои путешествия на тракторе вдохновляют других людей открыто говорить об их желаниях, поэтому в какой-то момент я начала собирать эти мечты, чтобы взять их с собой к Южному полюсу, — рассказывает знаменитая Tractor Girl.

Как только Манон и ее команда оказались у своей цели, они сразу же передали следующее сообщение в штаб-квартиру миссии: «Мы находимся у шеста с красно-белыми полосками и блестящим шаром сверху, вокруг развеваются флаги. Это Южный полюс, 90 градусов южной широты — самая южная точка Земли. Невероятно — трактор Massey Ferguson у Южного полюса! Мы все просто счастливы быть здесь и с гордостью фотографируемся рядом с нашим трактором, в мощности и надежности которого нам ни разу не пришлось усомниться на протяжении всей экспедиции. Спасибо всем за поддержку».

Всего экспедиция продлилась 17 дней, за это время и участники, и трактор сумели преодолеть суровые испытания, которые приготовила для них природа Антарктики. Команде приходилось осуществлять движение в условиях постоянного полярного дня. Более того, им пришлось выработать для себя специальный 30-часовой день. Остановки осуществлялись только для планового ремонта и смены водителей. Таким образом, двигатель трактора работал практически без остановок с самого начала экспедиции.

Все члены команды подверглись влиянию суровых погодных и природных условий полярного юга. По мере продвижения вглубь континента участникам экспедиции пришлось пройти через ледовые поля с большим количеством расселин, преодолеть крутые подъемы, заструги (замерзшие снежные гребни высотой до одного метра) и рыхлые снежные равнины. На одном из участков



Tractor Girl Манон Оссервоорт

пути, при прохождении горного массива на высоте 3400 м, температура воздуха составляла минус 56°C, и в дополнение ко всему — пронизывающий ветер. Команде Манон в один из первых дней экспедиции пришлось восстанавливать связь, потерянную из-за обширной электромагнитной бури. Тем не менее и люди, и машина выдержали эти суровые испытания, проявив все свои качества и выдержку в самых сложных условиях.

Ричард Марквел, вице-президент и директор Massey Ferguson в Европе, Африке и на Среднем Востоке, отметил:

— Мы с замиранием сердца наблюдали за экспедицией Antarctica-2, ведь путешествие проходит во льдах, а условия — одни из сложнейших на планете. Трактор, участвующий в экспедиции, справился со всеми поставленными задачами, и это является прекрасным доказательством высокой надежности техники Massey Ferguson. Экспедиция Antarctica-2 должна напомнить всем о тех трудностях, с которыми сталкиваются современные фермеры, и о тех надежных решениях и оборудовании, которые помогают им решить задачу растущей нехватки продуктов питания в мире.

Как только Манон добралась до Южного по-



Команда отчаянных полярников у цели



Селфи на Южном полюсе

люса, она, как и планировала, слепила большого снеговика, символизирующего мечты всех людей, которых впечатлила ее история и которые поделились с ней своими желаниями:

— Я хочу, чтобы люди верили в то, что мечты сбываются, а целеустремленность и уверенность в себе помогли им достичь задуманного. Моя мечта добраться на тракторе до Южного полюса тоже казалась неосуществимой. Главное — не опускать руки.

После дня отдыха на Южном полюсе команда Antarctica-2 начала готовиться в обратный путь, к побережью Антарктиды, до станции «Новолазаревская». Уже проложенная в снегах и льдах «дорога» должна помочь преодолеть обратный путь немного быстрее. Если все сложится удачно, экспедиция должна завершиться до Рождества.

К тому времени этот номер «АО» уже выйдет в свет, но мы надеемся, что все будет хорошо.



Инновационный — значит, надежный

Роботизированные фермы обеспечат АПК Калужской области устойчивый рост производства молока

Калужская область занимает лидирующие позиции в России по темпам роста промышленности, объемам инвестиций на душу населения, а также реальных доходов жителей. Основой успеха являются высокое качество управления, грамотная инвестиционная политика, профессионально выстроенная программа поддержки традиционных производств. На территории Калужской области расположены крупнейшие промышленные предприятия машиностроения, металлургии, химии, текстильные и швейные производства. Но сегодня речь пойдет об агропромышленном комплексе, удельный вес которого в валовом региональном продукте составляет более 6,4%, а количество сельских жителей равно 243,6 тысячи человек, или 24% от общей численности населения региона. О развитии АПК рассказывает министр сельского хозяйства Калужской области Леонид Громов.



Леонид Громов

— Леонид Сергеевич, с какими результатами завершает сельскохозяйственный год Калужская область?

— Об окончательных результатах 2014 года еще, конечно, судить рано, однако предварительный анализ показывает, что у нас есть все основания считать, что текущий год будет завершён с положительным итогом.

Агропромышленный комплекс области объединяет 219 организаций сельскохозяйственного направления, 45 крупных и средних предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, 750 крестьянских (фермерских) и более 100 тысяч личных подсобных хозяйств.

За 7 месяцев 2014 года объем производства валовой сельскохозяйственной продукции в хозяйствах всех категорий составил более 11,9 млрд рублей. Индекс физического объема к 2013 году — 102%, в том числе в сельскохозяйственных организациях области — 7,8 млрд рублей.

Общий объем инвестиций, привлеченных в развитие сельскохозяйственных организаций области, составляет более 31,3 млрд рублей, из которых около 17,3 млрд рублей — средства частных инвесторов, а 14,0 млрд рублей — доля финансирования за счет долгосрочных банковских кредитов.

Реализация мероприятий госпро-

грамм способствовала повышению уровня жизни и занятости сельского населения. Среднемесячная заработная плата работников, занятых в сельском хозяйстве области, за январь—июнь 2014 года по сравнению с анало-

гичным периодом 2013 года увеличилась на 12,5% и составила 19 204 рубля.

— Насколько самодостаточен регион в плане обеспечения населения основными продуктами питания?

— Подавляющее большинство про-



дуктов питания калужский агропром производит самостоятельно.

По мясу обеспеченность составляет более 80%, по молоку — почти 90%, по овощам — 93%, по картофелю — 114%. Зерно наш регион производит преимущественно на кормовые цели, но в плане зерна вообще нет оснований для беспокойства, поскольку наша страна является крупнейшим производителем зерна и его поставщиком для других стран.

Кстати, Россия уже не первый год декларирует намерение резко снизить импорт в продовольственной сфере. Напомню, что в январе 2010 года была принята «Доктрина продовольственной безопасности РФ до 2020 года», которая действует до сих пор и в которой прописаны четкие параметры достижения продовольственной независимости страны. Хочу отметить, что подавляющее большинство сельскохозяйственных товаропроизводителей с энтузиазмом восприняли решение правительства России о введении санкций, которое ограничило конкуренцию со стороны Запада на агропродовольственном рынке России. Ряд хозяйств увидели в импортозамещении хорошие перспективы для развития. В регионе активно осваиваются новые для нашей природно-климатической зоны направления производства.

В частности, в сентябре 2014 года запущено высокотехнологичное предприятие «Калужская форель» в Перемышльском районе. В этом году будет произведено 30 тонн рыбы, в следующем году планируют выйти на проектную мощность — 200 тонн рыбы в год.

В начале сентября сдана первая очередь рыбноводческого предприятия индустриального типа «Ф-Траут», где к 2018 году объем реализации товарной рыбы, включая осетровых, вырастет до 1,5 тысячи тонн в год.

Запущены и успешно работают производственные мощности по выращиванию рыбы лососевых пород в ООО СП «Калужское» Перемышльского района. В этом году будет произведено уже 500 тонн рыбы.

На регулярной основе в торговые сети поступает востребованная диетическая продукция ООО «Самсон-ферма» Медынского района, где на промышленной основе производят мясо и яйцо цесарки. (Подробнее об этой ферме см. 50-ю стр. этого номера. — *Ред.*)

В конце лета был сдан в эксплуатацию грибоводческий комплекс в хозяйстве «Верный путь» Хвастовичского района, который имеет хорошие перспективы стать основой областного грибоводческого кластера.

В мае компания «Агро-Инвест» на-

Роботизация молочной отрасли открывает новые возможности для хозяйств различных форм собственности и делает этот вид бизнеса более привлекательным для инвестиций. Эта уникальная технология способствует обеспечению роста объемов производства молока и обеспечивает исключительно высокие качественные показатели готового продукта в условиях как крупных комплексов, так и фермерских хозяйств.



чала строительство крупнейшего в России тепличного комплекса в Людиновском районе.

Я убежден, что при грамотной политике импортозамещения отечественный производитель только выиграет от запрета на импорт, при этом влияние на цены будет минимальным.

Мы на областном уровне неоднократно проводили встречи с ритейлерами, чтобы увеличить долю местной продукции на прилавках. Несмотря на различные предлагаемые варианты сотрудничества, они тем не менее предпочитали работать с иностранными производителями, предлагающими третьесортный товар по демпинговым ценам. Причем я точно знаю, что такая практика имеет место не только в Калужской области, но и в других регионах России. Нынешняя ситуация является хорошим стимулом для торговых сетей повернуться лицом к отечественному товаропроизводителю. Тем более что пищевые и перерабатывающие предприятия постоянно работают над расширением ассортимента и улучшением качества выпускаемых продуктов. Предприятиями пищевой и пере-

рабатывающей промышленности за 9 месяцев 2014 года реализовано продукции на сумму более 40 млрд руб. (+19,5% к соответствующему периоду 2013 года). Общий объем инвестиций крупных и средних предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности составил более 150 млн рублей. Калужские пищевики производят продукты питания на высокотехнологичном оборудовании, поэтому качество удовлетворяет самых взыскательных и капризных покупателей — об этом свидетельствует и тот факт, что нашу пищевую продукцию знают и любят не только калужане, но и жители соседних регионов, а также привыкшие к продовольственному разнообразию москвичи.

— *Леонид Сергеевич, в Калужской области реализуется программа «100 роботизированных ферм». Что это за фермы, кто там работает, насколько технология работы на этих фермах приемлема для животных?*

— Создавая эти фермы, мы преследуем основную цель — преобразовать сельское хозяйство в престижную и доходную отрасль. Молочное скотовод-

Рост инвестиционной активности в агропромышленном комплексе является прямым следствием социально-экономической политики, реализуемой в регионе. Потенциальным инвесторам предлагается эффективная система содействия, включающая в себя отлаженный механизм организационно-технологической поддержки, благоприятную нормативно-правовую среду, налоговые льготы и другие условия.

ство — приоритет для нашего региона. Доля молочной продукции в валовом объеме АПК составляет более 32%. У нас есть все необходимые природно-климатические и ресурсные предпосылки для развития молочного скотоводства. Роботизация молочной отрасли открывает новые возможности для хозяйств различных форм собственности и делает этот вид бизнеса более привлекательным для инвестиций. Эта уникальная технология способствует обеспечению роста объемов производства молока и обеспечивает исключительно высокие качественные показатели готового продукта в условиях как крупных комплексов, так и фермерских хозяйств.

У нас уже есть 35 роботизированных установок ведущих европейских фирм из Нидерландов, Дании, Швеции, из США. Что удивительно: пионерами роботизации стали фермерские хозяйства. Благодаря государственной поддержке все больше предприятий перебирают этот передовой опыт.

Инициатором проекта «100 роботизированных ферм» выступил губерна-

тор области. Мы получили одобрение и поддержку Министерства сельского хозяйства РФ. Проект будет реализован в течение двух лет, в основном за счет частных инвесторов.

Трудно переоценить значимость проекта для региона. Результатом его реализации станет увеличение производства молока на 25%, укрепление позиций молочной отрасли, а главное — увеличение потребления населением экологически чистого молока.

Вы спрашиваете, как это воспринимают животные. Такой способ доения во многом отличается от традиционного. Цель применения робота — создать атмосферу, в которой доение может проходить при оптимальных условиях и с минимальным количеством препятствий для коровы. Доение проводится без стресса, естественным способом. Система подстраивается индивидуально под состояние каждой коровы. Один робот может обслужить 50–70 животных.

Предусмотрели мы и решение кадровой проблемы. Для обеспечения роботизированных ферм специалистами на

базе Калужского аграрного колледжа с 2012 года в рамках дополнительного профессионального образования готовят управляющих молочными роботизированными фермами и комплексами. Первый выпуск специалистов состоялся летом прошлого года.

— *Вы говорите об участии частных инвесторов в реализации крупных проектов в области животноводства. Но как вам удастся привлечь их в такую рискованную отрасль?*

— Рост инвестиционной активности в агропромышленном комплексе является прямым следствием социально-экономической политики, реализуемой в регионе. Как я уже упоминал, сегодня наш инвестиционный портфель превысил 31 млрд рублей. При этом за прошлый год в сельскохозяйственную отрасль привлечено порядка 4 млрд 200 миллионов рублей инвестиционных ресурсов. В этом году мы рассчитываем обеспечить сопоставимый результат.

Почему люди вкладывают средства в развитие отрасли? Потому что у нас потенциальным инвесторам предлагается эффективная система содействия, включающая в себя отлаженный механизм организационно-технологической поддержки, благоприятную нормативно-правовую среду, налоговые льготы и другие условия.

Куда направляются инвестиционные ресурсы? На инновационное обновление сельского хозяйства региона, и в первую очередь животноводческой отрасли. В результате у нас в настоящее время 40% животных на беспривязном содержании. Доение коров осуществляется в доильных залах. Всего в области 46 доильных залов. Большинство хозяйств в технологическом процессе приготовления и раздачи кормов применяют миксеры, что позволяет использовать в рационе животных полноценные кормовые смеси.

Повторюсь, ибо это очень важно: в регионе создана максимально комфортная бизнес-среда. И она становится все более понятной инвесторам. Недавно у нас организован Центр развития агропромышленного комплекса Калужской области, где представителям бизнеса предоставляются услуги по сопровождению инвестиционных проектов, по проведению маркетинговых исследований, осуществляется консультирование по порядку налогообложения и получению льгот и другим вопросам экономического и правового спектра.

— *Одной из ключевых проблем большинства регионов России является обеспечение эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения.*



Сколько у вас недобросовестных владельцев земель и как вы с ними работаете?

— Решение этой задачи предполагает сложную и кропотливую работу. И мы ее ведем. Совместно с районными администрациями и надзорными органами осуществляется контроль земель, принимаются меры по введению в оборот неиспользуемой пашни и других категорий сельскохозяйственных угодий. На сегодня признано в судебном порядке право муниципальной собственности на неостребованные земельные доли на площади 46 тыс. га, в том числе на 19 тыс. га (более 40%) — в 2013 году. Главам администраций губернатор области дал поручение разобраться с неостребованными земельными долями.

Эффективной мерой воздействия на нерадивых собственников земель стало применение повышенной ставки земельного налога. В отношении земельных участков, не используемых для сельскохозяйственного производства, применяется ставка в размере 1,5% от кадастровой стоимости земельного участка вместо обычных 0,3%. За 2013 год сумма дополнительно начисленного налога составила 1 млн 800 тыс. рублей. Прогнозируем, что за 2014 год эта сумма будет больше почти в 5 раз.

Для решения проблемы угодий, заросших кустарниками, организована работа пяти комплексов по уничтожению древесно-кустарниковой растительности, три из которых находятся в

Эффективной мерой воздействия на нерадивых собственников земель стало применение повышенной ставки земельного налога. В отношении земельных участков, не используемых для сельскохозяйственного производства, применяется ставка в размере 1,5% от кадастровой стоимости земельного участка вместо обычных 0,3%.

собственности МТС. Четыре хозяйства приобрели мульчировщики.

Сегодня у нас есть реально действующие инструменты решения земельных проблем, и этой работой обязательно надо заниматься.

— Леонид Сергеевич, известно, что одно дело — произвести товар и другое — реализовать его. Трудности при этом испытывают средние и мелкие хозяйства, фермеры, собственники частных подворий. Как эту задачу решают калужане?

— В работе по развитию рынков сельскохозяйственной продукции основную ставку мы сделали на развитие снабженческо-сбытовых и перерабатывающих кооперативов, формирование инфраструктуры переработки и сбыта.

В области сегодня работают 50 снабженческо-сбытовых и перерабатывающих сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Они успешно используют 120 единиц автотранспорта и технологического оборудования, переданных министерством сельского хозяйства региона в безвозмездное пользование.

Убой и первичную переработку скота осуществляют 4 сельскохозяйственных кооператива. У них есть специально оборудованные мини-цеха, приобретенные за счет средств областного бюджета и переданные в безвозмездное пользование.

Конечно, ключевым инфраструктурным каналом сбыта для сельхозпроизводителей являются предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности области. Но есть и такие производители сельскохозяйственной продукции, которые создают собственные самостоятельные каналы сбыта. Фирменная торговля развивается крупными птицефабриками и производителями мяса и молока, а также субъектами малых форм хозяйствования.

Внедряются технологии продажи свежего молока. В г. Медынь на территории молочного завода ОАО «Мос-МедыньАгропром» используются автоматы в фирменном магазине «Большая перемена».

Ассоциация крестьянско-фермерских хозяйств и потребительских кооперативов Калужской области наращивает объемы реализации свежих и высококачественных продуктов питания непосредственно от производителя через свой интернет-магазин.

Активно используется ярмарочный формат торговли, участие в выставках и конкурсах, организация дегустации продукции. На территории области ежегодно проводится более 200 крупных сельскохозяйственных ярмарок областного и межрайонного уровня, ведется выездная сезонная торговля с автомашин.

Малые формы хозяйствования Калужской области конкурентоспособны и успешно реализуют высококачественную экологически чистую сельскохозяйственную продукцию, в том числе после домашней переработки, на торговых площадках города Москвы (ярмарки выходного дня, гастрономические фестивали, региональные сельскохозяйственные ярмарки, «Золотая осень»). На мой взгляд, у калужских производителей нет проблем с реализацией. А если в каких-то регионах есть, то они вполне решаемы.

*Интервью вела
Вера ЗЕЛИНСКАЯ*



Теплогенераторы Ballu-Biemmedue для нужд сельского хозяйства

Высокий урожай сельскохозяйственных культур, выращиваемых в теплицах, и успешное животноводство во многом зависят от поддержания правильного температурного режима на протяжении всего года. Если летом создать необходимые условия внутри помещений достаточно просто, то в период холодов не обойтись без надежного и долговечного оборудования. Сегодня мы представляем именно такое решение — линейку профессиональных теплогенераторов Ballu-Biemmedue, появившуюся на российском рынке в 2014 году.

Техника, разработанная совместными усилиями итальянского производителя систем отопления Biemmedue S.p.A. и международной компании Ballu Industrial Group, эффективно обогревает любые помещения и работает в самых экстремальных климатических условиях.

В ассортименте представлены теплогенераторы прямого и непрямого нагрева, работающие как на жидком топливе, так и на газе. Все приборы изготавливаются из комплектующих исключительно европейского производства с использованием передовых технологий. Продукция полностью соответствует международным и российским стандартам.

Сфера применения техники в сельском хозяйстве очень широка: отопление теплиц и парников, обогрев свиноферм и цехов птицефабрик, поддержание температурного режима в овощехранилищах и прочих складских помещениях, просушка любых сельскохозяйственных сооружений. Оборудование Ballu-Biemmedue становится единственно возможным решением, когда здание не подключено к центральной системе отопления.

В ассортименте производителя есть модели, рассчитанные на тепловую мощность более 220 кВт. К таким разработкам относится серия подвесных нагревателей воздуха Farm, сконструированных специально для объектов сельскохозяйственного назначения.

В комплект поставки входит отдельная автоматическая горелка. В зависимости от условий эксплуатации пользователь может выбрать один из трех вариантов комплектации: теплогенератор, работающий на дизельном топливе, сжиженном либо природном газе. Для стабилизации процесса горения предусмотрен адаптер, забирающий воздух для горелки снаружи, что не приводит к сжиганию кислорода в помещении.

Другая новейшая технология, реализованная в серии Farm, — это предварительный прогрев камеры сгорания, исключая попадание холодного воздуха в помещение при запуске агрегата.

В моделях серии Farm используется осевой или центробежный вентилятор, который формирует мощный поток теплого воздуха. При необходимости прибор также можно включать в режиме вентиляции.

Корпус теплогенератора выполнен из двухслойной стали, что позволяет избежать его перегрева, а также снизить уровень шума в помещении.

Для поддержания заданной температуры в автоматическом режиме предусмотрена возможность подключения выносного термостата. Кроме того, благодаря таймеру можно запрограммировать работу прибора в соответствии с индивидуальными требованиями пользователя.

Существует также возможность дистан-

ционного управления техникой благодаря электронному термостату с дисплеем, который посылает команды прибору посредством радиосигнала.

Теплогенератор подвешивается к потолку при помощи специального крепления, а для более равномерного распределения потока теплого воздуха предусмотрен гибкий шланг из перфорированного полиэтилена длиной 25 м либо 50 м.

В случае, если требуется обогреватель для установки вне зданий, оптимальным решением станет модель Jumbo. Она обладает всеми технологическими преимуществами серии Farm и может обогревать до четырех различных помещений одновременно. Причем адаптер для подключения одного, двух или четырех тепловых рукавов может крепиться как в верхней части прибора, так и в торцевой.

При стационарном размещении безопасность оборудования гарантирует специальный контейнер, защищающий его от механических и атмосферных воздействий. Аксессуар имеет монтажные отверстия для крепления воздуховодов при организации циркуляционного обогрева.

Помимо этого, конструкция теплогенератора обеспечивает свободный доступ к камере сгорания, что упрощает обслуживание техники и значительно продлевает срок ее службы.

Стоит отметить, что в обеих предлагаемых сериях есть приборы, работающие от однофазной или от трехфазной сети, что существенно расширяет сферу применения оборудования.

Гарантия на весь модельный ряд теплогенераторов Ballu-Biemmedue составляет 3 года.



Теплогенератор Ballu-Biemmedue, модель Farm 115



Теплогенератор Ballu-Biemmedue, модель Farm 200



«Золотая осень» наших надежд

С 8 по 11 октября 2014 года на ВДНХ (да, да, теперь это место — опять ВДНХ) в Москве прошла очередная, уже шестнадцатая российская агропромышленная выставка «Золотая осень».

В нескольких павильонах и на открытых площадках свои достижения демонстрировали более двух тысяч экспонентов из 55 российских регионов и 24 стран мира. По заявлению организатора, выставку посетили более 700 тысяч человек. На ней было представлено большое количество продуктов питания, многие из которых можно было купить, ради чего на ВДНХ в те дни и пожаловала значительная часть посетителей выставки. Также были показаны многочисленные сельскохозяйственные животные, техника и технологии для сельского хозяйства. ➔



Пытаясь подвести итоги прошедшей в Москве очередной выставки «Золотая осень», я почему-то вспоминаю в общем-то ничего особо не значащую сценку, которую я там наблюдал. Выставка в самом разгаре, много народу, все ходят туда-сюда, где-то еду раздают, где-то песни поют. Посреди всей этой суматохи стоит стенд Республики Ингушетия — хорошо сделанный, в виде высокой кавказской крепости, настолько высокой, что нужно задирать голову, чтобы посмотреть наверх. На стенде никого нет, кроме трех седых мужчин в цивильных костюмах, сидящих рядом — как старейшины. Сидят молча и, кажется, даже никуда не смотрят. Мне подумалось, хоть я и не знаток Кавказа, что это, наверное, очень типично для тех мест. Легко можно себе представить, как сидят такие вот старейшины у своего дома-крепости и философски взирают на протекающую мимо суетную жизнь. Я начал фотографировать ингушский стенд и старейшин на нем (их фото — справа от этих строк).

Заметив мои действия, один из мужчин вдруг поднял руку вверх и на что-то показал пальцем — дескать, вот что надо фотографировать, посмотри туда. В указанном направлении я сначала ничего не разглядел. Потом понял: там, наверное, на башне выставочной ингушской крепости сидело два орла — похоже, деревянных, очень искусно сделанных. Я бы на них и не обратил внимания, а вот этому пожилому ингушу они представляются весьма важными. Из уважения к совету старшего я сфотографировал и орлов, после чего пошел дальше.

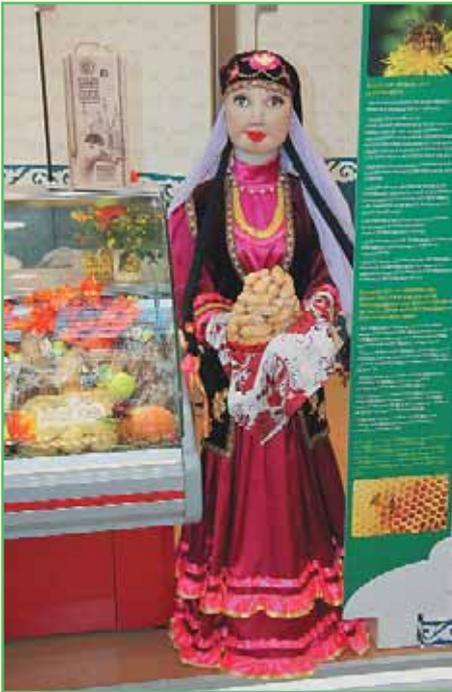


Уже потом я узнал, что орел на самом деле очень много значит в культуре ингушского народа. Являясь символом благородства и мужества, мудрости и верности, эта птица даже входит в состав герба республики, с орлом у ингушей связано и много чего другого, но это отдельная история.

К чему я все это говорю? Все мы очень разные, простите за банальность. Но как же мы мало знаем друг о друге! И «Золотая осень» в Москве могла бы стать тем местом, где раз в год

собирается вся Россия и показывает то, что есть показать тому или иному региону. Кто-то орлов на крепости, кто-то меха, кто-то осетров, кто-то колбасу с водкой. У меня от года к году усиливается желание увидеть «Золотую осень», раскинувшуюся в десятках павильонов: здесь — Карелия, там — Алтай, тут — Рязань, а тут — Дагестан. Россия такая большая, такая богатая во всех смыслах, такая красивая! Как было бы важно для всех нас, для наших детей увидеть всю ее хотя





бы в миниатюре, хотя бы на «Золотой осени»!

Приближается ли моя мечта к исполнению? К сожалению, не могу сказать «да». Я ни с кем из представителей выставки не обсуждал этот вопрос, но мое личное ощущение — как простого, но внимательного посетителя, что наше государство не проявляет особой щедрости в отношении выставки, а без государственной помощи такое мероприятие не осилит никто. В этом году все было как-то немного скромнее, чем

даже в 2013-м. Скромнее и по формальному признаку — на выставку приехало 55 регионов против 61 год назад.

Впрочем, 55 — это тоже хорошо. И по-прежнему было много чего яркого, много еды, песен. Были знаменитые орenburgские пуховые платки, тульские самовары и пряники, северные меха, камчатские ножи с рукоятками из кости и даже картины из рыбьей чешуи. Но моя мечта как была на горизонте, так там и осталась: вся Россия пока умещается в половине одного, пусть и большого, со-

временного павильона №75 плюс несколько временных уличных шатров для торговли продуктами питания.

Я думаю, надо в очередной раз сказать большое спасибо тем, кто эту выставку «поднимает», за то, что она вообще еще есть. Но, повторюсь, дефицит финансирования — как со стороны центра, так и со стороны регионов — чувствуется.

Если же говорить не о том, что могло бы быть, а о том, что было на самом деле, то — все достойно, в рамках поста-





вленной задачи и имеющихся ресурсов.

Выставку «Золотая осень-2014», как и предыдущие, почтил своим вниманием премьер-министр России Дмитрий Медведев. Меня настолько восхищает умение этого политика переливать из пустого в порожнее, что не могу отказать себе в удовольствии процитировать его выступление на церемонии открытия:

«Сельское хозяйство – одна из ключевых сфер нашей экономики. Сейчас у всех нас, у российских производителей, есть шансы расширить свое присутствие на продовольственном рынке. Введенные всем известные ограничительные меры фактически дали преференции для развития наших аграрных компаний. И хотел бы всех вас заверить, что курс на импортозамещение по продовольствию – это не сиюминутный порыв, а четкая и стратегическая позиция государства. Мы и дальше будем развивать наше село, наш аграрный сектор, потому как Россия всегда была, есть и точно будет одной из ведущих аграрных стран мира. Завтра на заседании правительства мы планируем подвести предварительные итоги уборки урожая в этом году...»

Ну и так далее.

А вот что говорил Дмитрий Анатольевич год назад в аналогичной ситуации:

«Мы работаем в условиях членства во Всемирной торговой организации, что накладывает, конечно, отпечаток на ситуацию в целом. Наши регионы – Поволжье и Урал – пострадали от засухи, а Дальний Восток, Челябинская область, Башкортостан – от наводнений. В общем, ситуация действительно

была достаточно сложной. Завтра на заседании правительства мы будем подводить предварительные итоги уборки урожая...»

И так далее.

На самом же деле что год назад, что сейчас все российское сельское хозяйство тоже не ощущает на себе слишком уж трепетной заботы государства. Об этом говорили многие участники деловых мероприятий, прошедших в рамках «Золотой осени-2014» (которых, кстати, было больше пятидесяти).

Вот, к примеру, мнение министра по торговле Евразийской экономической комиссии Андрея Слепнева, которое он высказал в ходе второго Международного инвестиционного форума

«Агропродовольственный рынок СНГ: интеграция, инвестиции, перспективы»: «С одной стороны, санкции и эмбарго создают новые возможности для производителей, с другой – финансовые и бюджетные ограничения. Если говорить о рынке СНГ, то он переживает не лучшие времена. Скоро пози- ➔





FROM EUROPEAN UNION

Яблоки по-прежнему предлагают хорошие перспективы!



Яблоки из Европы – путь к успешному бизнесу в будущем

Яблоки из Европы ценятся продавцами прежде всего за **лежкость, возможность хранения в течение нескольких месяцев или даже вплоть до следующего урожая в холодном хранилище при контролируемых условиях среды.** Кроме того, благодаря тщательному контролю производственного процесса, европейские производители могут гарантировать, что их яблоки – это **всегда натуральный и свежий продукт, а их привлекательный вид, вкус и аромат всегда будут востребованы потребителями.** Яблоки из Европейского Союза являются не только гарантией качества, но и перспективой успешного бизнеса в будущем.

Не забывайте о знаниях и многолетнем опыте производителей из Европейского Союза.

Помните о нас. Помните о яблоках из Европы.

Для получения более подробной информации посетите наш сайт: www.yabloki.eu



ПРОЕКТ ФИНАНСИРУЕТСЯ
ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ЕВРОСОЮЗА
И РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША



ARR
Agencja
Rynku
Rolnego



ПРОЕКТ СОФИНАНСИРУЕТСЯ
ФОНДОМ ПРОДВИЖЕНИЯ
ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ

ции поставщиков на этом рынке ухудшатся».

Это к вопросу о «четкой и стратегической позиции государства», которой так гордится Д. Медведев.

Представители банковской системы говорили на «Золотой осени» о том, что прогнозировать курс рубля сложно, а наша банковская система устроена так, что производители не имеют дешевых кредитов и она в значительной мере зависит от притока капитала извне, который сейчас перекрыт.

Опять-таки спасибо Дмитрию Анатольевичу и Владимиру Владимировичу за стратегическое мышление.

А вот что в числе прочего сказал академик Владимир Фисинин, директор ВНИТИП, президент Росптицесоюза, в ходе круглого стола, посвященного

состоянию и перспективам развития птицеводства в России: «Необходимо четко определить стратегию развития животноводства и птицеводства, так как нужно рассматривать единый рынок мяса. <...> Если будет выработана система, то нас ждет успех».

Из слов академика – лидера, между прочим, самой успешной отрасли российского сельского хозяйства – как минимум следует, что ни стратегии, ни системы пока нет. Может, нашим руководителям нужно еще лет 15, чтобы они что-нибудь придумали. И тогда будет успех. А может, и не будет – ведь у нас все зависит от мировых цен на нефть, не так ли?

Но как бы то ни было, жизнь продолжается, и подтверждением тому является «Золотая осень-2014». К этому

событию многие регионы и компании приурочили официальное объявление о своих планах по развитию бизнеса.

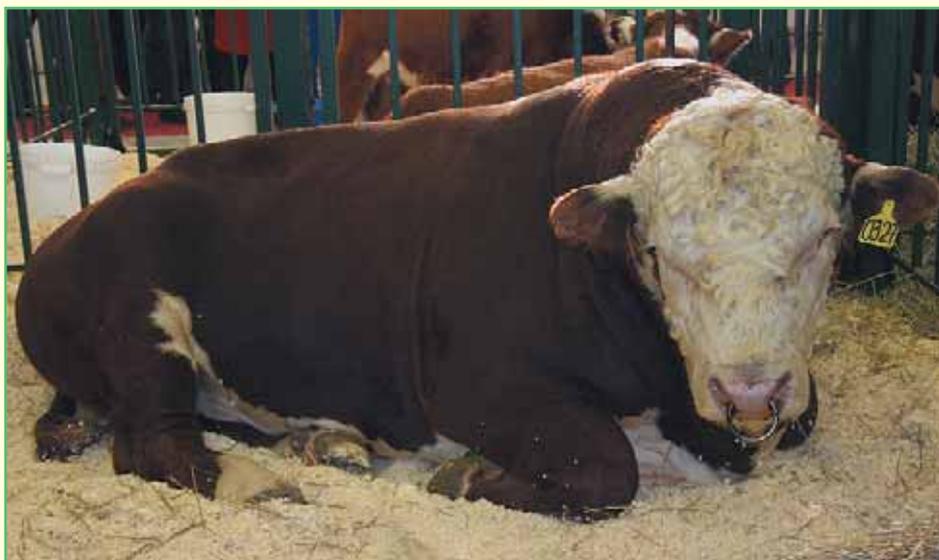
Так, Ставропольский край заключил пять инвестиционных соглашений на общую сумму 60 млрд рублей с компаниями «Белая дача» (Московская область), «Прогрессивные агропромышленные технологии» (Ставропольский край), «СтавропольАгроСоюз» (Ставропольский край), аграрной инвестиционной компанией «Агрика» (Нижегородская область) и Гидрометаллургическим заводом. Речь идет о создании на территории региона предприятий по производству удобрений, овощей защищенного грунта, мяса индейки, хранению и фасовке сельхозпродукции.

Правительство Саратовской области подписало пять соглашений о сотрудничестве в сфере АПК. Была достигнута договоренность о строительстве тепличного комбината площадью 28 гектаров, в регионе будет построен новый комплекс по содержанию крупного рогатого скота на 1800 голов, кролиководческая ферма, сыродельный цех мощностью 50 тонн в сутки и агротехнопарк.

Правительство Ростовской области на «Золотой осени» подписало три инвестиционных соглашения на общую сумму 23,2 миллиарда рублей. Самый крупный проект принадлежит компании «Евродон». Речь идет о создании промышленного комплекса по производству мяса индейки мощностью 60 тыс. тонн в год в Октябрьском районе Ростовской области. Общий объем инвестиций в его реализацию составит 17,9 млрд рублей. Ожидается, что будет создано 2,5 тысячи новых рабочих мест. Второе соглашение – о реализации инвестиционного проекта по строительству тепличного комплекса площадью 30 гектаров – было подписано с ООО «Флэш Энерджи». Инвестор предполагает вложить в его реализацию до 5 миллиардов рублей. После выхода предприятия на полную мощность будет создано 300 новых рабочих мест. Третье соглашение было заключено с уже упоминавшейся подмосковной «Белой дачей» о реализации инвестпроекта по строительству завода по переработке свежей салатной продукции. Объем инвестиций в создание предприятия должен составить 350 миллионов рублей. Социальный эффект от реализации проекта – 200 новых рабочих мест.

Так что Россия в любом случае будет жить, развиваться. Но хотелось бы, чтобы это происходило как-нибудь побыстрее и позаметнее, что ли... Или я мечтаю о невозможном?

Олег НАЗАРОВ



SIMA

SIMAGENA SIMAVIP

Международная Аграрная выставка в Париже

22>26 февраля 2015

Paris Nord Villepinte - France



SIMA увеличивается
с 3 по 7 зал

УСЛУГИ, СПЕЦИАЛЬНО ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ДЛЯ ВАС:

- Прием - Международный клуб на входе в зал 6, прием на Вашем родном языке, индивидуальное посещение выставки и т.д
- Обмен опытом - бесплатные посещения хозяйств около Парижа
- Бизнес - индивидуальные встречи с экспонентами благодаря SIMA Business Meetings
- Открытие - вечера и рестораны со скидкой в Париже



**ПОЛУЧИТЕ ВАШ БЕСПЛАТНЫЙ
БЕЙДЖ НА ИНТЕРНЕТ САЙТЕ С КОДОМ:
NEZAAG**

www.simaonline.com



un événement
comeXposium
The place to be



Больше информации:
PROMOSALONS RUSSIA – 495 640 57 19
russia@promosalons.com

Спельта озимая и яровая

Использование древних видов пшеницы для укрепления иммунной системы детского организма

Сулухан Темирбекова, доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией зерновых культур, руководитель генофонда растений, Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства (ВСТИСП), г. Москва

Эрнест Ионов, кандидат сельскохозяйственных наук, селекционер, руководитель «Селекционно-семеноводческой фирмы», г. Чистополь

Наталья Ионова, кандидат биологических наук, доцент Приволжского федерального университета, г. Казань

Юлия Афанасьева, аспирант ВСТИСП



По данным Всемирной организации здравоохранения, XXI век станет веком аллергии. Эта болезнь уже достигла планетарного масштаба и может в скором времени «поставить на колени» весь мир.

Почему коварная болезнь привязалась к людям только сейчас?

Ученые подсчитали, что среднестатистический горожанин вместе с пищей ежегодно съедает 2,5 кг различных химических веществ, которые придают еде свежий вид, приятный аромат, способствуют ее долгому сохранению. Если к этому добавить, что люди пользуются химическими средствами, стиральными порошками, антибиотиками, картина получится еще более злобная.

Но, оказывается, с аллергией можно справиться. Помогут в этом древние злаковые культуры с богатым генетическим потенциалом, имеющие в своем составе уникальные ценные белковые компоненты и микроэлементы. На их основе созданы новые сорта разных видов полбы (пшеницы), выведенные зарубежными и отечественными селекционерами. К ним относятся российские сорта — пшеницы спельты Алькоран и пшеницы двузернянки (эммер) Греммэ.

Пшеница спельта (*Triticum spelta* L.), или полба настоящая

Эта культура представляет собой древний, почти исчезнувший вид пшеницы, которую отечественный ученый Н.И. Вавилов впервые увидел в 1926 году в Испании (Н.И. Вавилов, 1957). Он был удивлен редкими ценными свойствами этой пленчатой пшеницы, происхождение которой до сих пор остается загадкой.

На Западе ее еще называют динкель и относят к гексаплоидным видам пшеницы ($2n=42$). Она возделывается в органическом земледелии Германии, Швейцарии и в небольшом количестве во Франции, Испании и Италии.

Когда несколько лет назад делегация российских ученых (академик РАН А.А. Жученко, кандидат сельскохозяйственных наук А.Ф. Зазимко, доктор биологических наук С.К. Темирбекова) посетила Швейцарию, она впервые увидела большие поля, засеянные полбой настоящей, или спельтой. Оказалось, что ее там выращивают исключительно в лечебных целях. Эта злаковая культура очень неприхотлива, растет даже высоко в горах — она дает урожай на высоте более 1200 м над уровнем моря.

Швейцарские ученые объяснили, что все пищевые продукты, которые получают из полбы — хлеб, макароны, крупы, — способствуют укреплению иммунной системы организма. Его защитные силы против аллергических белков укрепляются, организм становится к ним менее восприимчивым. Вот почему продуктами настоящей полбы, или динкеля, в первую очередь обеспечиваются детские учреждения, санатории и больницы, а уже потом они поступают в продажу. Так швейцарцы защищают свое подрастающее поколение — прежде всего от аллергии. При этом хлебобулочные изделия и крупы из динкеля дороже аналогичных продуктов из обычной пшеницы в несколько раз.

Поскольку в России не было сортов пшеницы спельты, перед нами была поставлена задача: создать сорт полбы настоящей озимой, сочетающий в себе хозяйственно ценные признаки и устойчивость к вредоносной болезни колоса и зерна — энзимо-микозному истощению (истеканию зерна). Кроме того, создаваемый новый сорт не должен иметь ломкость колоса и склонность к полеганию (основной недостаток пшеницы спельты).

Работа была выполнена в бывшем МОБИР им. Н.И. Вавилова, ныне ГНУ ВСТИСП (Центр генофонда и биоресурсов растений, п. Михнево, Московская обл.) в 1995–2013 гг., а также в «Селекционно-семеноводческой фирме» (г. Чистополь, Татарстан) в 2001–2013 гг. Объектом исследований были пшеница спельта *Triticum spelta* L., сорт спельты озимой Алькор и пшеница двузернянка, эммер *Triticum dicoccum* Schuebl., сорт Греммэ.

Фенологические и биометрические наблюдения и учеты в период вегетации проводили в соответствии с методикой государственного сортоиспытания. Биохимический анализ образцов проводили на спектрофотометре Срес-

В результате многолетней селекционной работы создан сорт полбы настоящей, или пшеницы спельты озимой Алькоран. Сорт получен путем целенаправленного отбора, выделения биотипов из сорта Алькор (Швейцария) и дальнейшего улучшения по желаемым признакам: зимостойкость, отсутствие ломкости колоса, урожайность и иммунитет к болезням.



Делянка пшеницы спельты, сорт Алькоран



Делянка полбы голозерной, сорт Греммэ

traStar 2400 (США), оценку качества зерна – И.И. Василенко, В.И. Комаров (1987), иммунологическую оценку – по С.К. Темирбековой (1996).

В результате многолетней селек-

ционной работы нами создан сорт полбы настоящей, или пшеницы спельты озимой Алькоран. Сорт получен путем целенаправленного отбора, выделения биотипов из сорта Алькор (Швейца-

рия) и дальнейшего улучшения по желаемым признакам: зимостойкость, отсутствие ломкости колоса, урожайность и иммунитет к болезням.

Сорт Алькоран устойчив к энзимной (биологическое травмирование на корню) и микозной (болезни колоса) стадии ЭМИС, не поражается мучнистой росой, видами ржавчины и корневыми гнилями.

Авторы сорта – С.К. Темирбекова, П. Кунц, Л.М. Медведева. Получен патент на сорт Алькоран.

Урожайность – 2,0–3,5 т/га, содержание белка – до 13–19%, лизина – до 3%. Содержание сырой клейковины составляет 30–32%. Масса 1000 зерен – от 45,2 до 54,5 г. Растения высокорослые – 117–139 см, длина колоса 10–12 см, в колосе от 40 до 48 зерен, в колоске содержится 3 семени, зимостойкость на уровне 70–85% в Нечерноземной зоне РФ.

По содержанию фосфора, железа, калия, селена, жира и жирных кислот семена сорта Алькоран во много раз превосходят пшеницу. Они также отличаются высоким содержанием витаминов группы В и D.

Зерно сорта Алькоран перспективно для использования в пищевой промышленности, медицине и животноводстве. При выпечке хлеба, изготовлении кондитерских изделий, макарон из муки спельты при добавлении в тесто аскорбиновой кислоты тесто становится эластичным, шелковистым, с хорошими хлебопекарными и макаронными качествами. Хлеб и мучные продукты помогают детям-аллергикам заглушить это страшное заболевание. Кроме того, высокое содержание витамина D укрепляет кости, а наличие в составе зерна селена способствует предотвращению болезней кожи, выпадения волос, заболеваний печени, сердца и развития сколиоза.

Для обработки зерна сорта Алькоран на пищевые цели, как и для овса, гречихи, риса, требуется дополнительная работа по удалению пленки, или спельты. На посев используются семена в спельте.

Полба обыкновенная, или двузернянка, эммер (*Triticum dicoccum* Schuebl.)

Двузернянка более 4000 лет до н.э. широко культивировалась в Абиссинии и Египте. Вторичным центром возделывания этой культуры в XX веке стал Волжско-Камский регион – Татарстан и Удмуртия. Двузернянка *Triticum dicoccum* Schuebl. относится к тетраплоидным видам пшеницы (2n=28). Они являются пленчатыми (как бы в скорлупке). Это плохо обмо-



Сорт Алькоран



Хлеб, выпеченный из пшеницы сортов Алькоран (4) и Греммэ (5)



Сорт Греммэ

лачиваемая культура, колос которой при созревании распадается на колоски, что значительно увеличивает потери урожая при механизированной уборке.

В результате многолетней работы создан сорт полбы голозерной (без пленки или скорлупки) Греммэ, включенный в Госреестр в 2012 году. Аналогов ему в мире нет.

Авторы – Э.Ф. Ионов, А.Ф. Мережко, С.К. Темирбекова, Н.Э. Ионова. Получен патент.

Сорт полбы голозерной (без пленки или скорлупки) Греммэ включен в Госреестр в 2012 году. Аналогов этому сорту в мире нет. Этот сорт относится к яровому типу.

Сорт Греммэ относится к яровому типу, он среднеспелый, его вегетационный период – 85–105 дней. Разновидность – ташкентум. Колос белый, остистый, призматический. Колосковые чешуи неопушенные. Зерновка: окрашивание фенолом отсутствует. Плотность колоса средняя (на 10 см стержня колоса приходится 31–33 колоска). Колосковая чешуя ланцетная. Плечо колосковой чешуи округлое. Зубец колосковой чешуи прямой, очень длинный. Засухо- и влагоустойчивость, а также жаростойкость – высокие. Мучнистой росой поражается слабо, бурой листовой и желтой ржавчиной – до 20% в годы эпифитотии. Проявил устойчивость к энзимо-микозному истощению семян в избыточно влажном 2013 году, когда за период вегетации осадков выпало в три раза выше нормы.

По высоте растений сорт Греммэ среднерослый – 105–115 см. Содержание белка – 16,1–17,9%, сырой клейковины – до 47%. Сорт Греммэ – двузернянка, то есть эммер, в колоске колоса которого формируется только два зерна. Коэффициент вариации показателя крупности зерновок колоса не превышает 10–11%, что облегчает сортировку зерна и его последующую обработку на крупорушках. Масса 1000 зерен составляет 32,4–35,7 г. Средняя урожайность по годам – 2,3–3,5 т/га.

Сорт предназначен для получения крупы. Можно также использовать для выпечки булочек. Пищевая ценность в 100 г продукта в сравнении с культурой овса в 2013-м, избыточно влажном году составила 289 ккал (у овса – 256 ккал).

При производстве крупы не удаляется алейроновый слой клеток, богатый

альбуминами и микроэлементами. Тогда как при производстве крупы из пленчатой полбы (например, сорт Руно из Краснодарского НИИСХ) или овса и ячменя при обдирке зерна удаляется алейроновый слой клеток, что снижает калорийные и диетические достоинства продукта.

Цвет каши из Греммэ светло-коричневый, каша вкусная, хорошо развариваемая, консистенция каши – рассыпчатая. Также крупа содержит микроэлементы – марганец, селен, цинк, калий, витамины группы В и D. Они укрепляют иммунитет детей и взрослых к болезням. Поэтому в первую очередь продукты из полбы голозерной сорта Греммэ рекомендуются детям при гиперактивности и снижении внимательности, детям, которые, при недополучении вышеназванных микроэлементов и белков, склонны к заболеваниям печени и кожи, а также сахарным диабетом, сколиозом. Также эти продукты помогают справиться и с аллергическими реакциями.

Выводы

На основе древних видов пшеницы, а именно: пшеницы спельты озимого типа и пшеницы двузернянки (эммер) – созданы сорт Алькоран и сорт Греммэ (голозерная) ярового типа. Пищевые продукты, полученные из зерна этих сортов, рекомендуется использовать для укрепления иммунной системы детского организма.

Сорта двух видов древней пшеницы отличаются богатым белковым, витаминным и микроэлементным комплексом.

Сорта неприхотливые, устойчивы к абиотическим и биотическим стрессовым факторам – засухе, жару, влагоустойчивы, а также устойчивы к видам ржавчины, мучнистой росе, корневым гнилям и энзимо-микозному истощению семян.

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ

20-АЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА



МВС: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ - 2015

UFI
Approved
Event



27-29 ЯНВАРЯ

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



СОЮЗ
КОМБИКОРМЩИКОВ



ЕВРОПЕЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ



РОССИЙСКИЙ
ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ



РОСПТИЦЕСОЮЗ



СОЮЗ
ПРЕДПРИЯТИЙ
ЗООБИЗНЕСА



СОЮЗРОССАХАР

ГКО "РОСРЫБХОЗ"

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:

КОМБИ-КОРМА

Ценовик



WORLD GRAIN

ЖИВОТНОВОДСТВО
РОССИИ

Информация о сельскохозяйственном рынке
ЭФФЕКТИВНОЕ
ЖИВОТНОВОДСТВО

ТЕХНОЛОГИЯ
ТИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА

МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ
СКОТОВОДСТВО

Perfect
Agro Technologies



СОВРЕМЕННЫЙ
ФЕРМЕР
ЖИВОТНОВОДСТВО

КРЕСТЬЯНСКИЕ
ВЕДОМОСТИ

Агрорынок

Техника
и оборудование
для села

ВЕТЕРИНАРНЫЙ
ВРАЧ

ВЕТЕРИНАРИЯ

Vetkorm

ПРОДУКТИВНЫЕ ЖИВОТНЫЕ
ПВЖ
PRODUCTIVE ANIMALS

РАЦВЕТ ИНФОРМ

АПК
ЭКСПЕРТ

АГРОМАКС

сфера

Farm Animals

АГРАРНОЕ
ОБОЗРЕНИЕ

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ:

ЦЕНТР МАРКЕТИНГА "ЭКСПОХЛЕБ"

Член Всемирной Ассоциации Выставочной Индустрии (UFI)

Член Российского Зернового Союза

Член Союза Комбикормщиков



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

Цесарки в России: опыт прошлого, виды на будущее

Владимир Забиякин,
заведующий кафедрой зоологии ГОУВПО «Марийский государственный университет», доктор сельскохозяйственных наук



Цесарки относятся к подклассу килегрудых птиц (Carinata), отряду курообразных (Ordo Galliformes), надсемейству фазановых (Superfamilia Phasianoidae), семейству фазановых (Familia Phasianidae), подсемейству цесарок (Subfamilia Numidinae). Являются близкими родственниками кур, куропаток, фазанов и индеек. Подсемейство цесарок распространено в Африке, на Мадагаскаре, островах Зеленого Мыса, Канарских и на других мелких островах вблизи африканского побережья. Также встречаются и в юго-западной части Аравийского полуострова. Это стайные птицы, предпочитающие засушливые степи, саванны, заросли кустарников по опушкам лесов. Питание цесарок разнообразно, включает растительные и животные компоненты.

Подсемейство цесарковых биологически возмещает отсутствующих в Африке фазанов. Всего известно 5 родов и около 20 видов и подвидов диких цесарок — типичных эндемиков африканской орнитофауны, которые сравнительно мало изучены.

Все цесарки — наземные птицы средних размеров (30–40 см), с головой, почти лишенной перьев, частично голый шей, различными кожными и хрящевыми выростами на голове (се-

режки, шлем, хохол из перьев). Крылья у птиц короткие, округленные, хвост опущен вниз, клюв слегка крючковатый, умеренной длины, несколько сжатый с боков. Туловище короткое. Ноги у большинства видов не очень длинные, голые, без шпор. Хвост почти вертикально опущен вниз. Окраска оперения у подавляющего большинства видов серая или черно-серая, с правильно расположенными блестящими пятнами и крапинками, напоминающими жемчужины. Глаза у цесарок голубые или голубовато-серые, что говорит об отсутствии в радужине пигмента желтого-красного (феомеланина) и черно-коричневого цвета (эумеланина).

Наиболее известна обыкновенная или серо-крапчатая цесарка (*Numida meleagris* L.). Для нее характерны шлемовидный красноватого цвета вырост на затылке, совершенно голая голова и ярко-красные сережки. Цвет пера серо-крапчатый, с четко выраженными белыми бусинками по всему телу. Является родоначальницей всех домашних пород и популяций цесарок.

Цесарки были одомашнены позднее других сельскохозяйственных животных и во многом сохранили повадки своих диких предков. Это подвижные стадные птицы, они частично сохра-

нили способность летать, но делают это неохотно, только в случае опасности. Во время прогулок они добывают различный корм: насекомых, червей, семена сорных растений, молодую сочную траву. При совместном содержании с другими домашними птицами цесарки держатся независимо.

Дикие цесарки моногамны. У домашних цесарок наблюдается переход от моногамии к полигамии. Самцы спариваются в стае (по 20–50 голов) только с некоторыми из самок, в то время как остальные подолгу остаются неосеменными.

Дикие цесарки после откладки небольшого количества яиц приступают к их насиживанию, домашние же птицы несутся почти без перерывов с весны до осени. Если яйца из гнезда не удалять, цесарки прекращают яйцекладку и начинают насиживать их.

Первые сведения о содержании цесарок человеком дошли до нас из африканского эпоса. Одомашнивание цесарок, очевидно, произошло на их родине — в Гвинее. Первые упоминания об одомашнивании цесарок в Египте относятся к XV в. до н.э. В античные времена цесарок разводили в Греции, первоначально с культовой целью — их считали священными птицами богини Артемиды. В Византии цесарки были известны с XI в., о чем свидетельствуют рисунки византийского Евангелия.

О содержании цесарок в Средние века в Европе упоминаний нет, так как к началу XII века эти птицы в Европе совершенно исчезли. Вторично открыли цесарок португальцы, встретившие их у населения Западной Африки в конце XIV века. Сменилась и цель содержания этого вида птицы в Европе — с чисто декоративной на потребительскую.

К началу XVIII века цесарок уже разводили в большинстве европейских стран. В 1766 году Карл Линней описал обыкновенную цесарку и дал ей видовое название *Numida meleagris* L.

Благодаря хорошим вкусовым качествам мяса и яиц, а также красочному оперению уже к началу XVIII века цесарок разводили в Португалии, Англии и в их колониях.

На территории бывшего СССР цесарки были известны с V века н.э.,

Цесарки были одомашнены позднее других сельскохозяйственных животных и во многом сохранили повадки своих диких предков. Это подвижные стадные птицы, они частично сохранили способность летать, но делают это неохотно, только в случае опасности. Во время прогулок они добывают различный корм: насекомых, червей, семена сорных растений, молодую сочную траву. При совместном содержании с другими домашними птицами цесарки держатся независимо.

о чем свидетельствуют мозаичные изображения, обнаруженные при раскопках Херсонеса Таврического (вблизи Севастополя). Вторичное сообщение о наличии цесарок в России появилось в литературе XVIII века. Однако в то время цесарки представляли большую редкость и разводились исключительно с декоративной целью.

Более широкое распространение в России цесарки получили во второй половине XIX в. Видный русский птицевод И.И. Абозин в своей книге «Птичий двор в русских хозяйствах» дал подробное описание цесарок и рациональные для того времени методы их содержания. В работах других отечественных птицеводов в дореволюционный период и в работах 20–30-х годов прошлого века имелись небольшие разделы, посвященные особенностям разведения цесарок.

До Октябрьской революции цесарки в основном были распространены на Украине, Кавказе, Дальнем Востоке, однако количество их было невелико. В конце 30-х годов цесарки изредка встречались в приусадебных хозяйствах колхозников южных районов нашей страны, но были уничтожены во время нацистской оккупации.

Началом товарного разведения цесарок на территории бывшего СССР можно считать 1945 год, когда из Венгрии на Братцевскую птицефабрику Московской области была завезена небольшая группа этих птиц. Это были цесарки в основном с серо-крапчатым и голубым оперением.

В последующие годы Ф.Е. Голяркин, О.Н. Филиппова, Н.Д. Кондратюк и М.А. Артемичев изучали продуктивные качества и жизнеспособность цесарок. Обобщенные результаты их работы были изложены в брошюре Ф.Е. Голяркина «Разведение цесарок».

Завезенная на Братцевскую птицефабрику группа цесарок послужила племенным материалом для создания совхоза «Цесарка». В 1950 г. поголовье цесарок в этом хозяйстве составило более 2000.

Однако в силу ряда причин разведение цесарок в то время не получило за-

метного развития. В частности, существенным препятствием реализации цесарок торговой сетью явилась нетрадиционная для отечественного потребителя сильно пигментированная тушка птицы этого вида. Другими сдерживающими факторами разведения цесарок была их низкая продуктивность (60–80 яиц за сезон) и отсутствие стимулирующих цен на продукты цесарководства.

В 1948–1952 г. научно-исследовательскую работу с цесарками вели в Институте общей генетики АН СССР, а затем в Сибирском научно-исследовательском институте сельского хозяйства (г. Омск) и в Сибирском научно-исследовательском проектно-технологическом институте животноводства под руководством Л.Н. Вейцмана. В 1953 г. научно-исследовательская работа с цесарками была начата во Всесоюзном научно-исследовательском институте птицеводства (г. Загорск, ныне Сергиев Посад, Московская область).

Результаты исследовательских работ с цесарками, проводившихся в стране в 50–60-е годы, обобщены в брошюрах Л.Н. Вейцмана и А.М. Громова. Работы того времени были посвящены изучению биологических и хозяйственных особенностей имевшихся популяций цесарок, а также начаты исследования по выведению и размножению птицы с качественно новыми признаками. В частности, ставилась задача получить цесарок со светлым цветом тушек и более высокой продуктивностью.

В Сибирском НИИСХ было начато выведение цесарок с бело-кремовым оперением (сибирские белые, а в последующем – волжские белые). Во ВНИТИП создавали белогрудых цеса-

рок (загорские белогрудые). Сибирские белые цесарки, созданные Л.Н. Вейцманом с сотрудниками, были потомками трех особей с рецессивным бело-кремовым цветом оперения, возникших спонтанно в 1968 г. в стаде серо-крапчатых цесарок сибирской популяции.

Из-за небольшого количества птиц на первом этапе создания сибирских белых цесарок применяли близкородственное спаривание. В последующем для повышения жизнеспособности и продуктивности полученной группы неоднократно применяли вводное скрещивание с серо-крапчатыми и голубыми цесарками. Генетический анализ показал, что окраска оперения этих цесарок наследуется потомством и является рецессивным признаком.

Параллельно с выведением сибирских белых цесарок во ВНИТИП создавали породную группу белогрудых цесарок. Руководил работами до 1976 года кандидат сельскохозяйственных наук А.М. Громов, а с 1977 года – кандидат биологических наук Я.С. Ройтер.

Одновременно с совершенствованием созданных породных групп цесарок проводили сравнительные испытания и скрещивание их с другими имевшимися популяциями.

Наряду с сибирскими белыми и белогрудыми цесарками в семидесятые годы в СССР имелись обыкновенные серо-крапчатые, их мутантная форма – голубые цесарки и небольшая группа кремовых цесарок, завезенных в экспериментальное хозяйство ВНИТИП в 1969 году из Франции.

Оценку продуктивности цесарок проводили как при традиционных выгульных условиях, так и в разрабатываемых в тот период интенсивных условиях выращивания и содержания на подстилке и в клеточных батареях.

Сравнительные испытания сибирских белых, серо-крапчатых и голубых цесарок проводила С.И. Ворошилова. Установлено, что максимальная яйценоскость (95 яиц) была у сибирских белых цесарок, в то время как по живой массе молодняка они несколько уступали серо-крапчатому и голубому цесаркам.

Сравнительное испытание сибирских белых, голубых и серо-крапчатых

Благодаря хорошим вкусовым качествам мяса и яиц, а также красочному оперению уже к началу XVIII века цесарок разводили в Португалии, Англии и в их колониях. На территории бывшего СССР цесарки были известны с V века н.э., о чем свидетельствуют мозаичные изображения, обнаруженные при раскопках Херсонеса Таврического (вблизи Севастополя).

Промышленное скрещивание сибирских белых, голубых и серо-крапчатых цесарок друг с другом не дало положительного эффекта гетерозиса. Основной причиной этого являлась недостаточность генетического разнообразия групп, обусловленного способом разведения и экстенсивными условиями содержания.

цесарок, проведенное в 1973–1974 гг. в условиях Северного Кавказа, показало, что яйценоскость сибирских белых цесарок составила 73,6–86,1 шт. за сезон, живая масса в 90-дневном возрасте – 960–1000 г. У серо-крапчатых цесарок за этот период яйценоскость составила 60,1 шт., живая масса – 940 г, у голубых – 71,7–59,1 шт. и 955–940 г. Масса яиц изучаемых популяций составила 40,6–43,6 г.

Промышленное скрещивание сибирских белых, голубых и серо-крапчатых цесарок друг с другом, проведенное С.И. Ворошиловой, не дало положительного эффекта гетерозиса. Потомство по живой массе, развитию экстерьера, мясным качествам, оплате корма имело близкие показатели с птицей исходных форм. Основной причиной отсутствия гетерозиса, по мнению автора, являлась недостаточность генетического разнообразия групп, обусловленного способом разведения и экстенсивными условиями содержания.

В 1978–1979 гг. сибирские белые и загорские белогрудые цесарки были утверждены Министерством сельского хозяйства СССР в качестве новых отечественных породных групп и получили повсеместное распространение в стране.

В зарубежных странах с развитым птицеводством до 1970 года состояние цесарководства было примерно на том же уровне, что и в нашей стране. Цесарок разводили при выгульной системе содержания. Это обуславливало резко выраженную сезонность в воспроизводстве и невысокий уровень продуктивности птицы. Научно-исследовательские работы того времени были посвящены изучению биологических и хозяйственных особенностей цесарок, сравнительному испытанию различных пород.

В начале 70-х годов в странах с высоко развитым птицеводством стало наблюдаться резкое увеличение производства мяса цесарок благодаря высоким вкусовым качествам яиц и мяса этих птиц. Цесарок стали широко разводить в США, Англии, Франции, Италии, Японии, Нигерии, на Кубе и в других странах мира.

Рост производства мяса цесарок со-

провождался совершенствованием технологии содержания птицы и изменением организации племенной работы с ними. Так, во Франции в начале 70-х годов было организовано три селекционных центра, в которых создавали специализированные линии и кроссы цесарок. Судя по данным фирм, созданные ими цесарки обладают довольно высокой продуктивностью. Живая масса в 13–14 недель достигает 1,35–1,45 кг, выход цесарят от несушки за 72 недели жизни составляет 110 голов. Благодаря созданию высокопродуктивной птицы производство мяса цесарок приобрело промышленные масштабы во Франции, Италии и Венгрии.

На сегодняшний день в России для производства мяса и яиц используются в основном цесарки волжской белой и загорской белогрудой пород.

Волжская белая порода цесарок была создана в 1988 году авторским коллективом, состоящим из сотрудников МарГУ и специалистов птицефабрики «Волжская». Исходным материалом для создания этой породы послужили цесарки сибирской белой породной группы.

Племенная работа по созданию волжских белых цесарок была начата на птицефабрике «Волжская» Республики Марий Эл в 1982 году. С 1996 по 2003 год работа продолжалась на Акашевской птицефабрике Республики Марий Эл. В настоящее время селекционное стадо цесарок волжской белой породы содержится на цесарином отделении ЗАО «Марийское».

Цесарки волжской белой породы являются рецессивными мутантами по окраске оперения. При скрещивании их с цесарками другой окраски – серо-крапчатыми или голубыми – все потомство первого поколения имеет серо-крапчатое или голубое оперение.

Рост производства мяса цесарок в мире сопровождался совершенствованием технологии содержания птицы и изменением организации племенной работы с ними. Так, во Франции в начале 70-х годов было организовано три селекционных центра, в которых создавали специализированные линии и кроссы цесарок.

При скрещивании птиц первого поколения между собой среди их потомства появляются птицы белой окраски. При многолетнем разведении этих цесарок «в себе» случаи появления иначе окрашенных особей не были отмечены.

По данным ОП ВНИТИП при МарГУ, в 1989–1990 гг. живая масса двенадцатинедельной птицы составляла 0,9–1,1 кг, яйценоскость была в среднем около 110 яиц, оплодотворенность 84–85 %, а выход цесарят от родительской пары составил 65–70 голов. При этом из-за невысоких показателей спермопродукции (количество спермиев в эякуляте 250–300 млн) половая нагрузка на самца не превышает четырех голов. Выводимость яиц не превышала 80%. При этом анализ выводимости яиц цесарок показал, что при одинаковых условиях содержания и режимах инкубации этот показатель по семьям варьируется от 50 до 95%.

В результате многолетней селекционной работы на базе волжских белых цесарок были созданы две промышленные линии цесарок. Первая линия (отцовская) отселекционирована по скорости роста молодняка за 12 недель жизни, вторая (материнская) селекционирована на повышенную яйценоскость.

Анализ продуктивности волжских белых цесарок показывает, что эта порода обладает большим потенциалом для дальнейшего совершенствования и повышения продуктивных и воспроизводительных качеств.

Загорские белогрудые цесарки выведены сотрудниками ВНИТИП в 1989 году. Для выведения белогрудых цесарок первоначально было отобрано 10 серо-крапчатых цесарок (3 самца и 7 самок), которым переливали кровь четырех петухов белой московской породной группы. Цвет оперения кур этой породы является доминантным признаком. Кровь переливали в течение 9 поколений. Кровь петухов-доноров начинали вводить цесаркам (самцам и самкам) с 16-недельного возраста и до конца продуктивного периода. Переливали кровь один раз в неделю. Ее вводили в грудную мышцу, брюшную полость и плечевую вену из расчета 4 мл на 1 кг живой массы.

В начале работы все серо-крапчатые цесарки, а также подопытная птица нулевого и первого поколений имели характерный для этого вида птицы цвет оперения. Только во втором поколении в области киля появились белые перья. В последующих поколениях зона с белым оперением у цесарок увеличивалась. Так, если у цесарок второго поколения были лишь небольшие участки белого пуха, затем одиночные белые перья, то у птиц шестого, седьмого и последующих поколений зона с белым оперением занимала от 1/3 до 2/3 всей оперенной площади тела. Изменился и цвет тушки. Кожный покров белогрудых цесарок был светло-желтого цвета.

С 1972 года после получения изменений окраски оперения отбор цесарок был направлен на увеличение площади белого оперения, скорости прироста живой массы молодняка, улучшение форм телосложения.

В результате проведенной работы были получены цесарки с характерным оперением — ноги и грудь белые, а спина серо-крапчатого цвета. Белое оперение этих птиц занимает от 1/3 до 2/3 оперенной площади тела. В процессе отбора у цесарок изменился и цвет кожи — она стала светло-желтой.

Семейная селекция загорских белогрудых цесарок была начата в 1977 году. На базе этих цесарок созданы специализированные отцовские и материнские линии. Отцовская линия ЗБ-1 отселектирована на высокую живую массу и хорошие мясные формы телосложения в раннем возрасте. Так, в десятидневном возрасте самцы имели живую массу 1,1 кг, самки — 1,07 кг. У цесарок материнских линий (ЗБ-2) селектировались высокие воспроизводительные качества. Яйценоскость на начальную несущую за 64 недели жизни колеблется в пределах 136,4—143,2 шт., выход инкубационных яиц превышает 90%. Средняя масса яиц — 45—46 г.

В последние годы селекционная работа с цесарками направлена на создание дифференцированных по направлению продуктивности линий цесарок, скрещивание которых обычно обеспечивает эффект гетерозиса. Разрабатываются также эффективные приемы и методы оценки, отбора и подбора цесарок, а также усовершенствование технологии содержания селекционной птицы.

Результаты исследований, выполненных в разные годы, показали возможность выращивания и содержания племенных цесарок с суточного возраста до конца использования в клеточных батареях, а также возможность



воспроизводства потомства в клетках с помощью искусственного осеменения.

Были установлены возраст оценки птицы по основным селекционируемым признакам и продолжительность использования цесарок в племенном стаде. Разработана методика, предусматривающая комплексную оценку развития мышц груди, спины и ног. Предложено достигать стандартизации живой массы цесарок разработанными методами отбора и условиями кормления и содержания.

Для повышения выхода мяса от родительской пары предложено идти путем углубленной специализации исходных линий: отцовские линии отбирать по живой массе, мясным формам телосложения молодняка и спермопродукции взрослой птицы; материнские линии отбирать по плодовитости.

Созданные породы цесарок характеризуются высокими наследственно закрепленными хозяйственно полезными качествами, хорошо приспособлены к содержанию в клеточных батареях и на подстилке. Линии в пределах породы имеют четкую генеалогическую структуру.

Из практики разведения сельскохозяйственной птицы известно, что высокая продуктивность достигается лишь благодаря использованию гибридных особей. Учитывая это обстоятельство, при создании отечественных

конкурентоспособных кроссов ведущие ученые страны широко используют генофондные коллекции сельскохозяйственной птицы.

После создания в 1988 году цесарок волжской белой породы с птицей была продолжена селекционная работа по совершенствованию племенных и продуктивных качеств. Были созданы две линии цесарок разного направления продуктивности: отцовская линия 1, селектируемая по мясным качествам, и материнская линия 2, селектируемая по воспроизводительным показателям (яйценоскость, выход молодняка).

Селекционная работа в основном велась методами массовой, семейной и индивидуальной селекции. В результате такой работы в стаде цесарок были выявлены лучшие семьи и семейство, обладающие высокими хозяйственно важными признаками. Однако уже к 1993 году стало ясно, что дальнейшее повышение продуктивности птицы только методами отбора и подбора может привести к снижению качества получаемой от цесарок диетической продукции. Фактически в перспективе маячило получение «нового вида бройлера».

Начиная с 1995 года при работе с птицей дополнительно стали применяться методы популяционной генетики. Так, для получения молодняка ста-

Результаты исследований, выполненных в разные годы, показали возможность выращивания и содержания племенных цесарок с суточного возраста до конца использования в клеточных батареях, а также возможность воспроизводства потомства в клетках с помощью искусственного осеменения.

ли чаще использовать особей, гетерозиготных по продуктивным качествам. Оказалось, что гетерозиготные генотипы фенотипически превосходят особей гомозиготных по отдельным продуктивным признакам. В стаде появились особи с четко выраженными новыми фенотипическими и продуктивными признаками. Таким образом, сложились предпосылки для создания новых кроссов цесарок, отличающихся друг от друга степенью пигментации оперения и достаточно высокой продуктивностью без ухудшения качества мясо-яичной продукции.

Одним из перспективных направлений усовершенствования качества птицы и уменьшения затрат на ее выращивание стала селекция цесарок на аутосексность.

На сегодняшний день в генофондном хозяйстве Республики Марий Эл ЗАО «Марийское» содержится одна порода – волжская белая, а также две популяции серо-крапчатых и голубых цесарок. Многочисленное (более двух тысяч особей) родительское стадо волжских белых цесарок, однородных по окраске оперения, но разных по уровню продуктивности, дает возможность вести дальнейшую селекцию на повышение хозяйственно важных показателей этого вида сельскохозяйственной птицы.

Селекционная работа с цесарками волжской белой породы направлена на дифференциацию птицы по продуктивным качествам, консолидацию линий с перспективой получения гибридного молодняка с проявлением эффекта гетерозиса по основным хозяйственно значимым признакам.

Перед сотрудниками лаборатории по селекции цесарок Марийского научно-исследовательского института сельского хозяйства стоят следующие задачи:

- сохранять и воспроизводить селекционное стадо первой отечественной породы цесарок волжская белая и резервный генофонд голубых и серо-крапчатых популяций птиц;
- совершенствовать племенные и продуктивные качества цесарок методами индивидуальной и семейной селекции;
- продолжить консолидацию аутосексных по окраске оперения групп

Уже к 1993 году стало ясно, что дальнейшее повышение продуктивности птицы только методами отбора и подбора может привести к снижению качества получаемой от цесарок диетической продукции. Фактически в перспективе маячило появление «нового вида бройлера».



птиц в пределах волжской белой породы цесарок.

В рамках создания селекционной генетической программы повышения генетического потенциала и хозяйственно важных признаков опытных групп птицы создан банк экспериментальных данных о селекционируемых линиях и лучших семьях за 10 лет селекции. Он включает в себя более 1,1 миллиона единиц информации, содержащих сведения о происхождении и продуктивных показателях птицы.

Результаты оценки волжских белых цесарок показывают, что основные хозяйственно важные показатели опытных групп птицы находятся на достаточно высоком уровне.

Средняя живая масса птиц в стаде без учета пола в 12-недельном возрасте находится на уровне 1,09–1,15 кг, в 20-недельном возрасте – 1,64–1,80 кг.

Сохранность молодняка в стаде до 12-недельного возраста составила 94,34%, сохранность взрослой птицы в течение племенного сезона находилась на уровне 96,0%.

Средняя яйценоскость цесарок при клеточном способе содержания стада составила в зависимости от линии 163,92–179,40 яйца за 9 месяцев кладки.

Средняя масса яиц, полученных от самок за весь период кладки составила по стаду (без учета линий) $46,92 \pm 36$ г.

Средние показатели оплодотворенности инкубационных яиц в стаде при искусственном осеменении без учета линий составили $85,8 \pm 1,27\%$, выводимости – $77,3 \pm 1,51\%$ и вывода молодняка – $66,3 \pm 1,88\%$.

Воспроизводительные качества самцов отцовских линий достигли $0,102 \pm 0,009$ см³ по объему эякулята, $4,18 \pm 0,025$ млрд/см³ по концентрации спермиев при их активности $9,14 \pm 0,11$ балла.

В суточном возрасте точность сексирования цесарок аутосексных линий составила по окраске пуха 88,8%, в 12-недельном возрасте – 95,4%, в 20-недельном – 99,6%.

Повышенный спрос населения на аутосексную и цветную птицу показал необходимость продолжения дальнейшей работы с созданными гетерогенными генотипами цесарок. Созданные аутосексные группы птицы отличаются высокой продуктивностью, легко разделяются на самцов и самок по окраске пуха и пера, имеют высокие воспроизводительные качества, востребованы населением.

Можно надеяться, что уже в ближайшее время птицефабрики, занимающиеся разведением цесарок, фермерские и индивидуальные хозяйства смогут приобретать птицу из новых, конкурентоспособных кроссов с высокой реализацией генетического потенциала в условиях различных технологий.



Международная выставка VIV Russia 2015

МЯСНАЯ & КУРИНЫЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ **КОРОЛЬ**
ИНДУСТРИЯ ХОЛОДА для АПК

19-21 Мая
Москва, Крокус Экспо

САММИТ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОТРАСЛИ | **18 МАЯ**, LOTTE HOTEL MOSCOW

FEED to MEAT



Более 350 компаний из 36 стран мира в области животноводства, свиноводства, птицеводства, кормопроизводства и здоровья животных представят новейшее оборудование, технологии и инновационные разработки для специалистов агропромышленного комплекса.

Специальные разделы

Календарь выставок 2015-2016



VIV Asia 2015

11-13 марта 2015
Бангкок, Таиланд



VIV Russia 2015

19-21 мая 2015
Москва, Россия



VIV Turkey 2015

11-13 июня 2015
Стамбул, Турция

VIV China 2016

6-8 сентября 2016
Пекин, Китай

Организаторы:

Тел.: +7 (495) 797-6914 • Факс: +7 (495) 797-6915

Organized by:



E-mail: info@vivrussia.ru
www.vivrussia.ru • www.viv.net



Царская птица с французским акцентом

В Калужской области есть уникальная ферма по выращиванию цесарок

Этих необычайно красивых птиц раньше можно было увидеть разве что в школьном учебнике по биологии или в зоопарке. Не помню, чтобы в Советском Союзе выращивали цесарок для продовольственных целей. А теперь в России есть такое хозяйство — «Самсон-ферма», — единственное в стране, но, как говорят в народе, лиха беда начало. А оно положено, и достаточно успешно.

Хотя в дореволюционной России блюда из цесарки являлись главным украшением царского стола, первой страной, где птицу начали выращивать в домашних условиях, была Франция. Вот отсюда их, вероятно, и привозили для царских персон, как, впрочем, и другие деликатесы.

Когда нынешний генеральный директор «Самсон-фермы» Алексей Белоус начал заниматься сельским хозяйством, в нашей стране было не до деликатесов.

— Я офицер запаса, — рассказывает Алексей, — служил в противоракетной обороне в Подмосковье. Ушел в отставку и с 1998 года начал заниматься птицеводством. В то время главной задачей для нас было накормить страну недорогим куриным мясом. Сейчас уже люди стали более обеспеченными, ответственными, начали задумываться над тем, что они едят, какого качества эти продукты. Поэтому у нас возникла идея организовать предприятие, о продукции которого можно без сомнения сказать: это вкусно, полезно и безопасно.

С такой уверенностью можно сказать о мясе и яйце цесарки.

«Цесарка» происходит от латинского слова *caesar* — цезарь, император, царь. Кушанья из этой царской птицы были одним из любимых лакомств римского императора Юлия Цезаря. Сегодня итальянцы именуют ее курицей фараона (*gallina li faraone*) в память о том, что когда-то эта птица была привезена из Египта.

Мясо цесарки по своему составу просто уникально. При относительно низкой калорийности — 155 ккал — в 100 граммах продукта содержится 27 граммов белка. Это существенно выше, чем в говядине, индюшатине, крольчатине. Жиров всего 5 граммов, насыщенных жирных кислот — 0,64 грамма. Кроме того, в мясе цесарок со-

держится большое количество аминокислот, в том числе наиболее дефицитные для человеческого организма — триптофан и треонин. А также большое количество необходимых минеральных веществ и микроэлементов — фосфора, кальция, железа, калия, селена, марганца и других. Но самое главное — витамин Е и все шесть витаминов группы В. Мясо цесарки очень полезно для детского и диетического питания, а особенно — для беременных женщин.

Неменьшими достоинствами обладает и яйцо царской птицы. По сравнению с куриным в цесарином яйце содержится больше марганца и цинка, а по количеству витамина А и каротиноидов оно превышает куриное в 1,5–3 раза. Высокая прочность скорлупы и подскорлупных оболочек обеспечивают возможность длительного хранения яиц цесарки — до 6 месяцев без консервирования. По этой же причине цесарины яйца практически стерильны, без сальмонелл и прочих бактерий. Это объясняется также еще одной важной их особенностью: повышенным содержанием ценной аминокислоты — лизина, который препятствует развитию патогенной микрофлоры.

И всё же счастье не в деньгах

Взяться за столь необычный вид сельхозпроизводства было непросто. Такое решение — на грани вызова: все разводят кур, уток, гусей, а они — цесарок. Это похоже на симбиоз хобби и бизнеса. Интересно же! Но и трудно тоже.

— Действительно, — говорит А. Белоус, — тех птиц, которых мы разводим, у нас в России раньше не было. Мы были первыми, кто завез из Франции инкубационное яйцо серо-крапчатой цесарки и голошеих кур — птиц, обладающих высоким иммунитетом и



Генеральный директор «Самсон-фермы» Алексей Белоус

не требующих применения антибиотиков при выращивании, а их мясо имеет уникальный, неповторимый вкус. Естественно, для реализации нашей задумки нужны были деньги. Инвестором проекта и вдохновителем стал известный бизнесмен Самсон Сокоян — владелец аптечной сети «Самсон-Фарма», человек, приверженный здоровому образу жизни. Самсон окончил медицинский институт, поэтому его стартовым бизнес-проектом стала аптечная деятельность. Первая аптека «Самсон-Фарма» была открыта в 1993 году. За 21 год предприятие превратилось в крупную московскую аптечную сеть. Всегда увлеченный новыми идеями, проектами, желанием сделать этот мир здоровее, красивее и добрее, Сокоян постоянно расширяет сферы своей деятельности. Так появились цветочный дом «Самсон-Букет», благотворительный фонд «Самсон», кафе La Ferme, медицинский центр «Самсон-Мед», а также наша, единственная в России экоферма по разведению цесарок. Все свои силы, жизненный опыт и предпринимательский талант Самсон вкладывает в укрепление физического и душевного здоровья людей, в созда-

«Цесарка» происходит от латинского слова *caesar* — **цезарь, император, царь**. Кушанья из этой царской птицы были одним из любимых лакомств римского императора **Юлия Цезаря**. Сегодня итальянцы именуют ее курицей фараона (*gallina li fa-gaone*) в память о том, что когда-то эта птица была привезена из Египта.

ние более гармоничных отношений между человеком и окружающей средой. «Жизнь должна приносить радость. А здоровье, молодость и долголетие — это положительные эмоции и великое счастье!» — таково жизненное кредо Самсона Согояна.

К словам Алексея можно добавить, что это большое счастье — работать с такими людьми, которые не копят свои богатства в золотых слитках, не набивают сундуки золотом, редкими иконами и другими шедеврами искусства, чтобы вывезти их потом за рубе-

жи своей страны и выгодно продать, а развивают экономику, вершат добрые дела ради людей.

Сейчас на ферме работают 70 человек, зарплата которых на 25% выше, чем на других предприятиях Медынского района Калужской области. Что и понятно: людям приходится заниматься птицей необычной породы, уход за ней требует особых знаний и умений. Однако обучались этому делу на ходу, без отрыва от производства. Первые консультации и азы содержания цесарок предоставили французские партнеры. Но, как известно, климат у нас не французский, поэтому калужским птицеводам пришлось выстраивать свою модель содержания фермы.

Были построены теплые, хорошо освещенные, оснащенные современным оборудованием помещения для птицы. А чем кормить этих цесарок?

Корма, как объяснил Алексей Белоус, для них производит Детчинский комбикормовый завод (Калужская область) по разработанной на ферме рецептуре. А поскольку в России пока нет регламента, регулирующего органическое производство, из состава кормов просто была полностью исключена всевозможная «химия», оставили только зерновую часть, минералы, витамины и подсолнечное масло.

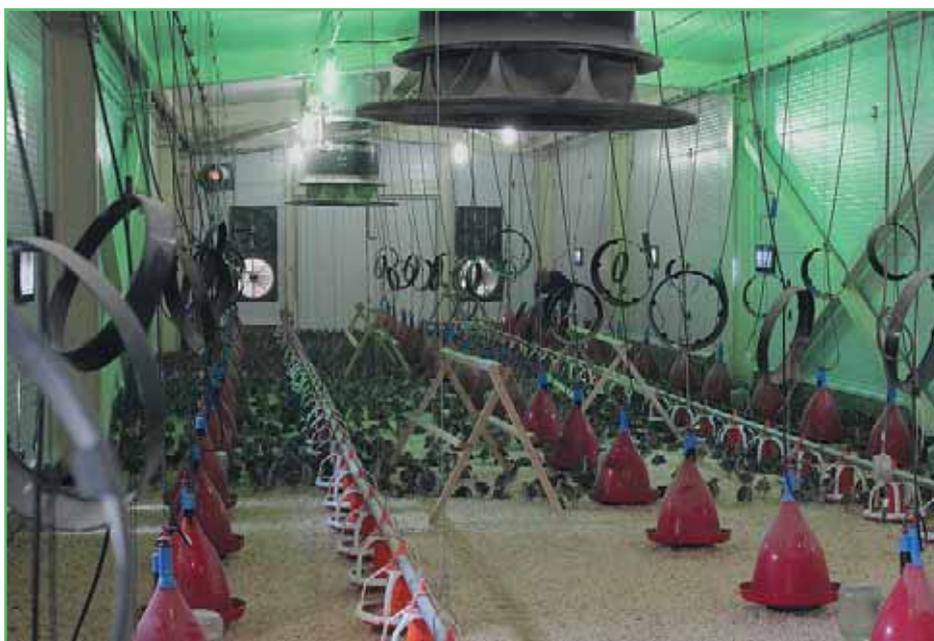
— Земли у нас немного, — говорит Алексей, — ферма занимает участок размером 15 гектаров. Поля засеяны луговыми травами, чтобы радовать наших пчел и получать от них вкусный и полезный мед. Еще мы высадили в этом году 500 фруктовых деревьев. Через два года у нас будут собственные яблоки, груши, сливы и вишни.

Особенности сбыта

Отличительной чертой российского сельскохозяйственного производства является многопрофильность. Если фер-



Птичники «Самсон-фермы»



Помещение для содержания цесарок



В инкубатории



Птенец цесарки



Взрослые цесарки



мер производит молоко или мясо, то самостоятельно должен его реализовать. А если будет сдавать свою продукцию на переработку посредникам, то довольно скоро разорится. Поэтому в нашей стране успешно работают в основном те хозяйства, которые выращивают и сами перерабатывают собственную продукцию.

Руководители «Самсон-фермы» изначально понимали, что товар, который они производят, необычный и без собственного цеха по переработке не обойтись. И практика показала, что это было правильным решением.

— Цех укомплектован современным оборудованием российского, польского и южнокорейского производства. Мы научились соблюдать все тонкости технологии по убою и переработке цесарок и фермерских цыплят. Разработали оригинальные виды упаковки. Вся наша продукция сертифицирована по действующим нормативам и регламентам. Мы стараемся, — утверждает Алексей Белоус, — чтобы сегодня произведенная продукция завтра утром лежала на полках магазинов. Географическое расположение фермы позво-

ляет это сделать. Мы имеем собственный небольшой автопарк и налаженную систему логистики.

Однако самой большой проблемой для хозяйства, по словам его гендиректора, стала популяризация цесарки в нашем достаточно консервативном в гастрономическом плане обществе. К сожалению, довольно много людей, и не только в нашей стране, питаются, не задумываясь о пользе и вреде употребляемых продуктов. Практически один и тот же набор присутствует на столах россиян круглый год — сосиски, готовые котлеты, рыба, приготовленная на кухне супермаркета несколько дней назад, и другой «ширпотреб». Поэтому коммерческой службе «Самсон-фермы» пришлось приложить немало усилий для того, чтобы рассказать покупателям об уникальных вкусовых качествах и огромной пользе мяса и яиц цесарки. По сути, им пришлось ломать гастрономические привычки населения. Работая в этом направлении, они вместе с тем предлагали покупателям задуматься о необходимости вести здоровый образ жизни. И «лед тронулся». Сегодня ферма производит и реализует около 25 тонн продукции в месяц. Ее можно купить в магазинах Москвы, Калуги и Калужской области. Она стала победителем конкурса «Инновационный продукт» «Продэкспо-2013» и удостоена золотой медали в номинации «Инновации в технологии». В сентябре 2013 года мясо цесарки «Самсон-фермы» стало участником ярмарки российской региональных продуктов в Амстердаме. Бренд был выбран экспертной комиссией в топ-10 российской продукции, которая производится без пестицидов, химических удобрений, стимуляторов роста, антибиотиков и гормональных препаратов. Мясо цесарки, произведенное на ферме, было включено в меню салонов бизнес-класса авиакомпании «Аэрофлот» в рамках празднования 90-летнего юбилея авиации в России в 2013 году.

И это еще не все. Ежегодно «Самсон-ферма» участвует в выставке России и стран СНГ «ПИР — Продукты питания» для предприятий отрасли HoReCa (отели, рестораны, кафе). Обширная экспозиция выставки демонстрирует все самое интересное и актуальное от ведущих зарубежных и отечественных производителей и поставщиков для ресторанной индустрии.

В планах руководства — расширить ферму, производить больше мяса. И кто знает, может быть, царская птица из России отправится во Францию в качестве деликатеса.

Вера ЗЕЛИНСКАЯ



AgroFarm

**Выставка №1 для профессионалов
животноводства и птицеводства в России**

3 - 5 февраля 2015 г.

Россия, Москва, Выставочный комплекс «ВДНХ»





ЕuroTier-2014.

Перспективы мирового животноводства

С 11 по 14 ноября 2014 года в выставочном комплексе Ганновера (ФРГ) прошла очередная выставка EuroTier — ведущий мировой форум профессионалов животноводства. 2360 экспонентов из 49 стран мира в рамках этой выставки демонстрировали новинки европейского и мирового рынка машин, оборудования, технологий, средств производства, менеджмента и программного обеспечения, строительства помещений и залов для скотоводства, свиноводства и птицеводства. Выставку посетили 156 тысяч человек, в том числе 30 тысяч — из более чем 100 стран. ➔



EuroTier-2014, как и предыдущие выставки, поражает россиянина своим размахом, которого пока нет ни у одной нашей сельскохозяйственной выставки. Бросается в глаза и обилие посетителей, меж которых иногда бывает просто трудно протолкнуться. Кстати, по данным опроса, проведенного организатором выставки — Немецким сельскохозяйственным обществом (DLG), 60% приехавших на EuroTier-2014 интересовались крупным рогатым скотом, 38% — свиноводством, 16% — птицеводством, что в общем и целом соответствует тематическим пропорциям самой выставки. Если же говорить о темах, общих для всех видов животноводства, то на первом месте у посетителей была техника для содержания и кормления (47% заявили, что приехали посмотреть на предложения этого рода), на втором — строительство животноводческих помещений и залов (43%), на третьем — хранение и производство кормов (37% опрошенных подтвердили интерес к этому вопросу).

Россиянин, посещающий EuroTier, не может не обратит внимание на обилие соотечественников на этой выставке (согласно официальной статистике, наших людей там было 900, но по ощущению — почти на каждом стенде). Приятно было видеть при входе в любой павильон развешенные надписи на русском языке. Многие экспоненты также привлекали наше внимание к своим стендам русскоязычными плакатами. То есть, несмотря на, мягко говоря, сложные политические отношения Запада с Россией, европейские фирмы проявляют интерес к дальнейшему сотрудничеству. Надо признать, что и российский бизнес отвечает западному взаимностью. И дело тут не только в том, что в EuroTier-2014 приняло участие пять российских компаний (НПП «АВИВАК», «ЭкоНива», «МегаМикс», «ФосАгро», «Гера») — это немного, и суть в другом. По моим наблюдениям, российские аграрии стали относиться к посещению международных выставок более ответственно и видят в этом пользу. Один парень из Поволжья, главный инженер крупного животноводческого хозяйства, которого я случайно встретил в Ганновере, рассказал мне о том, что привело его на чужбину. Одна очень известная европейская компания поставила его хозяйству оборудование для молочного комплекса. Но сломался транспортер на кормораздатчике. Обратились в ту фирму, она пообещала привезти все необходимое для ремонта, но — через два месяца. Хозяйство такие сроки не устроили, и вот главный инженер ле-

тит на EuroTier-2014, чтобы найти непосредственного производителя того транспортера и напрямую договориться с ним о дальнейшем его обслуживании и ремонте. По словам того гостя EuroTier, задачу он выполнил: производителя нашел, все обсудил и уладил. И таких «гонцов» из России, приехавших в Ганновер за конкретной надобностью, я думаю, было немало.

В этой связи оценка выставки EuroTier-2014, которую дал ей д-р Райнхард Грандке, генеральный директор DLG, обретает и совершенно конкретное звучание:

— Мировое сельское хозяйство стоит перед большими задачами, которые возникают на фоне общественно-политических требований и все более колеблющихся рынков, — сказал он. — С высоким профессионализмом фермеры разрабатывают стратегии для обеспечения будущего своих хозяйств. Для этого они делают ставку на инновативные технологии, например те, что были представлены на выставке EuroTier-2014.

Как всегда, задолго до начала работы форума были объявлены медалисты EuroTier-2014. Всего экспертной комиссией было присуждено выставленным на выставке экспонатам 6 золотых и 15 серебряных медалей. К ним был вполне понятный повышенный интерес публики, и о них мы расскажем поподробнее. Не сказать, что в их числе какие-то прорывные технологии, предвещающие новую аграрную революцию, но кое-что любопытное было.

К примеру, немецкая компания **Big Dutchman** получила золотую медаль за PEF-System — систему гомогенизации цельных растений кукурузы при кормлении свиней (фото 1). Поскольку пищеварение этих животных устроено так, что не может использовать целый ряд компонентов кукурузы, кукурузный силос в дозировке до 15% в системе PEF обрабатывается с помощью электрических пульсирующих полей. В результате клетки открываются, выделяется клеточный сок и вся клетка становится перевариваемой для свиней. Отсюда — и польза для свиней, и возможность использования им на корм растение кукурузы полностью.

Следующая новинка — тележка Rocky's Pick Up компании **Meier-Brakenberg** (тоже из Германии; поскольку большинство медалистов EuroTier-2014 — представители ФРГ, я в дальнейшем буду упоминать «гражданство» той или иной фирмы только в том случае, если оно не немецкое). Это первая самоходная тележка для максимально безопасного, гигиениче-



Фото 1. Система гомогенизации цельных растений кукурузы PEF-System компании Big Dutchman

ски оптимального оттачивания в сторону туш павших свиней (фото 2). Дело неприятное, но, к сожалению, иногда необходимое. Работник становится на специальную подножку тележки, подъезжает к туше, включает своеобразный транспортер, тележка сама, без каких бы то ни было усилий со стороны человека затаскивает на себя тяжелую ношу, которую теперь можно увозить. При этом работнику не требуется прикасаться к туше, а сама туша от места подъема до места утилизации не контактирует с полом. Идея всем понятна, золотая медаль заслуженна.

Высшую награду EuroTier-2014 получила **Сельскохозяйственная палата земли Северный Рейн-Вестфалия** за создание программы для КРС cows and more. На русский язык это название можно перевести как «Что говорит нам коровы?» Ее суть — в анализе с помощью планшетного компьютера состояния того или иного животного и соответственно в выявлении слабых



Фото 2. Самоходная тележка Porky's Pick Up



Фото 3. Выставочный фрагмент доильной карусели для коз Swiftflo Goat Rotary

звеньев в процессе содержания молочного скота.

Швейцарская компания **ВИТЕС** получила золото за новый запатентованный пульсатор доильного аппарата

RotoPuls, который объединяет соответствующее потребностям животных доение с эргономичными условиями труда. Продолжительность каждой фазы пульсирующей кривой может точно

программировать, шумовые нагрузки заметно снижены. И еще много преимуществ.

Ирландская компания **Dairymaster** обрела золотую медаль за доильную карусель для коз **Swiftflo Goat Rotary** (фото 3), позволяющую осуществлять эффективное и эргономичное доение молочных коз в больших стадах. Сама по себе идея доильной карусели далеко не нова, но экспертная комиссия полагает, что форма карусели **Swiftflo Goat Rotary** с наружным доением значительно облегчает как вход животных, так и обслуживание их доярками. Кроме того, установка доильных аппаратов в полу карусели обеспечивает точное позиционирование, а также экономию рабочего времени при одновременной эргономичности труда. Автоматизированная дезинфекция сосков после доения обеспечивает хорошую гигиену животных, а также автоматизированный процесс мойки стаканов доильных аппаратов (промежуточная дезинфекция) после каждого доения помогает при профилактике маститов и способствует сохранению здоровья всего стада.

Наконец, шестое золото **EuroTier-2014** получила компания **Schippers** за передвижную бухту **HuCare®** для опороса свиноматок и подращивания поросят (фото 4). Такие бухты – по сути пластиковые ванны – могут свободно перемещаться по свинарнику в любое место, куда нужно фермеру. Навозная жижа из ванн по прямому трубопроводу подается во внешний накопитель. Преимущество изобретения – в мобильности, которая, помимо всего прочего, позволяет проводить 100-процентную очистку и дезинфекцию бухты вдали от основных помещений. Вероятно, идея бухты **HuCare®** может пригодиться небольшим свиноводческим хозяйствам.

Поздравляем шестерых золотых медалистов и переходим к серебряным.

Компания **GELAMIN** отличилась кормовой добавкой **FaserGold**, являющейся новым источником клетчатки для поросят, свиноматок и свиней на откорме с питательно-физиологическим и диетическим эффектом. **FaserGold** производится из соевой шелухи, которая в ходе запатентованного физического процесса с помощью давления, температуры, влажности и механического воздействия обрабатывается таким образом, что становится возможным положительно влиять на ее водоудерживающую способность и на ферментируемость в толстой кишке свиней. Дополнительно в продукт вносится масло душицы (орегано). Таким образом, кормовая добавка в бо-



Фото 4. Передвижная бухта HyCare® для опороса свиноматок и подращивания поросят



Фото 5. Ведро-поилка для телят с легко снимающимся вентиляем FixClip

гатым энергией рационах будет способствовать поддержанию нормальных процессов пищеварения.

Компания **Meier-Brakenberg** показала на выставке оборудование для мытья Flexi, которое благодаря своей гибкости впервые позволяет осуществлять эффективную, интенсивную и удобную для работников очистку под высоким давлением вытяжных шахт в животноводческих помещениях непосредственно с пола — вводом моющего агрегата через лопасти вентилятора.

Следующая инновация от компании

Albert Kerbl трогает своей полезной незамысловатостью. Изобретение называется FixClip-Ventil и представляет собой вентиль ведра-поилки для телят (фото 5). Преимущество вентиля в том, что он с помощью практичного замка-зажима легко отделяется от ведра, тогда как обычно такие вентиля жестко крепятся к основной емкости и демонтируются с применением заметных усилий. В результате необходимая мойка вентиля и сосок зачастую вообще не проводится, что может привести к гигиеническим осложнениям.



Фото 6. Система мониторинга соотношения жира и мышечной массы в свинье ConditWatch

Теперь фирма Albert Kerbl решила эту проблему.

Производитель оборудования для животноводства **GEA Farm Technologies** показала публике систему охлаждения лежаков для отдыха в коровниках Conductive Cooling. Поскольку корова, как известно, лежит до 14 часов в сутки, в жару она может испытывать при этом дискомфорт. Теперь к услугам животного — специальный охладитель, встроенный в поверхность лежака.

Та же компания **GEA** в сотрудничестве с фирмой **365FarmNet** презентовала компьютерную сеть для молочных ферм DairyNet, которая позволяет наглядно документировать, анализировать и регулировать всевозможные производственные процессы в одном универсальном программном продукте. Впервые сельхозтехника, сенсорные датчики животных, системы кормления, доения и поддержания климата объединены в единую универсальную систему, которая позволяет экономить время, необходимое для документирования и оценки информации по всему предприятию, а также затраты на обслуживание поставщиком программного обеспечения, поскольку теперь все программы — в одной.



Фото 7. Инновационные ведущие шестерни ForceControll

Фото 8. Двигающаяся вверх-вниз крыша Rops-Fops

Фирма **URBAN** представила компьютерную систему анализа кормления для молочных телят. С самого первого дня индивидуальная информация о каждом конкретном животном передается в систему через соску. Регистрируется поведение теленка при посещении станции кормления, скорость питья, прерывания и т.д. В итоге данные автоматически собираются, документируются и дают представление о ситуации с выращиванием молочных телят.

Уже упоминавшаяся фирма **Big Dutchman** получила серебро за мешалку с регулируемым уровнем лопасти в емкости для смешивания корма свиньям. Благодаря инновационной разработке корм теперь лучше перемешивается, сокращается загрязнение бака-смесителя, что улучшает гигиену емкости.

Берлинский **Институт аграрных и урбано-экологических проектов** показал систему мониторинга свиней на откорме **ConditWatch**. Это бокс, в котором есть четыре электропроводящих сенсорных гибких подвижных вальца (фото 6). В бокс заходит свинья, вальцы ее обжимают, анализируют электропроводность животного, и в сочетании с данными о его массе и размере система **ConditWatch** выдает информацию о соотношении жира и мышечной массы в свинье.

Компания **Witte Lastrup** привезла на выставку в Ганновер инновационные ведущие шестерни **ForceControll** (фото 7). Дело в том, что предлагающиеся на рынке до сих пор ведущие шестерни транспортеров-кормораздатчиков имеют, как правило, жесткие зубья, которые вместе с сильным ак-

сиальным воздействием оказывают еще и радиальную тягу на цепь. Ведущие шестерни **ForceControll** имеют не привычные жесткие зубья, а подвижные и вращающиеся. В результате при попадании шестерни в цепь радиальное натяжение значительно снижается, что приводит к меньшей нагрузке на транспортер, что особенно важно в установках с длинными транспортными путями. Срок службы цепи в результате увеличивается.

Фирма **Möller** и **Институт сельхозтехники** Боннского университета привезли на **EuroTier-2014** климат-компьютер **ARV-Klimacomputer**, предназначенный для предотвращения переохлаждения или перегрева свиней на откорме и в целом для обеспечения термического благополучия животных. Но цель достигается не простым регулированием температуры воздуха в свинарнике, а посредством оценки внутреннего состояния животных. Для этого свиньям в разные емкости подается вода различной температуры. И вот поведение животных при питье дает представление об их состоянии и потребностях: прием теплой воды говорит о хорошем самочувствии, в то время как предпочтение холодной воды указывает на перегрев. В зависимости от этого регулируется и температура в помещении. По мнению экспертной комиссии, это новый способ организации климата.

Компания **AktivPuls** получила медаль за усовершенствование стаканов на доильных установках, нацеленное на еще больший учет потребностей коровы во время доения.

Шведская фирма **DeLaval** показала новую систему мониторинга молоч-

ной фермы, позволяющую в любой момент вызвать текущие показатели прямо из доильной установки.

Компания **Pellon Group Oy** (Финляндия) получила медаль за новую концепцию скреперного навозоудалителя, который теперь более чутко реагирует на помехи, что позволяет сделать его работу более безопасной для людей и животных.

И наконец, компания **THALER** продемонстрировала на выставке инновационную крышу **Rops-Fops** (фото 8) на маленьком тракторе, используемом на небольших фермах. Идея на самом деле забавная. Если раньше на этом мини-тракторе нужно было проехать в помещение с низким потолком, или невысокими воротами, или под другими низко расположенными препятствиями, приходилось демонтировать крышу трактора, и водитель на время оказывался без должной защиты с точки зрения техники безопасности. Теперь крыша с помощью гидравлики может двигаться вверх-вниз, ее не надо демонтировать.

На этом основной обзор премированных новинок выставки **EuroTier-2014** завершен. Конечно, интересного там было гораздо больше, и каждый посетитель искал то, что ему нужнее. Кстати, уже упоминавшийся опрос посетителей выставки показал, что 80% оценили ее на «хорошо» и «очень хорошо». Однако самое удивительное, что нашлось и 3% недовольных. Это значит, что верно древнее правило: совершенству нет предела.

Следующая выставка **EuroTier** пройдет с 15 по 18 ноября 2016 года.

Константин ЛЫСЕНКО

ИВК: лучше меньше, но лучше

Выносим на обсуждение проект стандарта качества искусственно высушенных кормов

Владимир Попов, кандидат биологических наук, ФГБНУ «ВНИИ кормов имени В.Р. Вильямса»

Высокотемпературная сушка растений — один из наиболее эффективных промышленных способов приготовления кормов, практически не зависящих от метеоусловий. В ее основе лежит главный принцип консервирования сушкой — быстрое удаление влаги, инактивация ферментов и тем самым максимальное сохранение всех питательных веществ. Потери сухого вещества при заготовке искусственно высушенных кормов (ИВК) находятся в пределах 5–10%. Для сравнения: тот же показатель при заготовке силоса составляет 20–30%, сена, приготовленного с активным вентилированием, — 30–40%, сена полевой сушки — до 50% (диаграмма 1).

В 30-е годы прошлого столетия во ВНИИ кормов имени В.Р. Вильямса впервые была сконструирована конвейерная сушилка трав ВНИИМСХ. Было показано (В.А.Саркисян, 1939), что искусственная сушка растений открывает большие перспективы для производства высококачественных кормов.

Настоящий бум заготовки ИВК наступил с началом серийного производства агрегатов витаминной муки (АВМ-0,4, АВМ-0,6 и АВМ-1,5) и барабанных сушилок (СБ-0,5 и СБ-1,5). В 70-е и последующие годы объем производства ИВК достиг 2 млн тонн. И это был далеко не предел всех возмож-

ностей технологии. Однако на пути реализации этих возможностей возникли проблемы.

В одной из центральных газет того времени была опубликована статья, в которой рассказывалось, как в одном из совхозов Казахстана в порядке эксперимента было разрешено начислять зарплату рабочим за фактически произведенную продукцию. Разбуженная инициатива позволила рабочим этого совхоза наладить производство ИВК в объемах, достаточных, чтобы покрыть потребность всего Казахстана в травяной муке. Но чиновников Министерства сельского хозяйства обеспокоили высокие заработки рабочих (они зарабатывают больше нас!). И в самом деле: при средней по стране зарплате в 120 рублей в месяц рабочие того совхоза зарабатывали по 500 рублей и более (большие деньги по тем временам). Инициатива, как известно, наказуема — эксперимент был закрыт.

В перестроечные и последовавшие «реформенные» годы серийный выпуск сушильных агрегатов был прекращен, производство ИВК постепенно снижалось и в настоящее время не превышает 140–150 тыс. тонн при потребности российского животноводства в 1,5 млн тонн.

ИВК по классификации относятся к грубым кормам, хотя по своей энерге-



Автор настоящей статьи Владимир Васильевич Попов на заводе по сушке и компактированию кормов.

Совхоз «Буденновец», Дмитровский район Московской области, 1975 год

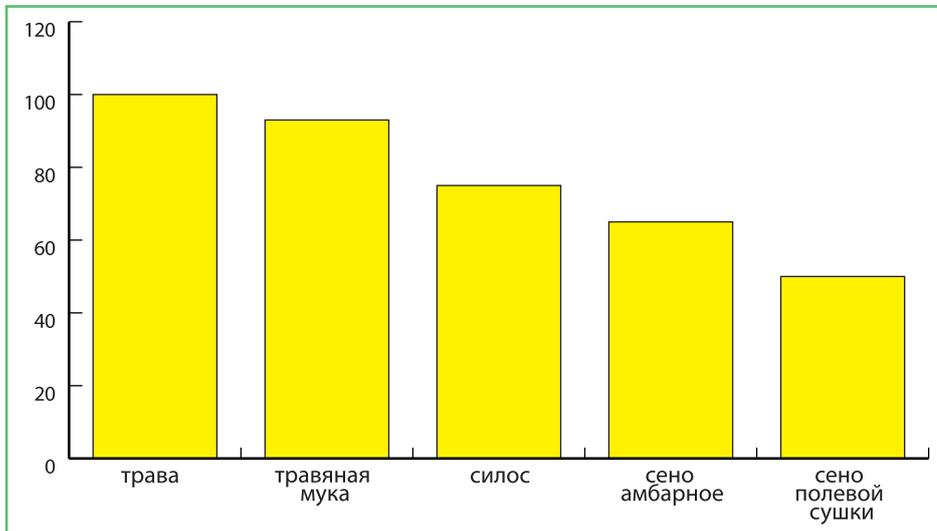


Диаграмма 1. Сохранность сухого вещества при разных способах консервирования кормов

тической и протеиновой питательности они приближаются к концентратам, а по витаминной — значительно превосходят их. И если раньше подчеркивали в первую очередь белковую ИВК (тогда говорили: «белково-витаминная травяная мука»), то теперь критерием их качества становится концентрация витаминов, и прежде всего провитамина А — каротина (теперь говорят: «витаминно-белковая травяная мука»). Это особенно важно в условиях импортозамещения, коль государством поставлена задача по постепенному сокращению использования зарубежных витаминов и премиксов, а в дальнейшем — полному отказу от них.

В сложившихся условиях существенно повышаются требования к качеству ИВК, и на первый план выходит принцип: лучше меньше, да лучше.

Чтобы получить высококачественные ИВК, основой сырьевого конвейера должны служить богатые протеином, витаминами и минеральными веществами многолетние и однолетние

В семидесятые годы прошлого века в одном из совхозов Казахстана в порядке эксперимента было разрешено начислять зарплату рабочим за фактически произведенную продукцию. Разбуженная инициатива позволила рабочим этого совхоза наладить производство ИВК в объемах, достаточных, чтобы покрыть потребность всего Казахстана в травяной муке.

бобовые и бобово-злаковые травы, убранные в раннюю фазу вегетации. Несмотря на некоторый недобор урожая при уборке в эту фазу, именно ранние сроки уборки чрезвычайно важны. А проигрыш в урожае компенсируется сбором питательных веществ с единицы площади. В сравнении с сеном выход обменной энергии увеличивается в 3–4 раза, протеина – в 1,5–2 раза, каротина – в 7–14 раз.

Следует отметить, что производство ИВК наиболее рентабельно в крупных специализированных хозяйствах, располагающих значительными площадями кормовых растений, гарантирующих бесперебойное снабжение сушильных агрегатов зеленой массой даже при неблагоприятных погодных условиях.

В связи со сказанным чрезвычайно актуальна разработка национального стандарта качества искусственно высушенных травяных кормов взамен ГОСТ 18691-88. Основные положения проекта ГОСТ Р «Корма травяные искусственно высушенные. Технические условия» выносим на суд общественности.

Оценка качества ИВК проводится трехступенчато – по органолептическим, физическим и химическим показателям.

Органолептическая оценка

По органолептическим показателям и показателям безопасности травяная мука и резка должны соответствовать требованиям, указанным в *таблице 1*.

Органолептически определяют цвет и запах. Цвет искусственно высушенных травяных кормов должен быть от темно- до светло-зеленого (у клевера светло-бурый). Искусственно высушенные корма не должны иметь затхлого, плесневого, гнилостного запахов и, следовательно, не должны быть токсичными для животных и птицы.

Содержание сухого вещества – самый простой и один из самых важных показателей для идентификации и определения качества и питательности кормов. Массовая доля сухого вещества должна быть: в травяной муке – от 88% до 91%, травяной резке – от 85% до 90%, брикетах и гранулах – от 86%

до 91%. Недопустимы как пересушка, так и недосушка. Как известно, всё недооцененное мстит, всё переоцененное подводит.

Пересушка сырья может быть с большой вероятностью обнаружена по запаху. В зависимости от степени пересушки травяная мука может быть отнесена к худшим классам качества (*таблица 1*). Но для более надежного суждения о степени пересушки впервые в проект стандарта введен простейший метод оценки режима высокотемпературной сушки по обгоревшим концам травяной резки. Степень обугливания концов кормовых частиц определяется с помощью лупы и линейки.

Недостаточно высушенный материал (менее 85% СВ) малопригоден для хранения, поскольку он может заплес-

неветь и самовозгореться. Известный сатирик очень точно подметил: «У нас часто борются с плесенью, вместо того чтобы бороться с сыростью». Это касается не только ИВК, но и всех других кормов. Плесневые грибы – источник микотоксинов, которые вызывают тяжелые заболевания животных, а через продукцию – и человека. Поэтому изучению, профилактике и борьбе с микотоксинами всегда уделялось и продолжает уделяться исключительное внимание. Хотя лучшее здесь решение – соблюдать режим сушки и хранения. Профилактика – основа безопасности кормов.

Не менее важной, чем производство, была и остается проблема компактного хранения ИВК. В каком виде их хранить? Ответ на вопрос, как всегда, посмотрели у природы. В былые времена среди кормовиков ходила прибаутка:

*Возьмите зайца, возьмите лося –
Ведь им же это удалось:
Как только плотно поедят,
Так и гранулы летят.*

Было налажено производство пресованных ИВК. И хотя в результате гранулирования и брикетирования

Таблица 1. ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ТРАВЯНОЙ МУКИ И РЕЗКИ

Наименование показателя	Характеристика травяной муки и норма для класса		
	1-го	2-го	3-го
Фаза вегетации трав	начало бутонизации бобовых, трубкование злаковых трав	бутонизация бобовых, начало колошения злаковых трав	начало цветения бобовых, колошение злаковых трав
Цвет	от темно-зеленого до желтоватого (у клевера светло-бурый)	светло-бурый (у клевера бурый)	бурый (у клевера темно-бурый)
Запах	специфический, свойственный данному корму	слегка горелый	горелый
Массовая доля обгоревших частиц, %*	менее 25	25–50	более 50

* Концы частиц травяной резки обуглились: до 0,5 мм – нормальный режим сушки, 0,5–1,0 мм – травяная резка пересушена, более 1,0 мм – сильно пересушена.

Чтобы получить высококачественные ИВК, основой сырьевого конвейера должны служить богатые протеином, витаминами и минеральными веществами многолетние и однолетние бобовые и бобово-злаковые травы, убранные в раннюю фазу вегетации. Несмотря на некоторый недобор урожая при уборке в эту фазу, именно ранние сроки уборки чрезвычайно важны. А проигрыш в урожае компенсируется сбором питательных веществ с единицы площади.

Таблица 2. ФИЗИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГРАНУЛ И БРИКЕТОВ

Наименование показателя	Норма	
	для гранул	для брикетов
Содержание сухого вещества, г/кг	860–910	860–910
Плотность брикетов, кг/м ³ , предназначенных: для непосредственного скармливания животным	600–1300	500–700
	для последующей переработки или закладываемых на хранение сроком более 2 месяцев	700–800
Сечение или диаметр, мм	3–25	30–60
Длина, мм, не более	40	70
Крошимость, %, не более	12	15

Таблица 3. ПОКАЗАТЕЛИ И НОРМЫ ДЛЯ КЛАССОВ ИСКУССТВЕННО ВЫСУШЕННЫХ ТРАВЯНЫХ КОРМОВ (извлечение из проекта ГОСТ Р)

Наименование показателя	Норма для класса			
	1-го	2-го	3-го	
Массовая доля в сухом веществе:				
	сырого протеина, %, не менее	19	17	16
	сырой клетчатки, %, не более	23	25	26
	сырой золы, %, не более	10	11	12
Содержание каротина в сухом веществе, мг/кг, не менее	220	180	150	

стоимость продукции существенно возрастает, выгоды очевидны. Для хранения компактированных кормов требуется значительно меньше складских помещений, легче их перевозить, механизировать кормораздачу и тем самым экономить трудозатраты.

Физические показатели

В зависимости от назначения кормов искусственной сушки они могут быть приготовлены различной физической формы. С учетом разных физиологических возможностей отдельных видов и групп животных в проекте стандарта установлены варьирующие параметры прессованных ИВК (таблица 2).

В частности, диаметр круглых брикетов колеблется от 30 до 60 мм, длина сторон прямоугольных брикетов – не более 70 мм, крошимость – не более 15%. Диаметр гранул должен быть от 3 до 25 мм, длина – не более двух диаметров, крошимость – не более 12%.

Для телят желательны гранулы длиной 6 мм, для молодняка старше 6-месячного возраста и взрослого крупного рогатого скота – 7–16 мм.

Способ замера размеров брикетов и гранул чрезвычайно прост. Штангенциркулем измеряют сечение или диаметр 25 гранул или брикетов, взятых рандомизовано (в случайном порядке). По полученным данным вычисляют среднее арифметическое результатов измерения брикетов и гранул.

Поедаемость ИВК, крошимость зубов и наминаы ротовой полости животных в значительной мере зависят от плотности прессованных кормов. Поэ-

тому в стандарте нормируется и этот показатель. Установленная плотность для гранул – от 600 до 1300 кг/м³, для брикетов – от 500 до 800 кг/м³, а при поставке в районы Крайнего Севера – до 1000 кг/м³.

Поскольку физические методы определения плотности материалов сложны и специфичны, нам пришлось восстановить и усовершенствовать применявшиеся ранее методы определения плотности брикетов и гранул, описанные в отменном стандарте ГОСТ 23513. Усовершенствования касаются конкретизации конструкции тубуса и применения современных типов и сортов низковязких масел.

Химические показатели

В искусственно высушенных кормах определяют содержание сухого вещества, сырого протеина, сырой клетчатки, сырой золы, каротина (таблица 3).

Норма концентрации сырого протеина для 3-го класса повышена, а сырой клетчатки понижена на 1%. Нормы концентрации каротина увеличены для 1-го класса до 220 мг, 2-го – до 180 и 3-го – до 150 мг/кг сухого вещества.

При соблюдении режима сушки переваримость протеина почти не уменьшается. Однако перегрев массы и слишком сильное снижение ее влаж-

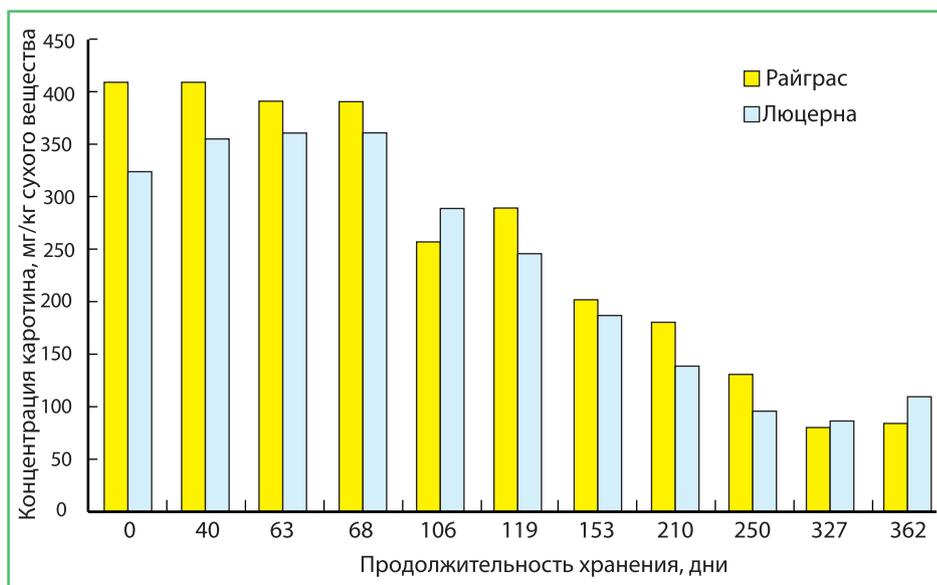


Диаграмма 2. Динамика изменения концентрации каротина в травяной муке из зеленой массы райграса и люцерны при длительном хранении

При соблюдении режима сушки переваримость протеина почти не уменьшается. Однако перегрев массы и слишком сильное снижение ее влажности значительно ухудшают протеиновую ценность искусственно высушенных кормов.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ ЖУРНАЛА «АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ»

**НОВЕЙШИЕ РАЗРАБОТКИ И ТЕХНОЛОГИИ;
СТАТЬИ И КОММЕНТАРИИ;
ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ;
ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ**

**А ТАКЖЕ: НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ
И МНОГОЕ ДРУГОЕ – НА САЙТЕ НАШЕГО ЖУРНАЛА!**

ЕЖЕДНЕВНОЕ АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ. КАЖДЫЙ ДЕНЬ САМЫЕ ГЛАВНЫЕ НОВОСТИ О СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ ВУНУШЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. РОССИЙСКИЙ АГРАРНЫЙ ПОРТАЛ.

ЕЖЕДНЕВНОЕ АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ
Телефон: (495) 732-7634 | Email: info@agroobzor.ru

НА ГЛАВНУЮ | НОВОСТИ | СТАТЬИ | АНАЛИТИКА | ЭКОНОМИКА | СЕЛЬХОЗТЕХНИКА | ЗЕМЛЕДЕЛИЕ | ТЕНДЕНЦИИ | ИССЛЕДОВАНИЯ | БИЗНЕС-ПЛАНЫ | РАСТЕНИЕВОДСТВО | СКОТОВОДСТВО | ПТИЦЕВОДСТВО | СВИНОВОДСТВО | ОВЦЕВОДСТВО | КОРМА | ОПЫТ | ВЫСТАВКИ | ЗАРУБЕКОМ | ПРОЦЕССЫ

Чем раньше, тем выгоднее
claas.ru

СИМА МЕЖДУНАРОДНАЯ АГРАРНАЯ ВЫСТАВКА В ПАРИЖЕ PARIS - FRANCE

Бит бэзи от производителя! Универсальная упаковка для Вашей продукции. Доставка по России. Звоните.

Срочно нужны клиенты? Увеличим продажи за 1 неделю. B2BContext - мы представим клиентов.

Вы владелец малого бизнеса? Альфа-Банк снижает Ваши платежи зарплате на РИО до 25%!

ЭФФЕКТИВНЫЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ НАРИС ТИПОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Последние новости

- 17.12.14 2014 → Российский зерновой рынок, цены растут в соответствии с падением курса рубля
- 17.12.14 2014 → Минсельхоз РФ удвует предварительные итоги уборки урожая-2014
- 17.12.14 2014 → Максимальные закупочные интервенционные цены на пшеницу в России подняты в 3,5 раза
- 17.12.14 2014 → Программа льготного кредитования АПК может быть свернута по за резкого роста ставки ЦБ
- 17.12.14 2014 → После Нового года продукты питания в России резко подорожают
- 17.12.14 2014 → Конкурс на роль госагента по проведению зерновых интервенций в России не состоялся
- 17.12.14 2014 → Минсельхоз РФ: государству не следует терять контроль над ЦБК
- 17.12.14 2014 → Правительство РФ распределило 3,15 млрд субсидий мясной скотоводству
- 17.12.14 2014 → В ближайшее время Россия не будет поставлять зерно в Китай
- 17.12.14 2014 → Ошмы в Самарской области под угрозой вымирания
- 17.12.14 2014 → Аграрии Пензенской области – самые высокооплачиваемые в ПФО
- 17.12.14 2014 → Основной владелец ГК «Русгро» ушел из Совета Федерации без объявления причин
- 17.12.14 2014 → На Кубани завершена переработка сахарной свеклы
- 17.12.14 2014 → В Ростовской области сокращается поголовье свиней в КРС, растет количество овец
- 17.12.14 2014 → СДСЕНА, ленился однуку урожая зерновых в ЕС
- 17.12.14 2014 → Oй World повисит цену на украинского подсолнечника в ЕС
- 17.12.14 2014 → Дефицит во-во российского эмбарго потеряет 1,3 млрд долларов, там может разорваться типично фермеров
- 17.12.14 2014 → Украина поставила на экспорт 17 млн тонн зерна
- 17.12.14 2014 → Темпы роста украинского экспорта в ЕС за полгода сократились вдвое
- 17.12.14 2014 → Ученые предположили зависку антибиотиков при выращивании птицы

Big Dutchman
119121, г. Москва, 7-й Ростовский переулок, д. 15
(495) 229 51 61, (495) 229 51 71
www.bigdutchman.ru

AGROFARM
Готовим выставки для новых компаний, производителей и поставщиков в России

WWW.AGROOBZOR.RU

ности значительно ухудшают протеиновую ценность искусственно высушенных кормов. Поскольку степень повреждения белка не удастся определить простым анализом содержания сырого протеина, помимо органолептических признаков, упомянутых выше, во многих странах используются методы определения переваримости протеина *in vitro* или содержания протеина, нерастворимого в кислом детергенте (KDK-N). В дальнейшем, по мере перехода к новой системе зоотехнического анализа, степень теплового повреждения протеина будет оцениваться, как во многих других странах, по методике Ван Соеста (определение KDK-N), *in vitro*-переваримости протеина – или другими способами.

Как отмечалось, содержание каротина – один из основных критериев оценки качества ИВК. Поэтому на всех этапах производства и хранения ИВК необходим пооперационный контроль за концентрацией провитамина А. Известно, что чем выше содержание каротина в исходной зеленой массе, тем больше его в ИВК. Поэтому скашивание в раннюю фазу вегетации, высокие дозы удобрения злаковых, очесывание листьев бобовых, двухъярусная уборка растений – все эти приемы способствуют повышению качества ИВК.

К сожалению, в обычных условиях хранения каротин – вещество нестойкое. Как видно из *диаграммы 2*, ежемесячно в травяной муке разрушается в среднем 10–20% каротина.

Концентрация каротина как в зеленой массе райграсса и люцерны, так и в первые месяцы хранения травяной муки находится на высоком уровне – 350–400 мг/кг СВ. Следовательно, даже при потере до 50% каротина в процессе длительного (5–6 месяцев) хранения в крафт-мешках такая мука еще будет соответствовать требованиям 1–3-го классов качества. В последующие сроки она выходит за пределы допустимой стандартной концентрации провитамина А.



Концентрация каротина как в зеленой массе райграсса и люцерны, так и в первые месяцы хранения травяной муки находится на высоком уровне – 350–400 мг/кг СВ. Следовательно, даже при потере до 50% каротина в процессе длительного (5–6 месяцев) хранения в крафт-мешках такая мука еще будет соответствовать требованиям 1–3-го классов качества.

Для сокращения его потерь в искусственно высушенных кормах применяют антиоксиданты сантохин или дилудин, вносимые в дозе 0,02% от массы обрабатываемых кормов. Применение этих препаратов в 2–2,5 раза сокращает потери каротина.

Обычно для длительного хранения (а также удешевления транспортировки) витаминную травяную муку рекомендуют гранулировать. Но наряду с технологическими выгодами необходимо учитывать и недостатки, присущие гранулированным кормам: увеличение стоимости, ухудшение питательности корма (снижение уровня жизненно важных аминокислот, разрушение ряда витаминов). Поэтому выбор физической формы ИВК – прерогатива каждого отдельного хозяйства.

Ужесточение требований к ИВК будет стимулировать производство высококачественных ИВК, что повысит их конкурентоспособность в сравнении с другими кормовыми добавками. ИВК должны занять в животноводстве такое же место, как сухие продукты в питании людей.

Мнение, что производство искусственно высушенных кормов экономически невыгодно, сильно преувеличено. Учитывая, что выход травяной муки с единицы площади составляет от 5 до 8 т, а зерна – 2–3 т, себестоимость 1 тонны травяной муки в два раза ниже себестоимости выращивания зерновых (В.Д. Савоскин, 2009). Стоимость провитамина А (каротина) в травяной муке в три раза ниже стоимости эквивалентного количества витамина А в таком витаминизированном продукте, как рыбий жир. Но совершенно очевидно, что дополнительные расходы могут быть компенсированы только при производстве ИВК высших классов качества, для достижения которых применяют стимулирующие надбавки. Обычно при оплате травяной муки с учетом ее качества исходят из концентрации каротина в 1 кг сухого вещества: за муку 1-го класса рекомендуется надбавка 30%, 2-го класса – 20% и 3-го класса – 10% к базовой оплате. Естественно, на каждом конкретном предприятии разрабатываются и устанавливаются свои собственные нормативы.

Поскольку себестоимость производства одной тонны травяных гранул по состоянию на лето 2010 года составляла около 2 тыс. рублей, а цена реализации – 8 тыс. рублей и более, производство гранул – дело весьма рентабельное.

Расчеты специалистов компании ООО «ТехБиоКорм» показывают, что, исходя из объема производства комбикормов для отраслей животноводства в России, в настоящее время потенциальный годовой объем рынка травяной муки по стране составляет более 10 млрд рублей, что предполагает большое будущее для производства данного корма в качестве витаминной добавки к комбикормам для всех видов животных. При этом затраты на травяную муку значительно меньше по сравнению с традиционными химически синтезированными витаминами. Немаловажно также и то, что каротиноиды и хлорофиллы ИВК улучшают товарный вид и диетические свойства продуктов животноводства.

Благодаря предприимчивости молодых предпринимателей производство ИВК в нашей стране в последнее время начинает налаживаться. По заказам потребителей выпускаются пневматические сушильные машины «Циклон-2000», двухконтурные аэродинамические сушилки производительностью 0,5 т/ч и 1,5 т/ч и другие агрегаты. По-прежнему функционирует завод в Латвии, производящий агрегаты витаминной муки.

Поэтому есть надежда, что в нашей стране возродится производство ИВК в объемах, достаточных для удовлетворения потребностей животноводства (около 1,5 млн тонн). Этому будет способствовать «экспортозамещение» (более интенсивное и эффективное использование отечественного газа и нефти внутри страны, а не за рубежом). В создавшейся ситуации появился редкий шанс использовать по потребности такой важный источник развития, как внутреннее потребление.

Не исключено, что в этом быстро меняющемся мире будут освоены новые, более доступные источники энергии.

Вывод: искусственно высушенные корма должны вернуться (ИВК must be back)!

Микровит™
(Витамины)



Родимет™
(Метионин)



Ровабио™
(Ферменты)



Смартамин™
(Метионин
для жвачных)



www.animal-nutrition.ru

Тел.: +7 (495) 627-59-37;
+7 (495) 627-59-35;
+7 (495) 627-59-36.

Факс +7 (495) 627-59-47.

ADISSEO

Adding Difference



Зачем ждать весны? Вкладывайте деньги сегодня!

Только до 31 января 2015 года действуют специальные условия на приобретение техники CLAAS. Закажите свою машину прямо сейчас и получите максимум преимуществ от раннего заказа!

Готовьтесь к сезону 2015 вместе с CLAAS.

Подробности у официальных дилеров CLAAS в регионах
и на сайте claas.ru

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

CLAAS

