

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

agri-news.ru

2(117)/2019 июнь

RSM 2375/2400 НАДЕЖНЫЙ И ДОСТУПНЫЙ

Обладатель рекорда
производительности*

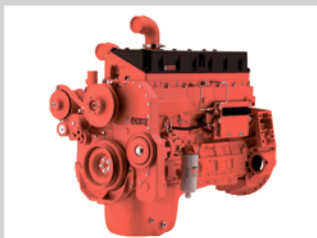
ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
ВЫСШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ!

Обучение работе на тракторе за 5 минут.

ПРОСТ В ЭКСПЛУАТАЦИИ!



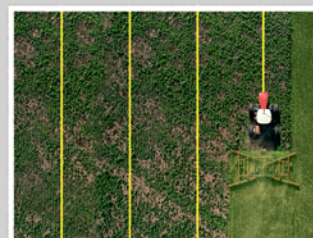
Удобства водителя в кабине: шумоизоляция, панорамный обзор, кондиционер, регулируемые сиденье и рулевая колонка.



Топливная экономичность благодаря сбалансированному сочетанию двигателя и механической коробки передач.



Обслуживать 2375 легко. Решетки радиатора открываются наружу для легкой чистки. Воздушный фильтр удобно расположен для замены.



Использование Agrotronic™ и системы Автопилот повышает рентабельность сельхозпроизводства до 15%.

* Рекорд «Максимальная площадь дискования за световой день» установлен 9 августа 2018 г. на полях ООО «Максы» в Сараевском районе Рязанской области. За 13 часов 57 минут трактор Ростсельмаш RSM 2375, агрегатируемый с дисковой бороней RSM DX-850 (ширина захвата 9,7 м, также производства Ростсельмаш), обработал 203 гектара почвы.

ООО ТК «Еврохимсервис»
Официальный дилер ООО «КЗ «Ростсельмаш»
г. Великий Новгород, ул. Державина, 15
8-800-200-82-83
www.novgorod.rostselmash.com

РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов





Кормозаготовительная техника CLAAS в единой технологической цепочке – гарантия вашего успеха и высококачественного корма!

Приезжайте к нам в дилерский центр и убедитесь в преимуществах CLAAS сами!



ООО «Агрологос»
188508, Ленинградская обл.,
Ломоносовский район,
промышленная зона северная
часть Горелово,
Волхонское шоссе, дом 12/2,
квартал 15, помещение 212
Телефон +7 812 334 01 23
info@agrologos.ru www.agrologos.ru

CLAAS



ЭФФЕКТ РАПСА

Пока генетики спорят о происхождении рапса, а диетологи рассуждают о пользе рапсового масла, аграрии учатся зарабатывать на этой несправедливо забытой сельскохозяйственной культуре.

Рапс – одно из немногих растений, которое не встречается в природе в диком виде. Считается, что эту культуру искусственно создали около 6 тыс. лет назад, скрестив сурепицу с обычной огородной капустой, то есть уже тогда люди знали полезные свойства этого растения. Большинство генетиков сошлись во мнении, что родиной растения является Средиземноморский регион. Но в наши дни рапс прекрасно себя чувствует и на территории России.

Взлеты и падения

У нас рапс начали выращивать еще в начале XIX века. Интерес к нему в России – это кривая взлетов и падений. В советские времена после Великой Отечественной войны значимость масличного рапса была поставлена под сомнение, но не из-за свойств самой культуры, а из-за послевоенной разрухи: сказывались отсутствие жизнестойких сортов и слабая база средств защиты растений. Однако в 1980 году про пользу рапса вспомнили вновь, и в Липецке даже был создан Институт рапса, занявшийся улучшением сортовой базы. После развала СССР о рапсе вновь забыли, а с начала 2000-х он стал возвращаться на российские поля.

Корм и медонос

Рапс сам по себе – это ценная кормовая культура для скота, особенно для крупного рогатого: растение имеет большую зеленую массу, питательный состав которой превосходит многие травы. Жмых, полученный при производстве рапсового масла, – это тоже прекрасная составляющая для кормов. Кроме того, рапс – отличный медонос. С 1 га рапса пчелы получают до центнера меда.

Рапс для человека

Сейчас главная цель выращивания рапса – получение сырья для производства рапсового масла. После глубокой переработки оно используется для приготовления пищи в домашних условиях. По вкусу рапсовое масло близко к оливковому, причем его польза для организма при умеренном употреблении не вызывает сомнений. Так, употребление рапсового масла нормализует обмен холестерина: повышает уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), поставляющих «вредный» холестерин в печень для утилизации, тем самым снижая риск развития атеросклероза.

Рапс для производства

Используют рапсовое масло при производстве маслосодержащих продуктов питания (майонеза, маргарина и пр.) на различных производствах. Причем в производстве продуктов питания рапсовое масло конкурирует с пальмовым и растительным.

Рапс масличный может использоваться в технических целях. Его активно применяют в химической промышленности для изготовления смазочных средств, а в поисках альтернативного топлива переработанный рапс стал основой для производства биодизеля. Кроме того, рапс – это отличное удобрение для полей.



Михаил Романов,

первый заместитель генерального директора, директор по производству
ЗАО «Племенной завод Приневское»:

– Выращивание рапса – это очень выгодное направление в наше время, одно из самых рентабельных. Выращивая рапс, мы получаем и собственный высокопитательный корм для животных, и источник дохода для предприятия в целом. Я бы посоветовал другим хозяйствам попробовать и заняться выращиванием рапса.

Схема сбыта продуктов внутрихозяйственной переработки

Рапсовое масло

- на маслозаводы, МЭЗы
- оптовая продажа
- на птицефабрики

Рапсовый жмых

- на собственные кормовые нужды
- на комбикормовые заводы
- животноводческим хозяйствам
- на птицефабрики
- на свиноплощадки
- продажа частным лицам



ТОРГОВЫЙ ДОМ
АГРОМАРКА

www.agromarka.com

тел. (812) 633-36-77, 380-85-38



БалтАгроСнаб

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

г. Санкт-Петербург, ул. Учительская, д. 23, оф. 463 Н

Тел.: 8 (981) 879-75-07, 8 (800) 2222-195

E-mail: baltagrosnabspb@mail.ru

сайт www.baltagrosnabspb.ru

ВСЕ ВИДЫ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ, ОБОРУДОВАНИЯ И ЗАПЧАСТЕЙ ОТ ЗАВОДОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ

ЛУЧШЕЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ГОДА!

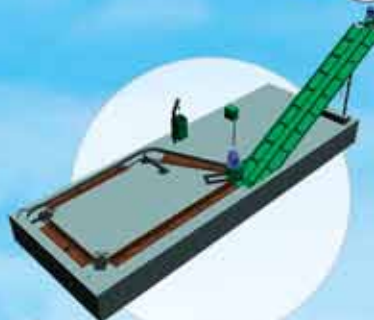


✓ Измельчитель
соломы
Teagle Tomahawk 505



✓ Миксеры-
кормораздатчики
TRIOLIET
(от 5 до 24 м3)

- Комбикормовые
установки
- Кормодробилки
- Плющилки
- Экструдеры
- Грануляторы



- Навозоудаление
- Бочки МЖТ-Ф
- Поилки
- Стойла
- Маты для КРС



- Бороны
- Культиваторы
- Плуги
- Катки
- Сеялки
- Опрыскиватели



- Доильное оборудование
- Танки-охладители
молока
- Ванны длительной
пастеризации
- Молочное такси

- Прицепы
- Фронтальные
погрузчики



- Пресс-подборщики
- Упаковщики рулонов
- Грабли
- Косилки

Запуск • Монтаж • Обслуживание • Доставка до хозяйства • Склад необходимых
запчастей для быстрого реагирования • Наша техника и оборудование субсидируются
из местного регионального бюджета и по программе 1432

НАШИ ИНТЕРЕСЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ:



Министерство
сельского хозяйства
России



БАЛТИЙСКИЙ
ЛИЗИНГ



В ожидании ПОЗИТИВНЫХ НОВОСТЕЙ



С.А. Голохвастова
главный редактор
журнала
«Сельскохозяйственные
вести»

Еще в конце прошлого года эксперты прогнозировали спад активности российских аграриев в 2019 году. Оптимистично оценивали перспективы развития АПК всего 30% аналитиков, тогда как годом ранее этот показатель был на уровне 45%. Большинство, а их было 57%, не ждало никаких изменений. Как предсказывали, так и случилось – год начался с затишья в отрасли, и оживления пока не наблюдается.

Может быть, на нас отразились мировые тренды? Согласно приведенным в исследовании Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) данным, в ближайшее десятилетие все мировое сельское хозяйство будет расти медленнее, как и мировой спрос на сельхозтовары. Но значит ли это, что и в российском производстве должно быть замедление развития, и не вступают ли в противоречие с мировыми трендами задачи госпрограммы по стимулированию увеличения объемов производства основных видов продукции растениеводства и животноводства.

Главными вызовами для отрасли участники различных опросов называют высокую стоимость энергетических ресурсов, недостаточность государственной поддержки и финансирования, а также нехватку квалифицированных кадров.

На 2019 год минсельхоз заявил объем господдержки аграриев на уровне 302 млрд руб. против 259 млрд руб. в 2018 году. Однако работа в условиях, когда государством не в полной мере исполняются ранее взятые обязательства, также могла внести негатив в ожидания сельхозпроизводителей.

Пессимистичны и ожидания рынка относительно потребительского спроса. Настрой агрокомпаний связан скорее с макроэкономической ситуацией, а не с ситуацией в отрасли. Экономике в целом не хватает оптимизма и денег, и это давит на аграриев. А еще нужен платежеспособный спрос на агропродукцию. Только он, наряду

с господдержкой, может поддержать производителей. Однако все сильнее проявляющийся спад настроения у потребителей не идет на пользу агросектору.

Страдают от затишья на рынке и поставщики товаров и услуг. «Эффект домино» уже привел к тому, что спрос на многие позиции довольно сильно упал. Так, к снижению объемов производства готовятся российские машиностроители. В качестве причины называется отмена действующих мер господдержки отрасли, инициированных ранее президентом и премьером России. Это, в свою очередь, также негативно повлияет на темпы развития всего сельского хозяйства.

И все же главным фактором конкурентоспособности российского сельского хозяйства на глобальных рынках остается господдержка. В то же время, несмотря на то, что действие нынешней госпрограммы заканчивается уже в 2020 году, у отрасли до сих пор нет ясности, как будет выглядеть новая программа для АПК.

Еще год назад высокие чиновники говорили о необходимости пересмотра подхода к госпрограмме развития сельского хозяйства. В новом стратегическом документе планируется изменить подходы к предоставлению единой субсидии и субсидии на компенсацию части прямых затрат. Изменения должны быть, в первую очередь, направлены на увеличение экспорта сельхозпродукции.

Таким образом, новым трендом на рынке на ближайшие годы станет развитие экспортного потенциала сель-

хозтоваропроизводителей. Согласно задачам нацпроекта, рост экспорта аграрной продукции к 2024 году должен составить \$45 млрд в год.

По словам министра сельского хозяйства **Дмитрия Патрушева**, выбранная экспортно ориентированная модель придаст дополнительный стимул к увеличению динамики развития АПК, наращиванию и модернизации сельхозпроизводства. В рамках федерального проекта «Экспорт продукции АПК» в течение шести лет будет выделено 406,8 млрд руб. Но встряхнет ли эта мера аграрное сообщество?

Где кончается господдержка, там кончаются и инвестиции. Зная об этом, правительство в феврале 2019 утвердило дополнительный комплекс мер по ускорению инвестиций в различных отраслях. По данным РБК, к 2024 году в сельском хозяйстве планируется достичь роста инвестиций на 4,5%. Для достижения этой цели, как ожидается, будет пересмотрен механизм предоставления субсидий в сельском хозяйстве, в приоритете – стимулирование инвестиций.

Планы правительства по активному выходу отечественной аграрной продукции на внешние рынки, ставка на рост инвестиций в отрасль и одновременно сдержанное поведение самих инвесторов на фоне замедления потребительской активности ставят перед сельхозпроизводителями непростые задачи. Остается надеяться, что очень скоро на смену работе в условиях «со множеством неизвестных» придут конкретные программы сотрудничества государства, бизнеса и аграриев. **СХВ**

Ввод земель в оборот – драйвер областного АПК

Об итогах 2018 года и о планах на 2019 год наш корреспондент побеседовал с заместителем председателя правительства Ленинградской области – председателем комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олегом Михайловичем Малащенко.**



- Олег Михайлович, поддержка областных аграриев в 2018 году из федерального бюджета составила 1,2 млрд руб. и из областного – 5,1 млрд руб., т.е. в общей сложности 6,3 млрд руб. Окупается ли эта поддержка?

- Окупается и сполна! В 2018 году объем производства продукции сельского хозяйства Ленинградской области во всех категориях хозяйств составил 90,3 млрд руб., в том числе в сельскохозяйственных организациях – 66,9 млрд руб. Это важно не только с точки зрения красивых цифр, но с точки зрения обеспечения населения продуктами питания, занятости населения и сохранения сельской местности.

- На областных молочных животноводов равняется вся Россия. Какие итоги за прошедший год? Удалось ли сохранить лидирующие позиции?

- Молочное животноводство – это традиционный вид агродеятельности в Ленинградской области. В 2018 году в области произведено 632 тыс. т молока (101,9% к 2017 году), в том числе в сельхозорганизациях – 595,2 тыс. т. Ленинградская область традиционно лидирует по молочной продуктивности, которая в прошедшем году увеличилась до 8531 кг, что превышает средний удой по РФ на 40%. На сегодняшний день ряд предприятий перешли 13-тысячную планку – это ПЗ «Гомонтово» 13201 кг и ПЗ «Рабитицы» 13116 кг. Больше 11 тысяч доят в ПЗ «Гражданский» 11692 кг, ПЗ «Раздолье» 11342 кг и АО «Гатчинское» 11124 кг. По айрширской породе лидирует ПЗ «Дальняя Поляна» с показателем 8561 кг, за ним СПК «Будогощь» 8320 кг, АО «Алексино» 8205 кг и АО «Волховское» 8058 кг. Область производит 33% молока от объемов всего Северо-Западного федерального округа и 2% – от российского.

В этом году будет введен комплекс ООО «Племенной завод "Бугры"» с поголовьем 2,5 тыс. животных. На базе хозяйства «Партизан» будет построен комплекс на 8000 голов. Для этого было выделено 6,5 тыс. га земель. Также ПЗ «Рабитицы» строит комплекс на 2000 голов.

- Какие вы видите возможности для роста?

- На сегодняшний день при среднем областном удое в 8531 кг из 96 молочных хозяйств 45 перешли планку среднего удоя в 8000 кг. У нас есть фермерские хозяйства, которые не дотягивают до 8000. Мы приняли решение субсидировать осеменение коров в КФХ семенным материалом лучших мировых производителей, чтобы увеличить в регионе высокопродуктивное стадо. Поэтому основная задача – подтянуть все предприятия к планке 8000 кг, и тогда средний областной удой будет больше 9000 кг.

- Еще одно сильное направление ленинградского АПК – это птицеводство. И, несмотря на то, что в 2018 году с рынка ушло три птицеводческих предприятия, получены очень достойные результаты...

- В российском рейтинге по производству яиц мы занимаем первое место, хотя за 2018 год было небольшое снижение (на 0,7%) – на птицефабриках произведено 3,167 млрд штук яиц, что составило 72% производства в СЗФО и 7,1% от общего объема по России. В этом году на ПФ «Роскар» в планах введение завода по утилизации помета, который будет производить тепло и удобрения.

Мяса скота и птицы мы получили 383,8 тыс. т, из которых свыше 314 тыс. т мясо птицы, 37,6 тыс. т. – свинины.

Что касается свиноводства – в этом году планируется ввод свиноводческого комплекса «ИДАВАНГ Луга», что

позволит увеличить ежегодное производство свинины на 12 тыс. т (+25%). Но этого все равно не достаточно, мы ожидаем, что компания «ИДАВАНГ» будет строить еще один комплекс и планируется возмещение из областного бюджета капитальных затрат на строительство свиноводческих предприятий.

- Как обстоят дела в растениеводстве?

- За прошедший год мы произвели зерна 120,3 тыс. т (95% к 2017 году), картофеля — 204,4 тыс. т (110%), овощей открытого грунта — 124,4 тыс. т (98%), овощей защищенного грунта — 51,1 тыс. т (111%), 28,2 ц кормовых единиц кормов на одну условную голову.

В этом году будут реализованы проекты с «Выборжем» по запуску компостного завода на 40 тыс. т и выращиванию грибов производительностью 10 тыс. т в год. Для производства компоста необходима солома пшеницы, поэтому под эти нужды нужно порядка 20 га площадей. Также другие предприятия региона заинтересовались выращиванием пшеницы, так как будет возможность реализовывать не только зерно, но и солому. При стоимости зерна в 14 тыс. рублей за тонну и соломы в 4 тыс. рублей за тонну заниматься пшеницей становится выгодно.

К производству картофеля и овощей, субсидии на которые увеличены до 10 и 15 тыс. рублей соответственно, также у сельхозтоваропроизводителей растет интерес.

В этом году мы планируем получить порядка 132 тыс. т зерновых. Площади озимого сева были увеличены с 4696 га до более 8029 га. Общая посевная площадь составляет 240 тыс. га. Мы планируем получить 109 тыс. т

овощей, 66,2 тыс. т картофеля, 32,2 ц кормовых единиц кормов на одну условную голову.

Также добавлю, что в области очень вырос интерес к рапсу. Еще недавно площади под ним составляли около 700 га, а сейчас — 3,5 тыс. га. Сельхозтоваропроизводителей привлекает эта культура своей многофункциональностью.

Еще одна культура, по которой прорабатывается проект, — техническая конопля, которую можно использовать для производства органического пластика.

Мы должны уделять больше внимания возделыванию тех культур, которые у нас востребованы, тем более, что, например, на зерновых достигнута для нашего региона неплохая урожайность — более 35 ц/га.

- Радует, что в области увеличилось производство картофеля...

- Увеличение субсидий позволило приостановить снижение производства картофеля и даже немного увеличить. Надеемся также, что инвестиционный проект с ООО «Солана РУС» позволит к 2023 году создать кластер с современной научно-технологической базой по производству семенного картофеля высоких репродукций и производить на площади около 100 га до двух тысяч тонн семенного картофеля и товарный картофель на площади 1000 га. Для проекта нужна земля, и сейчас мы рассматриваем варианты по размещению. Еще проект, который поможет увеличить производство картофеля — это выпуск чипсов. Для него нужно порядка 2,5 тыс. га земли и 60 тыс. тонн картофеля.

Также мы будем работать над созданием систем хранения картофеля, чтобы и весной мы смогли поставлять



областной картофель на стол покупателям в хорошем товарном виде.

- В конце 2018 года было объявлено, что, начиная с 2019 года, государство не будет возмещать затраты на строительство новых тепличных комплексов. Что делать инвесторам и владельцам тепличных проектов?

- Когда, например, «Выборжец», начинал свои проекты, то он был уверен в компенсации государством 20% затрат, у предприятия был просчитан бизнес-план, в котором были указаны сроки окупаемости проекта и т.д. Областное правительство не оставит без внимания этот вопрос и окажет поддержку и помощь, поэтому планируется возмещение из областного бюджета капитальных затрат на строительство теплиц.

- Последние годы область работает над увеличением посевных площадей. Что предстоит сделать в этом году?

- Перед нами стоят большие задачи по вводу земель в оборот, так как в области имеется более 360 тыс. га пахотных земель, а используется только около 240 тыс. га. Один из путей увеличения посевных площадей — мелиорация. В 2019 году с 24,5 млн до 118 млн рублей увеличено финансирование из федерального бюджета, а общее финансирование мелиорации составит беспрецедентную сумму почти в 500 млн рублей. На эти средства в 2019 году регион, в частности, должен провести реконструкцию мелиоративных систем на площади 4749 га, провести культурно-технические мероприятия, что даст возможность ввести в оборот до 5 тыс. га земли.

- Важно не только вводить земли в оборот, но и наладить их учет. Как в области обстоят дела с кадастрированием земель?

- Когда в область приходит инвестор, то для реализации проекта ему очень часто нужна земля. Проведение кадастровых работ позволит сразу увидеть, где и сколько есть земли.

В 2018 году из областного бюджета в качестве пилотного проекта для Лужского района было выделено на кадастрирование 15 млн рублей. На эти деньги были выполнены кадастровые работы для 108 участков и поставлены на учет 5038 га. Есть четкое понимание, что эта земля найдет собственников и на ней будет производиться продукция. На 2019 год уже 6 районов получают 19,5 млн руб. для постановки на учет 5756 га земель

фонда перераспределения. Так постепенно мы планируем кадастрировать все земли области. Всего потребность сельхозпредприятий составляет порядка 50 тыс. га.

- Еще интересный областной проект — создание сырного кластера...

- Сейчас в регионе производится более 30 видов сыров, в 2018 году его производство составило 490 т, что почти на 9% больше предыдущего года. Например, ЗАО «Микельанджело» увеличило производство творожных, мягких и полутвердых сыров, поэтому мощность производства выросла с 0,5 тыс. т до 1,2 тыс. т сыров в год.

За этот год мы планируем увеличить производство сыров еще на 18%. В «Буграх» будет производство 2 тыс. т сыров, на молочном заводе «Галактика» намечается запуск новой линии по производству мягких сливочных сыров.

- Какие перспективы у развития аквакультуры в 47-ом регионе?

- За 2018 год вылов водных биоресурсов по всем районам промысла составил 22,365 тыс. т, а объем производства объектов товарной аквакультуры — 9,3 т (прибавка к предыдущему году составила 6%), из которых 97% радужная форель, но также есть хозяйства, которые выращивают сига, осетров, карпа, клариевого сома, нельму, палию, судака. В текущем году в Тосненском районе будет введен проект мощностью около 200 т в год по выращиванию северной креветки. Также в работе проекты в Гатчинском районе — по выращиванию осетровых, в Приозерском — карповых.

- Областное правительство поддерживает не только крупных сельхозтоваропроизводителей, но и фермеров...

- Благодаря государственным субсидиям, в структуре валового производства сельского хозяйства региона продукция малых форм хозяйствования составляет 25%. Из года в год поддержку малых форм хозяйствования мы увеличиваем. За период реализации программы с 2012 года поддержку уже получили 259 крестьянских хозяйств, а общая сумма грантовой поддержки за 7 лет составила 995 млн руб.

В 2018 году гранты получили 17 начинающих фермеров (средняя сумма гранта — 2,5 млн руб.) и 11 семейных животноводческих ферм (средняя сумма гранта — 8,7 млн руб.), господдержку на развитие малых птицеводческих ферм получили 6 участников (средняя сумма





субсидий — 7,4 млн руб.), субсидию на развитие сельскохозяйственных потребительских кооперативов получил кооператив «Траумшлос» на сумму 18 млн руб. В 2019 году на гранты фермерам из федерального и областного бюджетов запланировано выделить 102,6 млн руб., а общая сумма поддержки составит порядка 300 млн руб.

- В прошлом году в области был реализован новый вид поддержки — предоставление субсидий на возмещение части затрат на закладку и уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями. На это в 2018 году были выделены субсидии в размере 6,6 млн рублей. Что было сделано? Куда пошли деньги?

- Средства были выделены из областного и федерального бюджетов и предоставлены трем фермерским хозяйствам Лужского района. Эти деньги пошли на возмещение части затрат на закладку 46,5 га садовых насаждений, в том числе 21,6 га ягодников (черная смородина, жимолость, крыжовник), посадки 18,4 га яблони, 6 га груши и 0,28 га вишни и сливы. Теперь фермеры будут осуществлять уход за посадками и ждать плодоношения. В этом году продолжится увеличение площадей под плодовыми и ягодными насаждениями — будет заложено еще 90 га садов, а в следующем порядка 150 га.

- Без высококвалифицированных кадров не возможно ни одно серьезное производство. В 2018 году порадовали ленинградские животноводы и механизаторы своими победами на всероссийских конкурсах.

- Хотел бы поблагодарить всех работников агропромышленного комплекса 47-го региона за каждодневную профессиональную работу. Особенно приятно отметить механизатора **Александра Дерюгина** из ПЗ «Приневское», ставшего в минувшем сезоне чемпионом России и занявшего 12-е место на чемпионате Европы по пахоте.

Также три специалиста племенных предприятий стали призёрами всероссийских соревнований профессионального мастерства. **Леонид Малышев**, ветеринарный врач-осеменатор ПЗ «Гражданский», стал абсолютным чемпионом во Всероссийском конкурсе техников-биологов. В конкурсе профессионального мастерства зоотехников в номинации «Практическая работа с информационными базами» первое место завоевала селекционер сельхозпредприятия «Пригородный» **Дарина Захарова** и третье место — главный зооинженер ПЗ «Гомонтово» **Анастасия Бережняк**.

Особо хочу поблагодарить руководителей предприятий за высокую подготовку своих специалистов.

- АПК Ленинградской области находится в четверке самых инвестиционно привлекательных отраслей региона наряду со строительством, логистикой и химической промышленностью. Какой объем инвестиций в настоящее время?

- За 2013-2018 годы инвестиции в АПК региона составили 102 млрд руб. В настоящее время в регионе реализуется и планируется к реализации более 50 инвестиционных проектов на сумму порядка 55 млрд руб. Это и выращивание овощей в защищенном грунте, грибов, молочное животноводство, плодоводство и многое другое. О некоторых проектах я уже вам рассказывал...

- Президент Российской Федерации в майском указе 2018 года распорядился увеличить объем экспорта продукции агропромышленного комплекса. Что экспортирует Ленобласть?

- Ленинградская область в 2018 году втрое увеличила объемы экспорта сельскохозяйственной продукции — за прошедший год предприятия региона поставили свои товары за рубеж на сумму 212,2 млн долларов США, что на 31 % больше, чем в аналогичном периоде предыдущего года. Правда, основной объем экспортируемой продукции из Ленинградской области приходится на табачную продукцию (55 %), кофе и чай (23 %). Но при этом 7 % — это яйцо и яичная продукция, что составляет 50 % всего российского экспорта. Мы экспортируем мясо и мясные субпродукты, рыбу, кондитерские изделия. За 2018 год торговые операции осуществлялись с партнерами из 50 стран. Крупные импортеры продукции, производимой в Ленинградской области — Казахстан, Сербия, Беларусь, Объединенные Арабские Эмираты, Филиппины.

- В этом году Ленинградская область удостоена чести проводить «Всероссийский День поля». Что бы вы пожелали участникам данного события?

- Ленинградская область всегда рада гостям. В подготовке Дня поля активное участие принимают губернатор **Александр Дрозденко**, руководители сельхозпредприятий, главы администраций районов, комитеты администрации региона и мы постараемся показать все самые лучшие наши достижения. Добро пожаловать в Ленинградскую область! СКВ

Фото: Пресс-служба Губернатора и Правительства
Ленинградской области,
С.А.Голохвастова, Е.А.Лукичёва

Отец начал – сын продолжил...

Крестьянское (фермерское) хозяйство, главой которого является Столбов Игорь Сергеевич, начиналось как подсобное личное хозяйство Сергея Столбова, а сейчас – это новейшая ферма его сына Игоря Столбова, построенная по последнему слову европейского кролиководства.



▲ Олег Малащенко: «Это по-настоящему современное производство»

▢ «На нашей ферме полностью автоматизированы процессы кормления, поения, охлаждения и навозоудаления», – рассказывает Игорь Столбов



В 2007 году молодой выпускник Санкт-Петербургского государственного аграрного университета **Игорь Столбов** решил заняться у себя на родине в Волховском районе фермерством – все началось с пяти клеток и двадцати кроликов пород советской селекции. За пять лет, не без помощи гранта в размере 1,5 млн рублей, полученного от правительства Ленинградской области, хозяйство разрослось до 1,5 тыс. кроликов. Здесь уже содержались такие породы как Чешский альбин, Венский голубой, Калифорнийская, Бургундская, Новозеландская и другие, подходящие для промышленного разведения.

«В 2017 году мы снова участвовали в конкурсном отборе и получили от правительства Ленинградской области грант на строительство семейной животноводческой фермы в размере 7 млн рублей. – рассказывает Игорь Столбов, глава крестьянского фермерского хозяйства. – Также в проект были вложены личные средства, и общая стоимость проекта составила более 12 млн руб. Кроме фермы на 5 тысяч голов единовременного содержания, проект также включает цех разделки и предпродажной подготовки мяса. Ежегодно планируется получать более 45 т мяса. На проектную мощность мы надеемся выйти к концу этого года, к этому времени у нас будет работать порядка десяти местных жителей. Сейчас на ферме размещено родительское поголовье, от которого будем получать товарных кроликов».

На новой ферме автоматизированы процессы кормления, поения, управление микроклиматом – за всем следит компьютер. Для роста, развития и размножения кроликов созданы оптимальные условия, чтобы весь потенциал французской генетики Хиколь (Nicole) был реализован максимально.

«Благодаря гранту мы смогли закупить племенное поголовье кроликов генетики Хиколь (Nicole). Данные кролики – это лучшая порода мясного направления на сегодня для промышленного кролиководства, – считает Игорь Сергеевич. – Для нас важно, что мы можем в любой момент у нашего российского партнера генетического центра по кролиководству «АгроСпецСервис» закупать и суточных крольчат, и маточное поголовье, а также получать все необходимые консультации».

«Я уверен, что у Игоря Столбова большое будущее. Он передаст все что знает и умеет дальше фермерам, которые будут вокруг него объединяться. Ему мы рекомендовали здесь организовать племрепродуктор, чтобы поставлять всем желающим фермерам качественный племенной материал в виде родительского поголовья. Это было бы экономически обоснованным решением», – считает руководитель генетического центра по кролиководству «АгроСпецСервис» **Андрей Стародубов**.

Отметим, что порода Хиколь очень плодовита – половое созревание наступает уже в 4 месяца, крольчиха может приносить потомство 7-8 раз в год по 10-13



- Г Ферма рассчитана на содержание 5 тыс. голов кроликов
- ▲ Кролики содержатся в специальных клетках-трансформерах
- ◀ Видеонаблюдение позволяет лишний раз не тревожить животных
- Порода Хиколь очень плодовита



крольчат. Так как у крольчихи только 10 работающих сосков, то она может выкормить 10-11 крольчат, сколько и рекомендуют специалисты оставлять из помета. Осеменение только искусственное на 18 день после очередного окрола. Крольчиха каждые 7 недель рождает крольчат и работает около года — это интенсивное промышленное кролиководство. Привесы у крольчат достигают 45-55 г в сутки, и в 77-84 дней их отправляют на забой в весе около 3 кг. Выход мяса у породы Хиколь тоже высок — 57-60%, поэтому ее часто называют бройлерной.

«Корма мы закупаем в Подмосковье — это три вида комбикорма: для лактирующих животных, для отъема и для откорма. В комбикормах есть травяная мука, поэтому мы смогли отказаться от сена, которое необходимо кроликам. Кролики любят чистую воду и ее необходимо подогревать, — рассказывает фермер. — Все ветеринарные вопросы, планы прививок и т.д. мы обсуждаем с ветслужбой и ветврачом, закрепленным за нашим ветеринарным участком. Прививки мы делаем сами, ведем журнал вакцинации животных, составляем акты проведения работ, так как мы сами заинтересованы в том, чтобы животные были здоровы».

Землю сельскохозяйственного назначения в размере 15 га под ферму хозяйство получило в долгосрочную аренду. «Сейчас мы будем ее приводить в порядок, восстанавливать мелиора-

цию. Поскольку у нас есть право льготного выкупа этой земли, мы надеемся этим правом воспользоваться», — с надеждой говорит Игорь.

«Я надеюсь, что эта ферма в следующем году перерастет в учебный комбинат, который позволит делиться опытом с фермерами из других районов. А фермерство — это сохранение территорий», — подчеркнул заместитель председателя правительства Ленинградской области — председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Малащенко**, открывая новую ферму.

«В наших планах — строительство генетического репродуктора по кролиководству. И это не только наше желание, но и необходимость для развития кролиководства в нашем регионе, для развития ферм, чтобы наши коллеги смогли закупать качественный генетический материал. Рынок Санкт-Петербурга по крольчатине большой, спрос превышает предложение, поэтому нам есть куда расти», — отметил Игорь Столбов.

По данным ГК «Агриконсалт», за последние пять лет (с 2012 по 2017 г.) поголовье кроликов в России выросло в два раза с 242 до 526 тыс. голов, 79% из которых сосредоточено в хозяйствах населения. Производство мяса кроликов в хозяйствах всех категорий в убойном весе в 2017 году по данным ФСГС составило 18,9 тыс. т, в том числе промышленное производство в сельскохозяйственных организациях — 1,8 тыс. т.

По оценке экспертов ГК «Агриконсалт» объем реального промышленного производства мяса кроликов в России за 2017 год составил около 2,6 тыс. т. Оценочная емкость рынка промышленного производства мяса кролика с учетом импорта в 2017 году составила порядка 4 тыс. т в убойном весе. **СХВ**

Сегодня в хозяйствах Ленинградской области содержится 74,5 тыс. голов кроликов, 95% из них — в личных подсобных и фермерских хозяйствах. В 2018 году в регионе произведено 383,8 тонн мяса, из них около 80% — мясо птицы.

Пятый и единственный

В Ленинградской области прошел V региональный аукцион по продаже племенных животных. 47-ой регион - единственный в стране, который на постоянной основе проводит такие аукционы. За все время проведения аукционов покупателям было предложено 367 животных.



В этом году на аукцион съехались специалисты из Архангельской, Белгородской, Вологодской, Новгородской, Калининградской, Псковской и Рязанской областей, Санкт-Петербурга, Ставропольского края и Республики Мордовия. Как отмечали гости, они приехали поучиться у ленинградских животноводов, посмотреть на результаты их селекционно-племенной работы с молочным скотом.

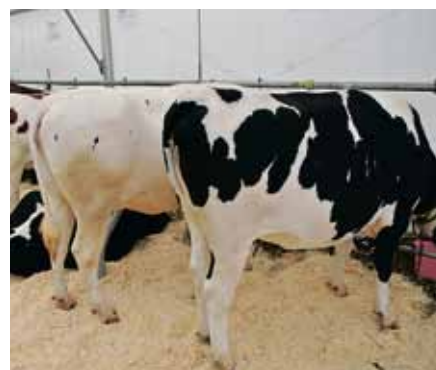
«Ленинградская область — это область-передовик по уровню ведения животноводства, внедрения инноваций в племенном деле, поэтому не случайно, что именно здесь уже в пятый раз проводится такой аукцион, — отметила в приветствии на открытии мероприятия заместитель начальника отдела племенных ресурсов Минсельхоза РФ **Ольга Ласточкина**. — И, как результат, безусловное лидерство областного молочного животноводства». Как рассказала представительница министерства, в рейтинге коров-рекордисток за 2018 год первые восемь мест заняли животные из хозяйств Ленинградской области.

«В нашей области работает более 90 предприятий со специализацией по молочному животноводству, а племенная база представлена 65 племенными базами, из которых 50 племенных заводов и 15 племенных репродукторов. Поэтому невозможно объехать все предприятия, чтобы увидеть животных и наши

лучшие достижения, а тем более не все предприятия к себе пустят по ветеринарным соображениям, — сказал заместитель председателя правительства Ленинградской области — председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Малащенко**. — Поэтому такие аукционы — это возможность увидеть животных из различных хозяйств, сравнить их и купить для себя понравившееся животное».

Такой возможностью в полной мере воспользовались покупатели из Ставропольского края — в ходе аукциона они купили 30 животных из разных хозяйств на общую сумму более 5 млн руб. Впервые на аукционе был выставлен групповой лот, который предоставило АО «ПЗ Первомайский». Его купили представители Мордовии за 4,8 млн руб. В этот лот входило 33 нетели, из которых покупатель на свое усмотрение смог выбрать 30 животных стоимостью 160 тыс. руб. каждое.

Всего на аукцион этого года было выставлено 97 животных из 56 племенных хозяйств: 95 нетелей и 2 племенных бычка. Самыми дорогими животными по голштинской породе, каждая по 200 тыс. руб., стали Аврора из ООО «Сельхозпредприятие Смена» и Манера из АО «Гатчинское». По айрширской породе — Графиня из АО «Заречье» стоимостью 150 тыс. руб.



Организатором аукциона является ОАО «Невское» при участии Ассоциации «АСЧАР», КСК «Дерби», ККЗ имени Кирова, ООО «РЦ «ПЛИНОР» и при поддержке комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области, под контролем управления ветеринарии региона. [СХВ](#)

ЦЕННОСТЬ В КАЖДОМ РУЛОНЕ

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ СО СМЕШАННЫМИ КУЛЬТУРАМИ

РУЛОННЫЕ ПРЕСС-ПОДБОРЩИКИ СЕРИИ F400



Реклама



JOHN DEERE

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер компании John Deere

г. Вологда,
ул. Гагарина, д. 83 А,
тел. +7 (8172) 51-85-50
jdv@voltrak.ru

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: +7 (812) 309-19-26
jdspb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
тел. +7 (921) 572-62-52

www.voltrak.johndeeredealer.ru

Решение проблемы в картофелеводстве



А.Б.Калинин
д.т.н., СПбГУ

По данным статистики, отмечается существенное сокращение производства картофеля сельскохозяйственными предприятиями Ленинградской области. За последние 5 лет общая площадь под картофелем в них сократилась примерно в три раза.



- ◀ Сажалка с окуливающим модулем
- ▶ Скопление воды на дне борозд при использовании европейской технологии



Объем произведенного картофеля не покрывает потребности населения Ленинградской области в этом продукте, а пятимиллионный мегаполис полностью зависит от поставок клубней из других регионов России и из-за рубежа.

Надо увеличивать урожайность

Ситуация резкого падения объемов производства сложилась по причине высокой себестоимости производства картофеля у местных производителей, а также значительного влияния неблагоприятных погодных условий на конечный результат. При этом необходимо отметить, что практически 100% производителей картофеля оснащены современным технологическим оборудованием ведущих мировых производителей техники для его выращивания и уборки.

Анализ результатов хозяйственной деятельности производителей картофеля Ленинградской области показал, что средний уровень затрат на его производство составляет 240-250 тыс. рублей на гектар при средней урожайности 22-23 т/га, себестоимость килограмма клубней составляет примерно 11 рублей. Такая себестоимость картофеля означает плановую убыточность предприятия в текущих рыночных условиях, когда торговля имеет возможность закупать данный вид продукции из других регионов по более низкой цене, не превышающей 10 руб./кг. Для того, чтобы успешно конкурировать на рынке картофеля, его надо выращивать с урожайностью

более 40 т/га, реализовывая высокий потенциал современных сортов.

Технология несовершенна

Для выявления причин сокращения производства был проведен детальный анализ применяемых технологий возделывания картофеля в среднестатистических условиях, характерных для Ленинградской области.

Высокая зависимость картофелеводческих хозяйств от влияния неблагоприятных погодных условий особенно ярко проявилась в последние три сезона, когда избыточные осенние осадки в 2016 и 2017 годах не позволили убрать более 30% выращенной продукции, а засушливый 2018 год привел к значительному недополучению плановых результатов. Отсюда можно сделать вывод, что применяемые технологии не способны обеспечить получение планового урожая картофеля при избыточном, равно как и при недостаточном уровне увлажнения в определенные периоды вегетации растений.

Ранее указывалось, что большинство хозяйств при возделывании картофеля применяют широко распространенную в Европе технологию. В её основе лежит интенсивная обработка почвы в периоды, когда она имеет высокую степень увлажнения: зяблевая вспашка осенью, фрезерование почвы весной и формирование гребней после посадки картофеля с помощью пропашных фрезерных культиваторов-гребнеобразователей. В некоторых хозяйствах также практикуют весеннюю перепахку зяби

перед проходом фрезерного культиватора, выполняющего предпосадочную подготовку почвы.

Плужная подошва

Исследования почвенного состояния, выполненные с помощью электронного пенетromетра, определяющего возможность проникновения корневой системы возделываемых культур на глубину до 80 см, показали, что возможности реализации потенциала растений при возделывании картофеля по общепринятым технологиям в условиях Ленинградской области весьма ограничены. Это связано с тем, что после применения пахотных орудий ниже глубины обработки по всей площади поля формируется переуплотненный слой — «плужная подошва», которая препятствует свободному проникновению влаги и корневой системы растений в нижележащие слои, богатые запасами элементов питания и влаги. Такой же эффект формирования переуплотнения ниже глубины обработки наблюдается после применения фрезерных культиваторов с вертикальной осью вращения рабочих органов. При работе данных орудий ниже глубины обработки (12-15 см) также формируется слой с повышенным значением твердости почвы, но уже на несколько меньшей глубине по сравнению с «плужной подошвой». Таким образом, применение этих двух технологических операций приводит к тому, что в зоне развития корневой системы растений формируется два переуплотненных слоя, которые сдерживают проникновение корней растений и воды, выпавшей с осадками, в нижележащие слои почвенного горизонта, делая уязвимыми растения при выпадении избыточных осадков и при недостатке влаги.

Почва уплотняется и заливается

При проведении посадочных работ междурядья картофеля подвергаются значительному уплотнению ходовыми системами трактора и картофелепосадочной машины. Согласно рекомендациям разработчиков применяемой технологии, последующее формирование гребней на посадках картофеля проводится через 2-3 недели после посадки клубней. При отсутствии осадков в период между посадкой картофеля и формированием гребней происходит значительное высушивание уплотненных междурядий, и почва принимает предельные значения по твердости. В таком состоянии междурядья плохо впитывают влагу, поступающую в виде осадков, а для разрушения почвы повышенной твердости для последующего гребнеобразования предлагается использовать фрезерные пропашные культиваторы. Глубина обработки междурядий ножами пропашных фрезерных культиваторов не превышает 15 см, что недостаточно для полного устранения уплотнений, созданных ходовыми системами картофелепосадочного агрегата. При этом данная операция требует значительных затрат энергии и интенсивного износа рабочих органов на большинстве типов почв Ленинградской области.

Применение гребнеобразующих плит на пропашных культиваторах приводит к тому, что поверхность гребней и дно междурядий «заливается» ими, что значительно ухудшает условия впитывания влаги, выпавшей с осадками. Поэтому вода не способна интенсивно впитываться в нижние слои почвенного горизонта даже при выпадении значительных объемов осадков. Это приводит к тому, что при выпадении осадков растения не могут воспользоваться влагой в полном объеме, а замазанные почвенные капилляры не впитывают влагу, которая стекает вниз по



Глубокое рыхление междурядий после посадки картофеля



Почвообрабатывающий модуль перед сошниками картофелесажалки

Прибор показывает наличие «плужной подошвы» после зяблевой вспашки



уклону или застаивается на поверхности поля на равнинных участках.

Таким образом, комплекс машин, используемый при реализации широко распространенной европейской технологии возделывания картофеля, в условиях Ленинградской области не позволяет полностью использовать потенциал растений из-за формирования переуплотненных слоев на пути развития корневой системы растений. Это исключает свободное проникновение влаги в нижележащие слои почвенного горизонта, вызывая пересушивание почв при незначительном объеме осадков и их переувлажнение после выпадения большого объема осадков.

Рыхлить без отвала

Для устранения отрицательного воздействия на почву почвообрабатывающих и машинотракторных орудий требуется модернизация комплекса машин для возделывания картофеля с целью повышения эффективности производства картофеля. С этой целью требуется выполнить дооснащение картофелеводческих хозяйств рядом почвообрабатывающих орудий, а также выполнить модернизацию картофелепосадочных машин для совмещения технологических операций по посадке картофеля и окончательного формирования гребней.

Прежде всего, для устранения «плужной подошвы» при осенней подготовке почвы под посадку картофеля необходимо применять безотвальные почвообрабатывающие орудия, оснащенные рыхлительными лапами. Такие комбинированные агрегаты способны выполнять рыхление почвы на глубину до 35 см, что позволяет полностью разрушить препятствия для проникновения корней растений и капиллярной влаги вглубь почвенного горизонта, а также усвоить значительные объемы осадков, выпавших в осенний период. Накопление этой влаги позволяет ми-

Для устранения «плужной подошвы» при осенней подготовке почвы под посадку картофеля необходимо применять безотвальные почвообрабатывающие орудия, оснащенные рыхлительными лапами.

нимизировать затраты на проведение предпосевной подготовки почвы за счет того, что зимой происходит морозное пучение грунта, при котором верхний слой крошится при промерзании и саморазуплотняется. Такое действие природных сил обеспечивает хорошее крошение верхнего слоя почвы в зоне клубнеобразования без необходимости проведения предпосадочной обработки почвы.

Единственным условием сохранения благоприятной структуры почвы до посадки картофеля является достаточное прогревание верхнего слоя до наступления момента её «физической спелости», когда она хорошо крошится даже при незначительном воздействии на неё со стороны рабочих органов посадочной машины.

Гребни при посадке

Вторым шагом на пути повышения эффективности производства картофеля является модернизация существующих картофелепосадочных машин путем их оснащения модулем для обработки почвы непосредственно перед сошником, а также модулем для формирования гребней и их упрочнения профилированными

прутковыми катками. Такая модернизация возможна для большинства современных посадочных машин ведущих европейских производителей техники.

Почвообрабатывающий модуль выполнен в виде рыхлительных лап на пружинной стойке, которые хорошо крошат почву во время работы за счет действия вибраций. При наличии растительных остатков рыхлительная лапа отводит их в стороны от линии хода сошников сажалки, не позволяя им забиваться, тем самым обеспечивая постоянную глубину посадки. При посадке картофеля на небольшую глубину (до 10 см) рыхлительная лапа может заменяться на стрельчатую.

Гребнеобразующий модуль имеет в своем составе рыхлительные лапы на жесткой стойке, которые обрабатывают междурядья на глубину до 20-25 см. Позади этих лап устанавливается окуливающий корпус, который направляет обработанную землю в гребень. Для упрочнения гребней используется прутковый каток, который производит дополнительное крошение почвы и после своего прохода оставляет шероховатую поверхность. Такая структура гребней позволяет впитывать влагу от осадков по всему периметру, минимизируя её сток в междурядья, а рыхлые междурядья отводят избыточную влагу в нижележащие слои почвенного горизонта, исключая её застой на поверхности поля. Кроме этого, установка гребнеобразующего модуля непосредственно на сажалке исключает сдвиг центра гребня относительно центра посадки, что обеспечивает наивысшее качество клубней нового урожая, которые не подвергаются озеленению при созревании.

Вода не будет стоять

Отвод избыточной влаги в нижние слои при глубоком рыхлении междурядий оставляет их сухими даже после выпадения обильных осадков, поэтому уборка картофеля выполняется без задержек даже в условиях дождливой осени. Кроме этого, устранение уплотнений на пути развития корневой системы картофеля повышает устойчивость растений к неблагоприятным погодным явлениям, а также способствует более полной реализации их потенциала за счет более полного усвоения элементов питания из глубоких слоев почвенного горизонта.

Проведение уборочных работ и последующей закладки убранных продукции на хранение при использовании такого метода выращивания картофеля ничем не отличается от порядка выполнения этих операций в общепринятых технологиях, используемых в хозяйствах в настоящее время.

Польза модернизации

Таким образом, модернизация комплекса машин для возделывания картофеля за счет перехода на безотвальное глубокое рыхление в осенний период, а также дооснащение картофелесажалок почвообрабатывающим и гребнеобразующим модулями позволит значительно сократить расходы на производство высококачественного картофеля, минимизировать отрицательное влияние неблагоприятных погодных условий, а также повысить выход продукции за счет более полной реализации биологического потенциала растений.

Выполнение такой модернизации направлено на повышение эффективности производства картофеля хозяйствами Ленинградской области с целью получения конкурентоспособной продукции независимо от влияния неблагоприятных погодных условий. **СХВ**

Эти важные три дня

В рамках проекта «PRO Молоко» специалисты CLAAS выяснили, что одной из наиболее распространенных проблем при заготовке сенажа является затягивание времени укоса трав из-за низкой технической оснащенности.

За основу расчетов была взята разница в производительности (на 40-60%) работы двух комбайнов разных производителей подборщиком.

Эксперты обращают внимание, что оптимальным сроком уборки корма является конец фазы колошения — фаза цветения, который продолжается не более семи дней. Увеличение сроков уборки приводит к росту содержания сырой клетчатки на 0,5% сухого вещества, что в итоге уменьшает суточный удой на одну корову на 0,2 л.

Специалисты рассчитали, какие потери может понести молочное хозяйство с поголовьем 1200 дойных коров и с годовым объемом заготавливаемого сенажа 6,7 т на голову. Если учесть, что за год проводится два укоса, то за один раз такому хозяйству необходимо убрать за семь дней 4 тыс. т. Если производительность машины ниже на 50%, этот же объем возможно будет убрать лишь за 10,5 дней. Таким образом, корм, убранный на 8-й день, приведет к потере 0,2 л молока в день, на 9-й день — 0,4 л молока, 10-й — 0,6 л молока и 11-й — 0,8 л. В пересчете на все поголовье годовые потери составят 27,2 тыс. л



молока (22,7 л на голову), что при цене в 28 руб./л соответствует прямому убытку в размере 762,7 тыс. руб.

«Качество заготавливаемых кормов — это ключевой фактор повышения рентабельности в мясном и молочном животноводстве. И один из главных факторов успеха — это выбор правильных сроков уборки и завершение всех работ в максимально сжатые сроки», — прокомментировал результаты исследований директор по продажам, маркетингу и послепродажному обслуживанию компании КЛААС Восток Дирк Зеелиг. [СХВ](#)

**AGRI
TECHNICA** ^{DLG}
THE WORLD'S NO. 1

**ПРИГЛАШАЕМ НА
КРУПНЕЙШУЮ В МИРЕ ВЫСТАВКУ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ**

GLOBAL FARMING – LOCAL RESPONSIBILITY

Инновативные и интеллектуальные решения с учётом специфики аграрных регионов мира.

2019

НАВСТРЕЧУ ИННОВАЦИЯМ.

10-16 НОЯБРЯ, ГАННОВЕР, ГЕРМАНИЯ
ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ДНИ 10 И 11 НОЯБРЯ

www.agritechnica.com | facebook.com/agritechnica



ООО „ДЛГ РУС“

Вероника Борт

тел: + 7 499 250 8796

E-Mail: V.Bort@DLG.org

MADE BY



Задача особой важности

Уборка урожая зерновых – очень важный этап в обеспечении людей продовольствием. Однако важным является и его сохранение.

Чтобы зерно хорошо хранилось, его влажность не должна превышать 14 %. Климатические условия в России таковы, что даже при хорошей погоде влажность собранного зерна составляет 18-20 %, а при неблагоприятных условиях влажность зерна достигает 25-35 %. По некоторым данным, до 20 % урожая в России теряется из-за повышенной влажности и ненадлежащих условий хранения. Чтобы довести влажность зерновой продукции до требуемых 14 %, необходимо осуществлять ее сушку. Послеуборочная обработка зерновых включает в себя несколько операций: приемку, предварительную очистку, сушку, первичную и вторичную очистку, а также последующее хранение.

Из всех этих операций сушка зерна является самой важной по значимости для сохранности и качества урожая, а также наиболее сложной в технологическом процессе. Наиболее эффективным способом сушки является искусственная сушка, которая не зависит от погоды и позволяет быстро просушивать большие объемы зерна.

Для сушки, как правило, используют зерносушилки шахтного типа, которые являются более производительными, экономичными и обеспечивают лучшее качество высушенного зерна. Шахтные зерносушилки являются одними из самых широко используемых. Они предназначены для сушки урожая различных культур: зерновых, зернобобовых, крупяных, масличных, а также кукурузы с исходной влажностью зерна до 40 %.

Шахтные зерносушилки холдингом «АМКОДОР» производятся уже более 15 лет. С течением времени они постоянно совершенствуются в части самой технологии сушки, используемых материалов, автоматизации системы управления, и в настоящий момент являются наиболее эффективным технологическим сушильным оборудованием, пользующимся заслуженным спросом.

Шахтные зерносушилки «АМКОДОР» обладают рядом существенных преимуществ:

- являются зерносушилками открытого типа, то есть не требуют строительства зданий или навесов для их укрытия;
- имеют высокий КПД благодаря использованию теплоизоляционных материалов для снижения потерь тепла;
- обладают программируемой системой управления, позволяющей полностью автоматизировать процесс сушки на всех стадиях технологического процесса;
- для работы на них требуется минимум обслуживающего персонала — сушилкой управляет один оператор;
- наличие датчиков уровня зерна, его температуры и температуры теплоносителя, а также системы автоматического блокирования работы зерносушилки позволяют избежать аварийных ситуаций, таких как завалы зерна, его возгорание, выход из строя узлов и деталей;



- расход топлива за счет применения Амкодором собственных разработок снижен на 30 % по сравнению с аналогичным оборудованием различных производителей;
- система автоматической регулировки температуры сушки (с точностью до $\pm 1^\circ$), которая позволяет поддерживать оптимальную температуру в зависимости от исходной влажности зерна;
- применяемая система управления оборудованием снабжена функцией удаленного доступа, которая позволяет специалистам сервисной службы «АМКОДОР» производить на расстоянии диагностику и выявление причин возникновения внештатной ситуации;
- широкий модельный ряд зерносушилок с производительностью от 5 до 100 плановых т/час;
- снятие 6 % влажности зерна за один проход;
- увеличенная вместимость зерносушилок;
- возможность работы зерносушилок как в порционном, так и в поточном режимах;
- использование различных видов топлива (природный и сжиженный газ, дизельное топливо и мазут, дрова и отходы лесопиления).

Надежность, качественное сервисное обслуживание, возможность сэкономить — веские аргументы для агрария, привыкшего по-хозяйски распоряжаться заработанным «рублем». Подобрать и предложить оптимальное оборудование для вашего бизнеса помогут специалисты ООО «Амкодор-СЗ», которые активно участвуют в обновлении зерносушильного и элеваторного хозяйства Российской Федерации.

ООО «АМКОДОР-СЗ»

192289, г. Санкт-Петербург, пр. 9 Января, д. 19

Тел: (812) 333-28-26 (27), +7(921) 921-975-64-62

e-mail: amkodor-nw@mail.ru

сайт: amkodor-nw.ru



ООО «АМКОДОР-СЗ»

поставка оборудования для СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА:

- Комплексные решения в области производства комбикормов
- Оборудование для переработки зерна
- Зерноочистительно-сушильные комплексы
- Сушилки зерновые шахтные
- Силосы зерновые
- Оборудование для очистки зерна
- Зерноочистительные отделения «под ключ»
- Автоматизация



ООО «АМКОДОР-СЗ»

- ПОСТАВКА ОБОРУДОВАНИЯ
- ИНЖИНИРИНГ
- ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ
- ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСЛЕГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- СКЛАД ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ



ООО «АМКОДОР-СЗ»: 192289, г. Санкт-Петербург, пр. 9 Января, д.19; Тел: 8 (812) 333-28-26 (27), 772-71-15;
E-mail: amkodor-nw@mail.ru; Сайт: amkodor-nw.ru

Когда сервис-центр рядом

Ю. Кононенко
ведущий специалист
по ремонту двигателей
Perkins ООО "МАКС-АГРО"

С ростом численности населения в мире усиливается давление на сельскохозяйственный сектор в целях обеспечения его продовольствием. По мере развития стран и обогащения их экономики происходит переход от мелких фермерских хозяйств к гораздо более крупным предприятиям. Все это приводит к необходимости всё большей механизации.

Но и прогресс в машиностроении не стоит на месте. Например, двигатели — они постоянно совершенствуются, расширяются мощностные диапазоны, растут характеристики производительности, достигается необходимая экономичность, повышается экологичность. Ответственные производители выпускают двигатели, соответствующие тенденциям в сфере сельскохозяйственного производства. Ряд характеристик и преимуществ двигателей такого серьёзного производителя как, например, Perkins делают их идеальным выбором для аграрного сектора. Среди клиентов линейки этих двигателей — ведущие бренды производителей тракторов, погрузчиков, опрыскивателей и дизельных генераторов, включая MasseyFerguson, Claas, Lindner, Landini, McCormick, Manitou, Hattat, Farmtrac, Iseki, Weidemann и Stara.

Надёжные двигатели, соответствующие стандартам выбросов, обеспечивают низкую стоимость пользования ими, а широкий спектр двигателей поможет удовлетворить конкретные потребности хозяйства. И, конечно, необходима глобальная сервисная поддержка для каждого двигателя.

Долговечность работы двигателя достигается не только за счет надежного производителя, но и путем ответственного и грамотного подхода пользователя к эксплуатации и обслуживанию машины. Важно помнить, что необходимо вовремя производить диагностику, чтобы своевременно устранять неисправности, проходить техническое обслуживание и выполнять рекомендации специалистов. Чтобы техника служила годами, необходимо обслуживаться в авторизованном сервисном центре региона. Хотелось бы подчеркнуть важность обслуживания именно у авторизованного центра, ведь известно множество случаев, когда контрафактные запчасти или недостаточная квалификация сервисного инженера приводили к критическим последствиям для машины.

Сервисные инженеры авторизованного центра проходят официальное обучение, получают сертификаты, подтверждающие их квалификацию, и имеют допуск к ремонту поставляемой ими техники.

Укомплектованный склад оригинальных запасных частей сервисного центра позволяет не ждать долгосрочных заказов через посредников, и не рисковать, устанавливая неоригинальные комплектующие и жерт-



▲ Ю. Кононенко: "Я прошел специальное обучение и получил сертификат, подтверждающий мою квалификацию"

вуя надежностью работы. Имеющийся в сервисном центре весь необходимый и рекомендованный производителем инструмент и официальное программное обеспечение для диагностики неисправностей позволяют с абсолютной точностью проводить спектр мероприятий, направленных на поддержание идеального технического состояния техники.

Также немаловажно, что при ремонте в авторизованном сервисном центре сохраняется гарантия производителя и предоставляется гарантия на выполненные работы.

Стоит заметить, что в горячий сезон, когда вся техника работает в поле, простой в случае аварийной ситуации ведет к невосполнимым убыткам. Близкое к клиентам расположение сервисного центра позволяет специалистам оперативно реагировать на звонки и незамедлительно выезжать по вызову, чтобы устранить неисправность в кратчайшие сроки. **СХВ**



www.max-agro.ru

- ПРОСТОТА И ТОЧНОСТЬ В КОРМЛЕНИИ
- ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО СМЕШИВАНИЯ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАШИНЫ ПОД НЕСТАНДАРТНЫЙ КОРОВНИК



г.Санкт - Петербург
ООО «Макс - Агро»
193149, г.Санкт – Петербург,
Октябрьская наб, д.118 корпус 7
Телефон: (812)775-14-54 ; (800)707-10-54
Факс: (812)775-14-61

МАКС
Агро

Раздавать корма правильно



К.Шиллинг
экспорт-менеджер BvL

Меняется техника, технологии, меняется наше отношение к технологиям, но до сих пор потери в цепочке от склада до кормового стола могут составлять 20% и выше.

Чем вырезать силос

Одним из острых вопросов является выемка силоса из траншеи. Можно качественно заготавливать и закладывать корма на хранение, а при выемке терять дорогостоящий корм. Правильная выемка кормов правильной техникой позволяет сохранить все заготовленные корма, то есть сэкономить на потерях.

Когда мы начинали работать в России, кроме грейферных погрузчиков, к сожалению, ничего не было. На сегодняшний день картина немного изменилась, во многих хозяйствах уже имеются режущие ковши объемом 0,95; 1,3 и 2,25 кубов. Режущие ковши можно использовать, если плотность силосной массы высокая. Но у всех режущих ковшов есть один недостаток — они не до конца прорежают силосную массу, последние 15 см не режутся, а вырываются. При вырывании силоса возникает эффект сжатой губки, всасывание массой корма кислорода, что приводит к вторичному окислению.

Одним из лучших вариантов выемки силосной массы являются блочные силосорезки с активными ножами, которые вырезают корм из силосного бурта, не нарушая его плотности. Вырезанные блоки остаются плотными, что предотвращает попадание внутрь кислорода и вторичного брожения. Блочные силосорезки навешиваются практически на все погрузчики, какие есть в хозяйстве, — фронтальные, телескопические и другие. Один вариант блочных силосорезок имеет объем от 0,65 до 2,95 куба, второй вариант — от 2,5 до 3,6 кубических метров. Такие модели силосорезок становятся все более популярными.

Резать и смешивать

На продуктивность животных влияет длина резки корма. На кукурузном силосе рекомендуется длина резки 10-19 мм, на травяном сенаже 21-30 мм. Если резка длинная, будет селектирование компонентов корма, коровы начнут выбирать компоненты и разбрасывать корма. Если со смешиванием корма все в порядке, то не будет никакой давки, животные знают, что в любое время суток они получают один и тот же корм, они спокойно едят, у них нет никакого стресса и нет столпотворения возле кормового стола.

Результатом неравномерного смешивания компонентов кормов также будет выбор животными самых вкусных частиц, неравномерность поедания кормосмеси. Поэтому важно при смешивании сохранять структуру корма, не допускать переизмельчения, перемешивать



быстро, равномерно и однородно. Если кислотно-щелочной баланс рубца коровы круглый год будет 6,5, значит, в процессе кормления все делается правильно. Если рубец коровы работает, значит, и вся корова работает. Машиностроители должны учитывать такие нюансы в процессе проектирования сельскохозяйственной техники, в том числе кормосмесителей.

Загружать по порядку

На сегодняшний день 98% кормосмесителей в мире — с вертикальными шнеками, и очень важно соблюдать порядок загрузки кормов в такие кормосмесители. Правильный порядок такой: сначала загружают солому, потом измельченные грубые корма, затем концентраты, комбикорма, сыпучие минеральные добавки, компоненты с высоким содержанием влаги, такие как жом, пивная дробина, измельченные корнеплоды, затем жидкие компоненты — патоку и прочее, далее идут травяной сенаж и последний компонент — кукурузный силос или зерносенаж. Если именно в таком порядке загружать компоненты смеси в кормосмеситель, можно получить качественное смешивание. Несоблюдение порядка загрузки компонентов может привести к ухудшению качества смешивания на 10-15%.

Чтобы проверить качество смешивания кормосмесителем, надо в готовую кормосмесь высыпать 2-3 мешка кукурузных зерен, все перемешать и раздать на кормовой стол. Затем на определенных участках отобрать пробы и посчитать количество кукурузных зерен. Отклонения в качестве смешивания на наших кормосмесителях составляют 0,24%, и это очень хороший показатель.

План = факт

Есть расчетный рацион, и есть рацион, который приготовлен в кормосмесителе. Если нет обратной связи, то трудно отслеживать, что происходит. Ключ к успеху — точный и качественный корм, сопровождающийся контролем. В нашей программе производства машин и оборудования есть система контроля и сопровождения всего процесса кормления. Если его придерживаться, можно добиться высоких результатов.

Система управления в процессе кормления очень простая: у механизатора есть телефон, по которому осуществляется связь зоотехника с механизатором. У зоотехника есть компьютер. Телефон связан с весовым устройством кормосмесителя. Работа ведется в режиме реального времени. Механизатор, накормив группу, подтверждает выполненное действие. В этот момент на компьютере поступает полный отчет о процессе кормления конкретной группы: недогрузки и перегрузки компонентов корма, время смешивания и другие необходимые зоотехнику данные.

В процессе работы кормосмесителя нельзя допускать появления «мёртвых зон», в которых не происходит смешивание, машину надо настроить для работы в условиях конкретного хозяйства на конкретных кормах.

Где ещё кроются потери

На соответствие розданного рациона расчётному могут повлиять внешние условия, например, дождь может намочить корм, а жара подсушить его, как следствие, изменится содержание сухого вещества рациона. А ведь расчеты рациона делаются на определенное содержание СВ. Ежедневно полный анализ корма делать

невозможно, но проверять их на СВ рекомендовано. Такие маленькие нюансы могут повлиять на результат.

Большие потери концентратов — до 10% — могут возникнуть при загрузке их в кормосмеситель. Здесь надо быть внимательным.

В разных частях силосной траншеи разное содержание питательных веществ, поэтому желательно вынимать силос по всей ширине, сваливать его в большую кучу, тщательно перемешать, и только потом раздавать.

Равномерность раздачи корма еще зависит от того, насколько открывается раздаточное окно и насколько тракторист соблюдает скоростной режим при раздаче кормосмеси. Если не соблюдать скоростной режим, равномерность раздачи будет нарушаться. Но это уже не зависит от конструкции кормосмесителя, это зависит от работы тракториста. Еще на равномерность раздачи влияют обороты двигателя и ВОМ. При работе с двухшнековыми кормосмесителями корм загружается между шнеками, на трёхшнековых — тоже в середину. На одношнековых кормосмесителях место загрузки роли не играет.

Ошибки при работе с миксерами везде одни — неправильные регулировки, настройки, отношение к работе. Бывает, даже в хороших хозяйствах не только ножи, но даже шнеки изношены. Это, в конце концов, приводит к неоправданным потерям.

Кормление молочного стада — это каждодневная напряженная и интенсивная работа, и выполнять её надо грамотно и ответственно. Если в структуре затрат на производство молока 60% составляют затраты на корма, нельзя допускать потерь дорогостоящих кормов, иначе это отрицательно скажется на себестоимости. [СВ](#)



Всероссийский
**ДЕНЬ
ПОЛЯ**
2019

10-12 июля
Санкт-Петербург
Ленинградская область

агроЛОГОС
Безупречное
качество и
индивидуальный
подход

BVL
VAN Lengerich

Мы рады встретить вас на стенде компании АГРОЛОГОС

реклама

Экономический форум в Ижевске



М.Дмитриев

С 9 по 11 апреля 2019 года в Ижевске прошел Межрегиональный экономический форум «Устойчивое развитие сельских территорий: производство, экономика, условия жизни», организованный Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Удмуртия в сотрудничестве с информационно-аналитическим порталом «АгроВестник» и ведущими отраслевыми ассоциациями России.



В рамках пленарного заседания министр сельского хозяйства и продовольствия Удмуртской Республики **Ольга Абрамова** представила собравшимся гостям свой регион. Удмуртия представляет собой самодостаточный сельскохозяйственный регион, самообеспеченный почти по всем основным видам сельскохозяйственной продукции. Отставание региона наблюдается в производстве овощей, где доля собственного производства составляет 84,9%. Значительным резервом развития сельского хозяйства Республики может являться ввод в оборот неиспользуемой земли и наращивание экспорта сельхозпродукции.

Кадровый взгляд

В ходе пленарного заседания был рассмотрен важный вопрос кадрового обеспечения АПК. Свой взгляд на эту тему высказал депутат Государственной Думы **Аркадий Пonomarev**. Для того чтобы привлечь трудовые ресурсы на село, необходимо создать рынок труда – обеспечить людям заработок не ниже городского, удовлетворить базовые социальные нужды. Необходимо увязать программы по развитию агропромышленной экономики и развитию территорий. Для решения этих задач депутатский корпус настоял на принятии отдельной программы по развитию сельских территорий, которая в ближайшее время будет утверждена.

Темпы снизились

Взгляд бизнеса на развитие сельского хозяйства озвучила генеральный директор холдинга Агросила **Светлана Барсукова**. Она отметила, что темпы роста сельского хозяйства заметно снизились. Если раньше некоторые точки роста генерировало государство – продовольственная

безопасность и импортозамещение – то по мере насыщения продовольственного рынка инвестиционная активность в АПК пошла на спад. В связи с этим сельскохозяйственным предприятиям важно задуматься о путях дальнейшего развития. Светлана Барсукова видит эти пути в модернизации техники и технологий, реструктуризации посевных площадей под высокомаржинальные культуры, развитии кластерного подхода и кооперации, инвестициях в персонал, а также в работе над путями получения повышенного дохода на предприятиях через внедрение бережливого производства. По мнению спикера, сельское хозяйство является стратегической отраслью, которая может стать драйвером развития всей экономики страны.

Мясной дефицит

Тему состояния и перспектив развития мясного скотоводства на пленарном заседании поднял директор по связям с общественностью Национального союза производителей говядины **Дмитрий Снетков**. За последнее десятилетие развитие отрасли происходило неравномерно. За этот период было построено большое количество перерабатывающих мощностей и ощущается большая нехватка сырья. Дефицит молодняка для постановки на откорм составляет порядка 50% скотомест или 400 тыс. голов молодняка, которые нужны в текущий момент, но их физически нет.

Индустриализация мясного животноводства потерпела неудачу. Большинство крупных проектов вертикально интегрированных холдингов с полным циклом выращивания скота ушли с рынка. Поэтому отрасли необходимы новые модели кооперации, в частности массовое производство молодняка в малых формах хозяйствования. Мясная отрасль имеет кратную

возможность своего роста с 1 млн голов в настоящее время до 10 млн голов мясного скота. Мясное скотоводство создает экономике синергетический эффект – на одно рабочее место создается семь рабочих мест в смежных отраслях, при этом использует непригодные, например, в растениеводстве земли.

Спрос на органик

По развитию органического земледелия на пленарном заседании выступил **Олег Мироненко**, исполнительный директор Национального органического союза, который отметил, что производство продуктов органик – один из наиболее развивающихся секторов сельского хозяйства. В мире ежегодно потребляется органической продукции на 100 млрд евро в год и по прогнозам, к 2025 году потребление вырастет еще на 130 млрд евро в год. Спрос на органик превышает предложение, и резонно возникает вопрос – кто будет производителем органик на фоне растущего потребления?

Основные мировые потребители органик производят для себя лишь 25% продукции. Поэтому Россия может стать значимым мировым производителем органик. И проблема даже не в том, что в мире нет земель для производства, а в том, что нет чистых земель, которыми обладает Россия, и которая достаточно быстро может ввести в оборот порядка 12 млн га земли. Главное, что нужно сделать, это законодательно разработать правила игры для органического сельского хозяйства.

В России сейчас 100 сертифицированных производителей органической продукции. Для сравнения – в маленькой Литве таких производителей 2400. Рост потребления органик в России составляет порядка 15-20% в год.

1 января 2020 года вступает в силу закон об органическом земледелии, и в настоящее время идет активная подготовка подзаконных актов. Обсуждается вопрос о создании единого

реестра производителей органик. Также остро стоит вопрос о сертификации органической продукции, сейчас идет подготовка специалистов по сертификации.

Агрострахованию внимание

Также на пленарном заседании разговор затронул вопросы агрострахования, где исполнительный директор Национального союза агростраховщиков **Мухарбий Борануков** коснулся тех изменений, которые были внесены в закон об агростраховании.

Вообще тема агрострахования находится под пристальным взглядом не только Минсельхоза РФ, но и Минфина и Центрального Банка. Не так давно, на заседании Правительства РФ под руководством Председателя правительства Дмитрия Медведева было получено задание увеличить количество застрахованных посевных площадей, что связано с тем, что 70% земель в России находятся в зоне рискованного земледелия. Ущерб от чрезвычайных ситуаций за последние 10 лет составил, только по прямым затратам, свыше 100 млрд рублей. Компенсировать такой ущерб только за счет бюджета нереально, поэтому на рынке агрострахования работают крупные страховые компании.

С 1 марта 2019 года в закон об агростраховании были внесены изменения. Например, был снят порог гибели урожая. Если раньше страховым случаем считалась утрата урожая свыше 20%, то сейчас этот порог отменен и страховой случай может наступить от первого потерянного центнера. Был расширен список рисков, например, были добавлены продолжительные дожди, промерзание верхнего слоя почвы. С 1 марта также аграрий может теперь сам выбирать риски от которых будет страховаться. Страхование теперь увязано с погектарной поддержкой, то есть владельцы застрахованных площадей будут получать большую погектарную поддержку.



www.apv-russia.ru

ИННОВАЦИИ ДЛЯ БУДУЩЕГО

Профессиональная луговая борона GP 600 M1



Луговая борона GS 600 M1



Профессиональный уход за кормовыми угодьями и подсев трав с APV

Представительство в России: АПВ Рус
ул. Чайковского, д. 21А
141730, М.О, г. Лобня Россия

тел.: +7 498 672 8082 | +7 903 2583781
michail.tschernetskij@apv-russia.ru
www.apv-russia.ru

APV - Technische Produkte GmbH
тел.: +43 2913 8001 435
natalia.kitzler@apv.at

Картофель растет

Ситуацию на рынке картофеля представил исполнительный директор Картофельного союза России **Алексей Красильников**. В частности он отметил, что в настоящее время уровень потребления картофеля на душу населения в России составляет 60 кг в год. За последние 18 лет в России увеличилась урожайность картофеля, хотя и не дотягивает до европейского уровня, где урожайность ниже 40 тонн с га считается за порог рентабельности. Также в России растут посевные площади картофеля. Например, в Астраханской области посевные площади под картофелем увеличились в 3 раза, преимущественно в сегменте КФХ, что создает конкуренцию раннему картофелю из Египта. В Брянской области посевные площади под картофелем увеличились в 4 раза, также значительно увеличились площади в Свердловской области.

Импортный столовый картофель, в основном, приходится на ранние сорта, а основным поставщиком является Египет. Из всего экспортного потенциала Египта в 755 тыс. тонн картофеля в Россию было поставлено 360 тыс. тонн. Из-за засухи в Европе потребность европейского рынка в столовом картофеле и на переработку составляет 30%, и египетские поставщики переориентировались на этот рынок, ослабив конкурентное давление на российский рынок. Крупным поставщиком картофеля в Россию также является Белоруссия. Отечественный ранний картофель начинает поступать на рынок только с середины мая.

Россия же экспортирует порядка 50-70 тыс. тонн картофеля, например в Азербайджан, который вывозит от нас поздний картофель. Также завозить российский картофель начали восточные регионы Украины. Из-за локализации иностранных сортов, хорошо развивается экспорт семенного картофеля.

Рапсовый бум

Также на пленарном заседании участники форума смогли обсудить производство и рынок рапса в России. О нем рассказал генеральный директор Ассоциации производителей и переработчиков рапса **Петр Пугачев**. В частности, он отметил, что рапс пользуется большим спросом как в кормовых целях, так и на экспорт в Европу и Азию. Посевные площади под рапсом растут, при этом урожайность колеблется на уровне 10-12 центнеров с гектара. То есть можно говорить о том, что производство рапса в России идет по экстенсивному, а не интенсивному пути.

Самые большие посевные площади под рапсом находятся в Сибирском федеральном округе. По прогнозу Минсельхоза РФ в 2019 году будет засеяно 1,17 млн га яровым рапсом, 264 тыс. га – озимым рапсом и 82,3 тыс. га – озимым рыжиком. Но в целом по прогнозам Петра Пугачева, в России посевные площади под рапсом могут составлять до 5 млн га.

Экономическая эффективность возделывания рапса составляет 130-135%. В семенах рапса доминирует иностранная селекция. Больше всего семян рапса на экспорт было поставлено в Беларусь и Китай.

В 2018 году было произведено 500 тыс. тонн рапсового масла. Экспорт рапсового масла приходился на Европу, в частности Норвегию, где оно также используется в кормовых целях, например, в кормлении знаменитой норвежской сёмги.

Программу форума продолжили круглые столы по таким важным темам как развитие кооперации, изменения законодательства в области агрострахования и опыт внедрения инноваций на предприятиях. Всего за 3 дня форума в его работе приняли участие 400 человек. **СХВ**

БУДУЩЕЕ – УЖЕ СЕГОДНЯ

KÖCKERLING

Универсальный посевной комплекс ULTIMA от 3,0 до 9,0м



Представитель KÖCKERLING GmbH в Российской Федерации и Республике Беларусь:

Роман Шикула | Тел.: + 37529 633 54 09 | +37533 393 72 32 | email: koeckerling.rs@yandex.by

ООО «Агросистемы» | www.agrosistemi.ru | Тел.: +7 (4812) 54-24-29 г. Смоленск | +7 (4832) 300-150 г. Брянск

ООО «Агролидер» | www.agro-lider.ru | Тел.: +7 800 700 2171 г. Воронеж | info@agro-lider.ru

«Агросила» на пути инноваций

В 2018 году в свои стратегические проекты Агрохолдинг «Агросила» инвестировала 2 млрд руб., в 2019 году сумма будет увеличена до 2,5 млрд руб.



«АГРОСИЛА» – первый в Республике Татарстан вертикально-интегрированный холдинг. В его структуру входит 27 сельскохозяйственных предприятий.

В птицеводческом направлении, по словам главного технолога ООО «Челны-Бройлер» **Рамиля Мухамедшина**, экономический эффект только от проведенных экспериментов по внедрению нового принципа кормления составил за весь период порядка 40-50 млн руб. Установка в птичниках климатических панелей Pad Cooling позволила получить хорошие показатели продуктивности птицы, несмотря на сезонный фактор и связанную с ним высокую температуру воздуха. На этот год запланированы инвестиции в птицеводство на сумму более 500 млн руб.

В растениеводческий сектор на 2019 год планируется инвестировать 616 млн руб. Основной упор будет сделан на эффективность работы с землей, соблюдение технологии и повышение урожайности, при этом посевные площади сократятся с 326 тыс. га до 213 тыс. га. По словам заместителя генерального директора АО «Агросила» по вопросам растениеводства **Булата Шакирова**, повышение урожайности по зернобобовым в ближайшее время составит 27%. Что же касается экономического эффекта от уже используемых инноваций, то от применения междурядной обработки сахарной свеклы он оценивается в 95,8 млн руб. в год, от увеличения урожайности зерновых – 415,3 млн руб. в год, от применения технологии «Амити» на сахарной свекле в одной из агрофирм холдинга – 77,7 млн руб. в год, за счёт применения новых технологий обработки семенного материала – 17,5 млн руб. в год.

Внедрение инновационных технологий отразилось и на производительности труда, которая за прошедший год увеличилась на 18%, а выработка на одного работника составила 2324 тыс. руб., что значительно превосходит средний по отрасли показатель. СХВ

Прошедший год для агрохолдинга был одним из самых успешных – выручка увеличилась на 12% и составила 38 млрд руб. В текущем году ставится планка для роста финансовых показателей в 15%.

По мнению генерального директора АО «Агросила» **Светланы Барсуковой**, без инноваций сегодня в сельском хозяйстве не возможно развиваться. Внедрение в производство информационных технологий позволяет дистанционно управлять процессами, уменьшать штат сотрудников, повышать точность выполнения задач. Так, благодаря использованию «электронных карт полей с достаточно высокой детализацией и с выделением необрабатываемых площадей нами получена реальная обрабатываемая площадь каждого участка. Мы можем в режиме реального времени наблюдать за работой в полях и реагировать на любые изменения. Мы используем IOT (интернет вещей) для контроля соблюдения параметров при выполнении агроопераций».

Что касается животноводческого направления в холдинге, то здесь сейчас работают над проектом «Smart farming». «Фактически, это технология управления фермой по содержанию молочного стада КРС. Проект представляет собой разра-

ботку программного обеспечения по мониторингу показателей жизнедеятельности коровы, отслеживание значительных отклонений в параметрах. Кроме того, это целая система сбора данных по параметрам пульса, двигательной активности, половой охоты, руминации, температуры животного и пр. Результатом пилотного проекта должно стать создание цифровой фермы, предполагающей формирование полного жизненного цикла животного с данными о вакцинации, лечении, надоях и прочих параметрах», – рассказал заместитель генерального директора АО «Агросила» по вопросам животноводства **Аян Ибатуллин**.

В 2018 году инвестиции в молочное животноводство составили 128 млн руб., а в этом году они увеличатся до 867 млн руб. По словам Светланы Барсуковой, общий экономический эффект, полученный по итогам внедрения инноваций в животноводстве, оценивается сегодня в 82,6 млн рублей в год.

Молочное стадо холдинга составляет порядка 12,5 тыс. животных со средним удоем чуть больше 5000 л в год. На этот год холдингом запланирована модернизация старых коровников и строительство животноводческого комплекса молочного направления на 2 тыс. голов, на котором планируется достигнуть удоя в 7000 л.

Сто лет на страже фитосанитарного благополучия

О.В.Жиглова
заместитель руководителя по защите растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Ленинградской области

Интенсификация производства, применение пестицидов нового поколения, появление новых вредных объектов осложняют работу агрономов. В Ленинградской области задачи фитосанитарного благополучия вот уже целый век решает служба защиты растений.



▲ Коллектив станции защиты растений в довоенный период



▲ Руководитель филиала Е.А.Павлова (третья справа) и коллектив отдела защиты растений

Служба защиты растений Ленинградской области в 2018 году отметила столетний юбилей. Защита растений от вредителей, болезней и сорняков — неотъемлемая часть сельскохозяйственного производства, а без профессиональных консультаций не может обойтись ни одно агропредприятие. Наша служба определяет вредные объекты, подбирает методы борьбы с ними, закупает химические средства для ликвидации очагов, оценивает эффективность проведенных мероприятий.

Первое в России учреждение, занимающееся вопросами защиты растений, было организовано в Петрограде. В 1918 году при Земельном отделе исполкома Петроградского губернского совета под руководством знаменитого советского энтомолога, профессора, доктора сельскохозяйственных наук, заслуженного деятеля науки РСФСР **Н.Н.Богданова-Катькова** (1894-1955 гг.) была создана Петроградская станция защиты растений от вредителей, впоследствии переименованная в Ленинградскую станцию защиты растений.

В послереволюционный период на селе отсутствовали квалифицированные кадры. Научные силы были раздроблены, не было методического руководства по вопросам защиты растений. В задачи станции входила организация борьбы с вредителями и болезнями растений на территории Ленинградской, Новгородской, Псковской, Вологодской и Архангельской губерний.

Инструкторы станции оказывали посильную помощь труженикам села при выращивании сельскохозяйственной продукции. Сотрудниками станции выполнены и внедрены в производство научные работы по защите растений.

Четырнадцать лет Ленинградскую станцию защиты растений возглавлял Н.Н.Богданов-Катьков. Под его руководством были разработаны планы работы учреждения, в защите растений начала активно использоваться авиация. Заслуженная известность Николая Николаевича как ученого, организатора, педагога и автора многих трудов, принесла станции защиты растений большую популярность среди агропроизводителей.

В последующие сто лет после основания служба защиты растений многократно реорганизовывалась, менялись названия, руководители, формы отчетности, но деятельность в области защиты растений в Северо-Западном регионе не прекращалась никогда. Даже в трагические годы Великой Отечественной войны станция защиты растений продолжала работу. В условиях блокадного Ленинграда специалисты станции работали в подсобных хозяйствах предприятий, выращивающих овощную продукцию для жителей города и для фронта.

В послевоенные годы станция защиты растений была преобразована в мехотряд, который непосред-



- Г Заместитель начальника отдела защиты растений М.К.Соболева и ведущий агроном О.А.Зинченко
- ▲ Заместитель руководителя О.В.Жиглова и ведущий агроном А.В.Васильева
- ◀ Коллектив отдела защиты растений
- Начальник отдела защиты растений И.В.Маслова.



ственно занимался обработками посевов против вредителей.

Дальнейшее бурное развитие сельского хозяйства, освоение целинных и залежных земель повлекло за собой эпифитотии и эпизоотии. Возникла необходимость проведения мониторинга развития и распространения вредных организмов, контроля фитосанитарного состояния посевов, внедрения новых интегрированных методов защиты растений. Появление новых химических средств защиты растений потребовало грамотного их применения и осуществления жесткого контроля их использования. Для выполнения этих задач в 1961 году в СССР была создана сеть областных и республиканских станций защиты растений. В созданной структуре совмещались производственно-организационные, контрольные, научные и образовательные функции. К 1989 году в состав Ленинградской областной станции защиты растений входило 17 районных и межрайонных СТАЗР (включая 15 пунктов сигнализации и прогноза), биолaborатория и контрольно-токсикологическая лаборатория. Общая численность сотрудников, включая административный аппарат, составляла более 90 человек.

В 2007 году произошла реорганизация службы защиты растений путем слияния с государственными семенными инспекциями. Образовалась крупнейшая агрономическая сеть с филиалом в каждом субъекте Российской Федерации и районными отделами.

Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Ленинградской области успешно возглавляет руководитель **Елена Александровна Павлова**. Филиал расположен в динамично развивающемся поселке Шушары на границе Санкт-Петербурга. Развитая транспортная инфра-

структура — кольцевая автодорога и станция метро Купчино обеспечивают оперативный выезд специалистов филиала в любой район Ленинградской области. Типовое трехэтажное здание, построенное в 1985 году для областной станции защиты растений, имеет рациональное планировочное решение: удобные кабинеты и лаборатории, просторный актовый зал на 70 человек. Все помещения, три теплицы, гараж, здание консультационно-садового центра отремонтированы и находятся в рабочем состоянии. Филиал оснащен необходимым оборудованием, в том числе для проведения диагностики методом ПЦР.

Служба защиты растений представлена отделом филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Ленинградской области. Деятельность отдела направлена на качественное выполнение государственного задания, оказание услуг сельскохозяйственным товаропроизводителям, проведение консультаций и обучение кадров. Руководит подразделением начальник отдела **И.В.Маслова**, вся трудовая деятельность которой прошла на станции защиты растений. Многолетний опыт Ирины Владимировны позволил коллективу вырасти в дружную, сплоченную команду профессионалов, болеющих за свое дело и способную решать любые вопросы. В настоящее время в отделе трудятся специалисты с многолетним стажем работы — **Т.Г.Никифорова, И.Б.Савернюк, Л.А.Шустрова, М.К.Соболева, О.А.Зинченко** и другие, а также молодые специалисты, окончившие СПбГАУ.

Поздравляем с юбилеем ветеранов службы защиты растений и специалистов, работающих на обеспечение фитосанитарного благополучия Ленинградской области! СХВ

Новые технологии фунгицидных обработок колосовых

В современном сельскохозяйственном производстве России на первый план выходят технологии, которые позволяют минимизировать выход техники в поля, снизить нагрузку химических препаратов на экосистемы, а также планировать этапы защиты зерновых культур по календарю.

Несомненно, одним из основополагающих факторов для применения фунгицидов на колосовых было и остается фитосанитарное состояние посевов. Специалисты-фитопатологи и агрономы проводят мониторинг посевов в определенные фазы развития культуры, и в зависимости от фитосанитарной ситуации планируют защитные мероприятия.

составляют график защиты, исходя из сезонного прохождения фаз зерновых. Посевы ранних сроков сева и наиболее значимые для хозяйства поля стараются защитить в первую очередь, отодвигая на второй и третий план поля с меньшим потенциалом и позднего сева. Однако даже при подобной тактике погода и заболевания нередко вносят коррек-

цы и ячменя. Более 40 дней после обработки, а в некоторых случаях и до 60, посевы колосовых остаются здоровыми и более зелеными, чем соседние поля. Резонный вопрос: почему?

ЭЛАТУС® РИА содержит инновационное действующее вещество СОЛАТЕНОЛ®, который обладает не только мощной эффективностью против всех основных возбудителей болезней зерновых, но и самым продолжительным профилактическим действием на рынке: споры грибов, попадающие на обработанные растения, погибают до момента заражения.

СОЛАТЕНОЛ® обладает еще одним не менее важным свойством — мощнейшим физиологическим и иммунизирующим действием на растения. В отличие от триазолов (и даже в сравнении со стробилуринсодержащими фунгицидами), СОЛАТЕНОЛ® обеспечивает еще более длительный (+20 дней) и выраженный озеленяющий эффект, особенно в условиях стресса. Засуха и высокие температуры наносят растению, обработанному ЭЛАТУС® РИА, значительно меньший и подчас ничтожный вред. В условиях стрессовой нехватки влаги и

Для снижения нагрузки на технику и обеспечения своевременных обработок СЗР интенсивные хозяйства составляют график защиты, исходя из сезонного прохождения фаз зерновых.

В крупных интенсивных хозяйствах и холдингах в полевой сезон нагрузка на технику для проведения обработок средствами защиты растений (СЗР) высока. Опрыскиватели зачастую нужны одновременно на нескольких культурах и полях, а возможности хозяйств не бесконечны. Для снижения нагрузки на технику и обеспечения своевременных обработок СЗР интенсивные хозяйства

вынуждают снимать технику с одних полей и срочно перебрасывать ее на «горящие» посевы.

«Сингента» предлагает обратить внимание на новинку сезона 2019 года — фунгицид ЭЛАТУС® РИА, который поможет спланировать обработку по календарю и сократить выход опрыскивателя с двух раз до одного.

ЭЛАТУС® РИА создан для продолжительной защиты посевов пшени-



< Мицелий бурой ржавчины между клеток листа на 5-й день после заражения

> Пикнида септории на 20-й день после заражения



высоких температур СОЛАТЕНОЛ® активизирует процессы фотосинтеза и повышает эффективность потребления влаги, что позволяет уверенно сохранить урожай.

По данным серии опытов в условиях западной Европы, применение ЭЛАТУС® на фоне полного отсутствия заболеваний позволило сохранить в четыре раза больше зеленой поверхности листьев пшеницы по сравнению с необработанным контролем и сохранить урожай даже на фоне жесткой засухи.

СОЛАТЕНОЛ® также оказывает непосредственное влияние на количественные и качественные характеристики урожая, продлевая вегетацию растений и, как следствие, увеличивая период оттока сахаров из листьев в колос. Последний факт по достоинству оценят хозяйства, идущие по пути интенсификации производства и заботящиеся о качестве зерна.

Помимо инновационной молекулы СОЛАТЕНОЛ®, в состав ЭЛАТУС® РИА входят два самых системных триазола, которые быстро проникают внутрь растения и эффективно лечат его от листовых грибных заболеваний.

ЭЛАТУС® РИА будет интересен в интенсивных хозяйствах, нацеленных на получение качественного зерна озимой пшеницы с высоким потенциалом урожайности, а также как решение проблем заболеваний листового аппарата на ячмене.

Применение СЗР должно коррелировать с рентабельностью и себестоимостью получаемой продукции. Зачастую, пытаясь выиграть на затратах, в некоторых хозяйствах посевы обрабатывают фунгицидами в два-три раза заниженными нормами. Чтобы еще больше сэкономить, используются карбоксамиды и триазольные продукты. В случае засу-

шливых условий данная экономия иногда и срабатывает, но в ситуациях с нормальным или неустойчивым увлажнением, когда повышаются риски развития грибных заболеваний, низкие нормы фунгицидов не справляются с инфицированием растений и подобные посевы теряют не только урожай, но и существенно проигрывают в качестве.

В полях, где в фазе кущения совместно с гербицидами применяют фунгициды из классов триазолы, бензимидазолы или морфолины, рекомендуем попробовать применить ЭЛАТУС® РИА в начале разворачивания или в период полностью развернутого флагового листа. Замена обычного триазольного фунгицида на стадии флаголиста на ЭЛАТУС® РИА позволит перевести технологию защиты на современный уровень и получить большую отдачу от посева и защиты не только на фунгицидном, но и на физиологическом уровне. Особенно рентабельным будет новый фунгицид на адаптивных, интенсивных и высокоурожайных сортах, как иностранной, так и российской селекции.

ЭЛАТУС® РИА при обработке по флаголисту — это уверенность в продолжительной и эффективной защите, надежность и гарантия высокого урожая и запланированного качества зерна. СОЛАТЕНОЛ® обеспечит длительную и надежную защиту, сохранит зеленым и здоровым полог растений, а также поддержит культуру в условиях стресса от высоких температур, а также сохранит качество будущего урожая.

Беспроегрышен вариант применения ЭЛАТУС® РИА компании «Сингента» на полях, где применялись препараты для обработки семян с дополнительными физиологическими бонусами на растение (напри-

мер, ВАЙБРАНС® ИНТЕГРАЛ). В зонах с недостатком увлажнения, благодаря полной защите растений и физиологическому влиянию ВАЙБРАНС® ИНТЕГРАЛ, культура способна «продержаться» здоровой до фазы конца трубкования. На подобных посевах профилактическая обработка ЭЛАТУС® РИА в период от конца трубкования до развернутого флаголиста обеспечит мощную физиологическую и фунгицидную защиту вплоть до уборки урожая.

Как в первом, так и во втором случае рекомендаций по использованию нового фунгицида ЭЛАТУС® РИА следует помнить только одно важное правило: если посевы пшеницы находятся в зонах риска развития фузариоза колоса (предшественники — кукуруза на зерно, колосовые и/или осадки в фазу колошения более 40 мм), то в подобных ситуациях перед цветением пшеницы будет необходим специализированный анти-фузариозный фунгицид МАГНЕЛЛО®.

Во всех остальных случаях ни критическая засуха, ни листовые болезни не страшны колосовым с ЭЛАТУС® РИА.

Предлагаем попробовать новинку «Сингенты» на полях озимой пшеницы и ячменя в текущем сезоне, протестировать инновационную молекулу и присоединиться к клубу профессионалов в области защиты растений!

Узнайте больше о продукции компании «Сингента» по телефону горячей линии агрономической поддержки 8 800 200-82-82, а также на сайте www.syngenta.ru

syngenta®

Сайт распознает поддельные пестициды

Комитет производителей средств защиты растений Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ) крайне озабочен ростом объемов контрафактных пестицидов, поступающих на российский рынок. В качестве одной из мер борьбы с контрафактом Комитет запустил информационный веб-портал protectcrop.ru (защитиурожай.рф).

Глобальная угроза

Оборот контрафактных пестицидов стал новой глобальной угрозой. По данным ОБСЕ, доля контрафактной продукции на мировом рынке СЗР в среднем составляет около 25%, а по препаратам малой расфасовки иногда достигает 70% от всего объема продаж. Доля контрафактных препаратов в отдельных регионах страны составляет 30%.

Производство и распространение контрафактных СЗР представляет собой хорошо организованный нелегальный бизнес, контролируемый транснациональными криминальными структурами, вошедший, по оценкам Европола, в последние годы в десятку лидеров по уровню доходности. Нарушители весьма успешно копируют внешний вид оригинальных препаратов и умело манипулируют стремлением хозяйств к экономии, поэтому случаи приобретения поддельных пестицидов становятся довольно частым явлением.

«Контрафактные пестициды угрожают как экологии, так и обществу. Борьба с поддельными средствами защиты растений — одна из составляющих биологической безопасности страны, — говорит **Юрий Федулов**, председатель рабочей группы по противодействию контрафактным пестицидам и семенам Комитетов производителей средств защиты растений (СЗР) и производителей семян, АЕБ. — Необходимо инфор-

мировать общество об этой проблеме всеми возможными способами».

Цена ошибки высока

Наибольшую опасность для сельскохозяйственных предприятий представляет контрафактная продукция, которая поставляется на рынок под видом оригинальных продуктов ведущих производителей. Средства защиты растений относятся к высокотехнологичной продукции. Ее создание требует подготовительного этапа разработки с привлечением профессионалов мирового уровня и комплексных испытаний, подтверждающих безопасность препаратов.

В случае попытки воспроизвести высокотехнологичную продукцию в неподходящих условиях, добиться соответствия оригиналу невозможно в принципе. По этой причине эффект от применения поддельных средств непредсказуем и может варьироваться в очень широких пределах - от отсутствия воздействия до гибели урожая, изменения свойств почвы и снижения способности растений плодоносить.

«К сожалению, сейчас не все сельхозтоваропроизводители могут с первого взгляда отличить оригинал от подделки, и нередко узнают о совершенной ошибке уже после применения препарата на своих полях. Однако цена такой ошибки слишком высока. В связи с этим мы считаем, что распространять информацию о проблеме контрафактной продукции

В Комитет производителей средств защиты растений АЕБ (Ассоциации европейского бизнеса) входят ведущие международные производители, в том числе Adama, BASF, Bayer, DuPont и Syngenta, предлагающие на российском рынке высококачественные продукты для защиты урожая.

очень важно. Веб-ресурс — один из наиболее эффективных инструментов, который также позволяет собрать все самое важное по проблеме поддельных средств защиты растений в одном месте», — говорит **Алеся Михайлова**, эксперт рабочей группы по противодействию контрафактным пестицидам и семенам Комитетов производителей средств защиты растений (СЗР) и производителей семян, АЕБ.

Комитет производителей средств защиты растений надеется, что портал protectcrop.ru станет централизованным источником информации по борьбе с контрафактными средствами защиты растений в России. Задача ресурса — привлечь внимание органов государственной власти к проблеме роста нелегального рынка СЗР, а также информировать фермеров, отраслевые союзы и организации о способах отличить поддельную продукцию, рисках для урожая, российском и европейском опыте противостояния распространению контрафактных препаратов, изменениях в законодательстве. **СХВ**

ТОЛЬКО ДО 31 АВГУСТА ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ЦЕНЕ



МОБИЛЬНАЯ ЗЕРНОСУШИЛКА М 365К

В КОМПЛЕКТЕ С НАПОЛЬНОЙ
ЗАВАЛЬНОЙ ЯМОЙ 14 М³

Реклама



ООО «Трактороцентр»

г. Вологда, ул. Гагарина, д. 83 А,
тел. +7 (8172) 51-85-50
jdv@voltrak.ru

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: +7 (812) 309-19-26 jdspb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
тел. +7 (921) 572-62-52

www.voltrak.ru

А.М.Лазарев
А.В.Хютти
ФГБНУ ВИЗР

Чем болеет свекла

Свекловодство нашей страны находится в зависимости от зарубежных стран, которые поставляют почти 95% высококачественных семян. Это представляет опасность в связи с расширяющимися санкциями, поэтому необходимо налаживать производство отечественных семян. Однако семеноводству значительно мешает поражение как производственных посадок свеклы, так и корнеплодов во время хранения рядом возбудителей грибного и бактериального происхождения.

По мнению специалистов ВИЗР, причиной поражения всходов свеклы **корнеедом**, проявляющегося в фазе от прорастания клубочков инфицированных семян до одной-двух пар настоящих листьев, является комплекс грибных патогенов из родов *Fusarium*, *Phoma*, *Globisporangium* и др. Их максимальную активность отмечают при неблагоприятных для развития растений почвенных условиях. Наиболее серьезным из этих возбудителей считают *G. debaryanum* (R. Hesse) Uzuhashi, Tojo, Kakish. Корнеед свеклы вызывает гниение корешков проростков и поражение черешков семядолей всходов. При интенсивном развитии микоза корешки загнивают, на них формируются кольцевые перетяжки из почерневших тканей, что приводит к потере рассады. На семядольных листьях заболевание наблюдают в виде бурых пятен: такие растения увядают и быстро гибнут, сильно прореживая поле со всходами. Переболевшие корнеедом растения к моменту уборки становятся ветвистыми и уродливыми, теряя также устойчивость к парше и создавая очаги кагатной гнили в период хранения. Развитию заболевания способствуют плохая аэрация почв, избыточно увлажненные, кислые и заплывающие почвы, а также низкий уровень агротехнических мероприятий, нарушение баланса питания и перепады температур ниже 5°C. Основными источниками инфекции служат семена и почва с растительными остатками больных растений.

При заболевании всходов сахарной свеклы **ржавчиной** [*Uromyces betae* (Pers.) J.G.Kuhn] на поверхности ее листья заметны оранжевые пятна округлой или неправильной формы, которые позднее превращаются в красно-коричневые подушечки (пустулы) величиной около 1 мм. При обширном поражении листьев пустулы могут сливаться и занимать всю их поверхность. При сильном поражении они вянут и засыхают. Ржавчина

развивается при более низкой влажности и температуре воздуха в диапазоне 10-20°C, поэтому поражение этим заболеванием обычно наблюдают на завершающем этапе вегетации. При позднем проявлении болезни объем поражения листьев бывает незначительным, однако оценить его опытным путем затруднительно, поскольку ржавчина присутствует на посевах в качестве самостоятельного заболевания в исключительных случаях. Как правило, ржавчина развивается в комплексе с другими листовыми заболеваниями свеклы.

Начальные симптомы заболевания **мучнистой росой** (*Erysiphe communis* (Grev.) f. sp. *betae* (Poteb.) [*Erysiphe betae* (Vanha) Weltzien] — это появление на обеих сторонах листьев белого налета, который со временем уплотняется и может перейти на стебли и клубочки. Позднее такая листва быстро стареет, засыхает и опадает. Болезнь наиболее интенсивно распространяется при сухой и жаркой погоде, когда температура воздуха достигает 20-30°C, и при высоком уровне влажности. Экономически серьезный ущерб от мучнистой росы наблюдают при раннем поражении посевов в июле или в первой половине августа, при более поздних сроках он чаще не ощутим. Патоген зимует в виде мицелия в послеуборочных остатках и пораженных корнеплодах. Опасно заболевание переносом инфекции воздушным путем на другие поля свеклы во время вегетации.

Пораженные **пероноспорозом (ложной мучнистой росой)** (*Peronospora schachtii* Fuck.) [*Peronospora farinosa* (Fr.) Fr.] листья закручиваются краями вниз, становятся хрупкими и ломкими, позднее покрываясь с нижней стороны серо-фиолетовым налетом. Симптомы на молодых листьях центральной розетки локализуются в основании листа в виде пятнистости, которая затем распространяется в течение месяца к его вершине. Заболевшие молодые

листья буреют и усыхают при сухой погоде, чернеют и загнивают — при влажной. Данный признак характерен именно для пероноспороза. Взрослые пораженные листья утолщаются, гипертрофируются, края их закручиваются к средней жилке.

Первоисточником инфекции служат маточные корнеплоды, а также растения самосева, растительные остатки и перезимовавшие корнеплоды. Во время вегетации инфекция переносится ветром на расстояние до 1,5 км.

Первоначальные симптомы **церкоспороза** [возбудитель болезни — *Cercospora beticola* Sacc.] наблюдаются во второй половине лета (с июля и до осени) на старых листьях взрослых растений, которые позднее переходят на листовую среднюю ярус; при сильном развитии болезни они отмирают. На листьях, черешках и стеблях семенников отмечают многочисленные округлые или удлиненные мелкие пятна пепельно-серого цвета с красно-бурой каймой; они непрозрачные, никогда не бывают маслянистыми. Размер пятен в диаметре может достигать от 3-4 мм на молодых листьях и 5-10 мм — на старых. Также поражаются стебли цветоносов и семена. Наиболее благоприятные условия для проявления заболевания складываются при теплой и влажной погоде (температура 15-20°, относительная влажность воздуха выше 70%), тогда на пятнах с нижней стороны хорошо заметен светло-серый бархатистый налет гриба, в отдельных случаях это наблюдают на обеих сторонах листа. В жаркую погоду пораженные болезнью листья быстро отмирают, чернеют и загибаются от вершины к основанию. Основным источником инфекции церкоспороза — пораженные растительные остатки и поверхностные слои почвы. Жизнеспособность патогена сохраняется только в частях растений, остающихся на поверхности или в верхнем (до 10 см) слое почвы. Запахивание зараженных листьев на глубину 20 см приводит к гибели возбудителя болезни. Распространению микоза во время вегетации способствуют ветер, дождь, человек и животные.

Ближе к завершению вегетационного сезона на старых или ослабленных листьях обнаруживают **фомоз (зональная пятнистость)** [*Foma betae* Fuck.], [*Pleospora bjoerlingii* Byford.], который также поражает стебли, цветоносы и корнеплоды. На листьях фиксируют светло-бурые, округлые пятна размером до 20 мм, позднее сливающиеся. На пораженных органах гриб вызывает крупную красно-бурую пятнистость с сильно выраженной концентрической зональностью, что является отличительным признаком заболевания. На семенных клубочках пятен не образуется. На всходах столовой свеклы фомоз проявляется в виде темно-бурых штрихов на корне и гипокотиле. Затем пораженные ткани буреют, в подсемядольном колене образуется перетяжка, вследствие чего растение увядает. В период вегетации на корнеплодах появляются обширные темно-серые пятна, которые, как правило, образуются сбоку или с верхушки. Действие микоза тем опасно для корнеплодов, что во время хранения пораженные части загнивают, становятся трухлявыми и сухими. Мицелий гриба развивается внутри гниющих тканей (в разрезе темно-коричневой окраски), в которых принимает активное участие сапрофитная и патогенная бактериальная микрофлора.

Типичными симптомами **корончатых галлов (бактериального рака) корней** (*Agrobacterium radiobacter*, син.: *A. tumefaciens*) служит формирование в последней трети вегетационного сезона на корнеплодах наростов разного размера. Для заражения свеклы этой бактерией необходимо наличие у тканей корнеплодов или в зоне корневой

шейки растения небольших механических повреждений, причиняемых насекомыми или орудиями труда при обработке посадок. Патоген не убивает растительную клетку, а передает ей генетический материал, стимулируя беспорядочное и нерегулярное деление клеток, которое проявляется в виде бесформенных наростов. Возбудитель этого бактериоза способен сохраняться в почве в течение длительного времени.

Меры борьбы складываются из комплекса агротехнических и химических мероприятий, направленных на соблюдение всех правил выращивания, уборки, транспортировки и хранения корнеплодов. В число первой группы приемов включают следующие: размещение культуры в севообороте после зерновых, качественная предпосевная обработка почвы, осеннее внесение извести и навоза на тяжелых заплывающих почвах, оптимальные сроки сева (температура почвы не ниже 5-7°), весеннее внесение фосфорно-калийных удобрений, своевременные рыхления, уничтожение сорной растительности и запахивание послеуборочных растительных остатков.

Проявление, распространенность и интенсивность вышеперечисленных заболеваний во время вегетации значительно зависят от качества семенного (обязательно сертифицированного) калиброванного материала и успешного его протравливания, что служит залогом получения здоровых и дружных всходов. Протравливание семян должно быть для каждого хозяйства обязательным мероприятием, для этой цели предлагают Тачигарен и Гимексазол, СП, снимающие инфекцию корнееда, и ТМТД, ВСК, который также эффективен против пероноспороза, церкоспороза, фомоза и даже бактериальной инфекции.

Против корнееда, например, также эффективно замачивание семян в водной вытяжке суперфосфата (1:40) с последующим проращиванием до наклевывания единичных клубочков и подсушиванием, что обеспечит раннее и дружное появление всходов, а также рядковое внесение удобрений с повышенным содержанием калийных (100 г на 10 м²). В семеноводческих посевах важны систематическое проведение фитопатологических прочисток с обязательным удалением и уничтожением больных растений и пространственная изоляция от посевов сахарной и кормовой свеклы. Последнее замечание особенно важно относительно пероноспороза и ржавчины, инфекция которых переносится ветром, поэтому посевы первого года должны размещаться на расстоянии не менее 1,5 км от культуры второго года.

Чтобы избежать серьезной потери листовой массы растений свеклы, предпочтительнее все-таки провести профилактическое опрыскивание посадок раствором одного из рекомендованных КATALOGом агрохимикатов и пестицидов (2018) фунгицидов, хотя более эффективным будет 2-3-кратное его применение. Среди этих препаратов — Комфорт, Дезорал Евро, Кардон и Карбезим, КС, Фундазол и Беномил 500, КС, снимающие нагрузку от церкоспороза и мучнистой росы, а Винтаж, МЭ — еще и фомоза. Опрыскивание растений медьсодержащим препаратом Бордосской смесью, кроме значительного подавления грибной инфекции, также эффективно повышает их устойчивость к бактериальной. Первую обработку осуществляют при появлении единичных признаков одного из микозов, повторные — при необходимости через 10-14 дней (норма рабочего раствора 200-300 л/га). СХВ

Работа осуществлена в рамках Государственного контракта Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (проект № 0665-2019-0019)

Удои, привесы, экономика

Под занавес календарной зимы, в конце февраля, делегация руководителей сельскохозяйственных предприятий Омской и Новосибирской областей посетили Финляндию. Специалисты отправились в далёкий путь, чтобы понять, как можно добиться удоев в 12 тыс. кг молока и привесов в 1400 граммов.



Немного экономики

К тому времени, как **Марко Сорвисто** в 1996 году принял на себя хозяйство, молоко в нём производилось на протяжении почти 200 лет. Молодой фермер в девятом поколении начал с расширения хозяйства, уже в 1999 году появился современный двор беспривязного содержания, в 2002 году был отремонтирован старый двор под молодняк. В 2006 году в коровнике стало тесно, и его расширили до 130 мест — для коров и нетелей. Еще через два года доение на ферме стало роботизированным. С увеличением поголовья, росли и площади, за 10 лет размер посевных площадей утроился до 175 гектаров.

Фермерское хозяйство Kotipelto, что в переводе с финского означает «Домашнее поле», в начале 2019 года было преобразовано в акционерное общество. «Ситуация по молочным хозяйствам Финляндии такова, что если учесть все доходы и расходы, то денег ни на что не остается, — сетует Марко Сорвисто. — У нас большие инвестиции были уже давно, поэтому налоговая нагрузка на хозяйство относительно небольшая. Если до налогообложения доход неплохой, но после уплаты налогов доход такого хозяйства как наше составляет 150-200 тыс. евро в год. С этих денег мы выплачиваем кредиты. Наша с женой зарплата составляет по 25-30 тыс. евро в год. Но такие доходы есть не у всех фермеров, мы еще живём за счет нашей деятельности».

Как в любой стране — члене ЕС, у финских фермеров есть различные субсидии на ведение сельского хозяй-

ства, причём в животноводческом хозяйстве они немного выше, чем в растениеводческом и составляют 550-600 евро на гектар. В случае выполнения условий по благополучию животных, выплачивается отдельная небольшая субсидия. И еще есть северная субсидия на молоко — 8 центов на литр, такая небольшая добавка к закупочной цене на молоко, составляющей 0,35 евро. «Наше хозяйство получает субсидий на сумму 200 тыс. евро в год. Каждому финскому фермеру понятно, что без этих субсидий нам было бы не выжить», — уверен Сорвисто.

Серьёзное разведение

На семейной ферме сам фермер и его жена Сари работают, как они сами заявляют, по 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Есть ещё 2 постоянных наемных работника, которые трудятся по 40 часов в неделю, да сезонные работники, в основном, подрядчики. Отдельно заключён договор на ветеринарное обслуживание, ветеринар приезжает в хозяйство раз в месяц (одно посещение стоит 70 евро в час), проверяет стельность.

Разделение труда в семье таково, что Марко отвечает за полеводство, экономику и кормление животных, а жена следит за здоровьем животных и занимается их разведением. Закончив специальные курсы, фермер сам проводит искусственное осеменение, и, надо сказать, успешно: плодотворное осеменение — всего 1,7. На ферме имеется две ёмкости с жидким азотом, где хранится сперма — одна для коров, другая для тёлочек.



ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ В КОНСЕРВИРОВАНИИ КОРМОВ: СИЛОСА, СЕНАЖА, ПЛЮЩЕНОГО ЗЕРНА

 КОНСЕРВАНТЫ КОРМОВ

 ДОЗИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Витамины

Консерванты

Подкислители

Премиксы

Ферменты

Адсорбенты

ООО «КОРМОВИТ»

ИНН/КПП 7743649983/774301001, 125212, г. Москва, ул. Выборгская, д.16, стр. 4
тел./факс: +7 (495) 514 08 64, e-mail: info@kormovit.ru, www.kormovit.ru

Семя быков голштинской (98% поголовья голштины) и айрширской пород покупают в лучших организациях мира, вплоть до Новой Зеландии, если понадобится. Составляемый план разведения очень точный, подбор быков ведётся тщательно. За потенциалом каждой будущей коровы начинают следить уже с возраста тёлочки, ищут ей быка на протяжении длительного времени. К возрасту 23-24 месяца нетель должна отелиться. Физически первотёлка может отелиться и раньше, но морально она не будет готова к отёлу. А как мы писали выше, благополучие животных здесь — тоже немаловажный фактор. Работают в хозяйстве и с сексированным семенем, а если не хотят получать потомство от тёлочки или коровы, их осеменяют семенем мясного скота.

Межотельный период составляет 45 дней, но он зависит от удоев каждой конкретной коровы. Бывает, что старых высокоудойных коров осеменяют лишь через 100 дней. «Наша самая старая корова надоила за жизнь 140 тыс. литров молока, у неё даже грамота есть. Отелы для таких коров — это риск для здоровья. К тому же такие коровы привыкли доиться долго. Если корова дает молоко, у нас нет потребности ее побыстрее осеменить», — считает фермер.

Корма высшего разряда

Основной фактор успешного молочного производства — хорошие корма. В хозяйстве коров не рассматривают как скот, для фермера они — спортсмены высшего разряда, которых надо и кормить соответственно. Именно поэтому регулярно проводятся анализы кормов, а общение на тему кормов и рационов идёт практически непрерывно. «Мы постоянно, почти каждый день по ватсапу общаемся со своим ветврачом и профессиональным консультантом по кормлению», — говорит Марко.

С тщательностью составляются севообороты для площади 210 га, рассчитываются нормы внесения удобрений, известкования, регулирования pH. Это позволяет получать качественный силос и зерно, снизить долю концентратов в рационе. Сейчас доля концентратов в рационе составляет 43%, то есть налицо силосный тип кормления, где плющенное зерно является основным компонентом кормов. Доля трав на силос составляет 55% площадей, остальное — ячмень и немного овса. В этом году ещё раз будет проведён эксперимент по выращиванию кукурузы, фермер надеется, что появились продвинутые сорта. Планируется пустить кукурузу на корнаж. Силос готовится из тимopheевки, овсяницы луговой и овсяницы тростниковой, немного выращивается клеверов. За сезон получают 2-3 укоса. Однолетние травы используются редко из-за недостатка площадей, но в этом году вместо однолетних трав попробуют посеять тритикале. Зерно-сенаж из тритикале будет запасным вариантом на случай нехватки силоса.

Силос готовят в траншею с химическим консервантом AIV (как и плющенное зерно) при оптимальной влажности 65%, обеспечивая тем самым наилучшую сохранность. «Прошлой лето было сухое, были проблемы со вторым укосом — в траве не было влаги, влажность доходила до 30%. Но мы справились и с этим, — делится опытом Марко. — Наша цель — получать в хороших условиях за 3 укоса 10 т/га СВ».

Пока подрядчики убирают зерновые, Марко Сорвисто следит за процессом плющения, чтобы убранное зерно было хорошо сплющено и законсервировано. Весной сорта зерновых подбираются таким образом, чтобы рас-

тения созревали рано и в одно время. Сначала сеют овёс, так как ему нужен более длинный вегетационный период, а после овса высевают ячмень — сразу или с перерывом в неделю. Урожайность ячменя в бункерном весе составляет порядка 40 ц/га. На уборку зерновых фермер сразу вызывает 3 комбайна, и быстро, за 2-3 дня все зерно убирается, сплющивается и закладывается на хранение в три траншеи по 200 тонн каждая. Дисковая плющилка Murska WMax20 справляется с плющением за 24 часа работы. Марко отмечает, что внедрение технологии плющения в 2004 году благоприятно повлияло на здоровье животных, удои и экономику хозяйства.

Марко показывает гостям траншею с плющенным зерном. Из-за погоды, которая была при заготовке, нижние слои зерна очень сухие, верхние — более влажные, иногда слои разной влажности перемежаются. В таких случаях на границе слоев может появляться плесень. Для решения этой проблемы разработан новый консервант AIV с большим содержанием пропионовой кислоты, который проходит тестирование на практике.

По поводу консерванта фермер отметил, что затраты на консервант 2-3% от себестоимости такие маленькие, что не стоит на этом экономить. Затраты на плющение составляют 8 евро/т, а готовое плющенное консервированное зерно стоит 170 евро/т.

Кормить правильно

Самое главное в этом бизнесе — правильно кормить сухостойных коров. В этот период животное не должно жиреть, поэтому ему дается много соломы. По сухому веществу половина всех кормов для сухостойных коров — это рацион дойной коровы, а вторая половина — солома. Это делается для того, чтобы корова ела много, а рубец у нее оставался большим. После отёла такой тренированный мотор начинает хорошо работать. Для первотёлок свои рационы. После отъема им надо давать много энергетических кормов, особенно зимой. Ближе к осеменению рацион первотёлки становится более скудным, а последние 1-1,5 месяца до отёла их рацион такой же, как у сухостойных коров.

Фермер стремится к тому, чтобы давать животным 25 кг сухого вещества, сейчас пока получается немного больше 24 кг. Практикуется однотипное кормление круглый год, без выгона на пастбище. Единственное, что добавляют к высококачественному силосу и плющеному консервированному зерну — это покупные сурепичный жмых, минеральные добавки и кормовые добавки на доильный робот. Подкормки, которые раздаются через доильный робот высокопродуктивным коровам, рассчитаны очень точно.

Сейчас в хозяйстве 2 робота-дойра, осенью будет третий. «Один робот доит 60 коров. У наших коров хорошая молокоотдача, робот мог бы и больше коров доить, но тогда у меня будет стресс, — улыбается Сорвисто. — У нас очень хорошее обслуживание — в радиусе 20 км человек 10 «сервисников» живет. Наша территория по концентрации молочных хозяйств самая насыщенная, у нас здесь много роботов, поэтому сильный сервис».

Бычков в 10-дневном возрасте сдают на другую ферму. Тёлок 2 месяца выпаивают молоком, молозивом, ЗЦМ, но чаще разводят сухое молоко, затем их переводят в другое здание.

Цель хозяйства Марко Сорвисто — производить первоклассное молоко сейчас и в будущем. Имея удои 10 тыс. кг молока, фермер планирует с 2019 году выйти на уровень 12 тыс. кг и делает для этого всё возможное.

УБОРКА БЕЗ КОМПРОМИССОВ ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ СЕРИИ Т



Реклама



JOHN DEERE

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер компании John Deere

г. Вологда,
ул. Гагарина, д. 83 А,
тел. +7 (8172) 51-85-50
jdv@voltrak.ru

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: +7 (812) 309-19-26
jdspb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
тел. +7 (921) 572-62-52

www.voltrak.johndeeredealer.ru



Не смотря на то, что в молочном секторе Финляндии сейчас кризис, это хозяйство работает с прибылью. Не зря же оно расположено в регионе, где фермеры верят в сельское хозяйство и инвестируют в производство.

Секреты откорма

Водно из самых крупных в северной Европе мясных хозяйств, акционерное общество Bullstop, сибирские специалисты приехали, чтобы узнать секреты откорма бычков молочных пород. Гостей встречал глава фермерского хозяйства **Юхо Исопахкала**.

Из откормочников Bullstop ежегодно на мясокомбинат Atria отправляется 1400-1500 бычков, что в пересчёте на мясо означает 500 тонн. Бычки голштинской и айрширской породы поступают в хозяйство в возрасте шести месяцев из хозяйств, занимающихся доращиванием бычков с двухнедельного возраста. Права выбора породы бычка при покупке у фермера нет, как говорится, «бери, что дают». «Мы бы не хотели голштинов, они созданы для молока. Но, к сожалению, половина годового поголовья составляют голштины», — сетует фермер. Откорм проводится в течение года, то есть до достижения бычками возраста 18-19 месяцев.

«Привесы в живом весе у нас 1,2-1,4 кг, что в пересчёте на мясо составляет 600-620 г. Вес быков при сдаче на мясокомбинат — 750 кг, а после убоя получается 360 кг мяса, за килограмм которого платят 3,60 евро», — делится информацией Юхо.

Кормами бычки обеспечиваются с площади 600 га, из которых 350 га занято под травами, остальные под зерном. Интересно, что для увеличения посевной площади, фермеру приходится покупать и раскорчёвывать лес. Только за последние 10 лет таким образом введено в оборот 300 га. Своего зерна не хватает, приходится покупать. Также покупается пивная дробина, отходы пищевой переработки картофеля и белково-энергетический корм — отходы водочной промышленности (без содержания крахмала).

Доля концкормов в кормосмеси составляет 55-60%. На каждую голову даётся по 23 кг в сутки, из которых дробины даётся 5-6 кг, картофеля — 3-5 кг, консервированного плющеного зерна — 5 кг, остальное — силос. Раздача кормов производится 1 раз в день, а каждые 2-3 часа (кроме ночного времени), небольшой погрузчик подвигает и разравнивает корма на кормовом столе. Летом два раза в неделю убирается небольшой процент испорченных кормов.

Для заготовки силоса выращиваются такие травы, как тимopheвка и овсяница луговая. Белок животные получают из силоса и пивной дробины, но больше всего — из силоса, где его содержится около 17%.

«Я не откажусь от этой технологии»

С 2007 зерно заготавливают в траншею с помощью вальцовый мельницы Murska 2000S2x2. Для заготовки и силоса, и плющеного зерна применяется консервант на основе молочнокислых бактерий. «Ни одного килограмма не испортилось, всегда в траншею делали. Чем суше зерно, тем лучше оно сохраняется с биологическим консервантом. Только проблема с трамбовкой такого сухого зерна», — говорит Юхо.

Плющенное зерно, которое показали гостям, имело влажность менее 17%, это из-за засушливого лета 2018 года. В предыдущий, 2017 год, зерно смогли убрать при почти правильной влажности — 30%. «Раньше мы зерно сушили, затраты на сушку были очень высокими, много уходило солянки. Потом зерно дробили — пыль столбом стояла. Мы только на сушке ежегодно экономим 3000-4000 евро, — доволен Юхо Исопахкала. — Я даже за деньги не откажусь от этой технологии!».

Быть фермером для Юхи Исопахкала всегда было чем-то само собой разумеющимся, он никогда даже не думал о других профессиях, и тем более никогда не жалел, что стал фермером. Юхо верит, что и два его маленьких сына будут получать удовольствие от работы на земле. СХВ

АО «Автопарк №1 «Спецтранс» ПРЕДЛАГАЕТ

Плющилки Murska от фирмы Aimo Kortteen Koneraja



ТАКЖЕ ПРЕДЛАГАЕМ

- Консерванты AIV фирмы Kemira (Финляндия), в т.ч. для консервирования фуражного зерна. Осуществляем гарантийное и постгарантийное обслуживание, ремонт, восстановление и рифление вальцов.

Официальный дилер

АО «АВТОПАРК №1 «СПЕЦТРАНС»

196105, С.-Петербург, Люботинский пр., 7
Тел. (812) 387-34-51

Тел./факс. (812) 387-34-40

Отдел запчастей 8 -921-646-32-82

Отдел продаж 8-921-979-53-09

krs-agro@spes1.ru

WWW.KRS-AGRO.RU

Дисковые мельницы WMax

С элеватором: Murska W-Max 10F/15F и Murska W-Max 20C,

С упаковочным выходом: Murska W-Max 10CB /15CB и Murska W-Max 20CB

Murska W-Max – это мощная мельница, разработанная, чтобы отвечать всем требованиям потребителей. Производительность мельниц W-Max достигает 60 т/час (на кукурузе) при низком потреблении энергии. Новая техника плющения с перетиранием дает великолепные результаты. Шасси способно вмещать большие объемы консерванта.



Оборудование для содержания и кормления KPS EUROMILK



Тракторные мульчеры и косилки FERRI



Посевное оборудование фирмы Sfoggia



Компания Sfoggia основана в 1956г. В настоящее время основной упор делается на разработку и производство посевной техники, а именно сеялок точного высева и рассадопосадочных машин. Входит в TOP-3 лучших производителей высевочного оборудования по версии немецкого института DLG. В линейку техники входят: сеялки пропашные, сеялки овощные, рассадопосадочные машины, культиваторы, техника strip-till.



Качество силоса – индикатор успешности

Традиционная учёба, посвящённая заготовке силоса и плющеного зерна и организованная финской фирмой Валио, состоялась в середине апреля 2019 года.

Группа ленинградских специалистов и представитель одного ярославского хозяйства побывали в городе Сейняйоки, на молокозаводе самого крупного перерабатывающего молочного концерна Финляндии. Для чтения лекций приехали ведущие финские специалисты в данной отрасли знаний.

Валио — это акционерное общество, а его владельцами являются 5100 фермеров через 5 кооперативов по сбору молока. Предприятие сохраняет принципы работы, заложенные при его основании ещё в 1905 году. Несмотря на то, что количество фермеров быстро сокращается, а с 1995 года по 2018 год их число уменьшилось с 32 тысяч до 6,5 тысяч, а также невзирая на снижение поголовья — изменение за этот же период составило с 400 тысяч до 270 тысяч коров, валовое производство молока

в стране остаётся неизменным — 2,28 млн т молока в год. Происходит это благодаря интенсификации производства: сейчас один фермер содержит почти в 4 раза больше коров (12 против 43), чем раньше, и производит в 4 раза больше молока. Также растёт молочная продуктивность, которая на сегодняшний день по подконтрольному поголовью составляет 10289 кг молока ЕКМ при среднем содержании жира 4,3% и белка 3,52%. Ко всему можно добавить, что финское молоко, по утверждению специалистов Валио, лучшее в мире по качественным показателям — количеству соматических клеток и бактериальной обсеменённости.

Примечание ред.:

ЕКМ — это пересчитанный на энергию надой, в переводной литературе обозначается как ПЭН.



➤ Даже специалистам ведущих предприятий всегда есть чему поучиться



➤ Лаборатория Валио контролирует качество молока и кормов

Таблица 1. Оценка состава и питательности силоса. Целевые показатели

Показатели	Травы	С бобовыми	Зерносенаж
Показатель D, г/кг СВ	680-700	660-680	660-680
Сырой протеин, г/кг СВ	130-160	120-180	130-160
NDF, г/кг СВ	500-600	450-550	450-550
iNDF, г/кг СВ	60-90	50-80	50-80
Зола, г/кг СВ	50-100	50-110	50-110
Обменная энергия, МДж/кг СВ	10,8-11,2	10,5-10,9	10,5-10,9
OIV, г/кг СВ	71-88		
PVT, г/кг СВ	14-46		
Индекс поедаемости	Более 105		
Индекс обменной энергии	Более 105		

В Финляндии пересчитанный на энергию надой определяется по формуле: $\text{ПЭН (кг)} = \text{удой (кг)} \times (383 \times \text{жир-}\% + 242 \times \text{белок-}\% + 783,2) / 3140$. (См. книгу «Кормление дойной коровы», 2009, стр. 35).

Критерии оценки кормов

Основным индикатором успешности молочного производства для финского фермера является качество силоса. Только перед тем, как заготовить качественный силос, необходимо договориться о том, что такое качество силоса. О критериях оценки качества силосованных кормов подробно рассказал слушателям зоотехник Валио **Григорий Юрков**.

Все показатели качества можно условно разделить на три большие группы: показатели энергетической ценности кормов, показатели переваримости и показатели качества консервирования. Для начала были рассмотрены первые две группы показателей, сводные результаты по которым представлены в таблице 1.

Одним из базовых показателей качества является содержание сухого вещества (СВ) корма, который зависит от СВ зелёной массы, трамбовки и типа хранилища. Если рекомендуемое значение СВ при заготовке трав в траншеи и бурты составляет 25-35%, то при заготовке в башни — 30-40%, а в рулоны — 35-45%. При применении биологического консерванта содержание СВ должно быть 30-40%. Если сухого вещества будет больше, чем рекомендуется, то масса будет плохо трамбоваться и возникнет риск развития плесени и дрожжей. При меньшем содержании СВ возникнет риск слишком интенсивного брожения, потеря питательных веществ и порчи корма.

Самым важным показателем ценности корма для финского фермера-молочника является величина D, характеризующая переваримость корма, содержание общего переваримого органического вещества. На злаковых травах переваримость должна быть не менее 680 г/кг СВ, а на бобовых — не менее 660 г/кг СВ. Если показатель переваримости D выше 650 г/кг, то его недостаток можно компенсировать, заменяя каждые упущенные 10 единиц переваримости одним килограммом комбикорма в день. Но если переваримость упала ниже 650 г/кг, то компенсировать её уже не получится ничем.

Задержка скашивания трав на 4 дня приведёт к снижению переваримости на 20 г, например, с 690 до 670 г/кг СВ. На практике это означает, что корова съест на 0,3 кг меньше СВ силоса и даст на 1 кг меньше молока. При поголовье 100 коров за 305 дней лактации потеря молока составит 30,5 тонн. Этот удой можно сохранить, но для этого потребуется дополнительно скормить этому пого-



Для проведения занятий приглашаются ведущие финские эксперты по заготовке силоса и плющеного зерна

ловью 55 тонн комбикормов. И это — результат задержки с укосом всего на 4 дня!

Именно значение показателя переваримости D должно служить ориентиром начала заготовки кормов, потому что он зависит, в первую очередь, от сроков укоса, и снижается, как уже было сказано выше, на 5 г в день при первом укосе. Также переваримость зависит от вида и сорта растений, погодных условий и условий консервирования.

Если ваша лаборатория не определяет величину D, то её можно получить расчётным путём: $D = \text{обменная энергия (МДж)} / 0,016$ (коэффициент для травяного и кукурузного силоса). Вы получите правильный результат только в том случае, если обменная энергия определена правильно! Например, определить содержание обменной

Ацето-Мелли

Сухой энергетический комплекс для дойных коров.
Увеличение молока на лактацию до 520 литров.

+7 (800) 700-48-22
 Бесплатный звонок по РФ
www.profcorm.ru

- ☆ Рекомендован коровам и первотелкам для применения в период старта лактации и раздоя.
- ☆ Повышает надой на весь последующий период — существенно корректируя новотельным коровам кривую лактации.
- ☆ Повышает поедаемость рациона/кормосмеси для восполнения сил организма и увеличения получения энергии, предотвращает появление заболеваний
- ☆ Предотвращает ацидоз путем снижения количества крахмала в рационе. Не несет угрозу pH рубца, потому что при его использовании уменьшается количество вводимого зерна.

реклама

энергии путём пересчета из валовой энергии (сжигания корма в калорифере) нельзя, при этом не учитывается переваримость питательных веществ. И всё-таки правильное вычислить обменную энергию из величины D ($OЭ = 0,016 \times D$), а не наоборот.

Оптимумом сырого протеина (СП) считается 13-17%. Если низкое содержание СП говорит о низкой питательной ценности корма, то его высокое содержание не означает, что в корме много протеина — нужно смотреть содержание аммонийного азота в общем азоте корма. Именно аммонийный азот характеризует сохранность протеина и его переваримость. Если содержание аммонийного азота ниже 40 г/кг общего азота, то корм хороший, если более 70 г/кг — очень плохой, с низкой переваримостью сырого протеина. На показатель СП влияет скорость снижения pH в зелёной массе и загрязнённость корма протеолитическими микроорганизмами.

Показатель СП мало применим для определения переваримого протеина. Понять, сколько протеина корова использует, позволяет система OIV-PVT ($OIV = BTK$ — белок усваиваемый в тонком кишечнике, показывает количество всасываемых из тонкого кишечника аминокислот; PVT = ББР белковый баланс рубца, бывает положительным и отрицательным. Прим. ред.). PVT (г/кг СВ) — это баланс энергии и протеина, характеризующий достаточность СП в корме для развития микроорганизмов и достаточность энергии. OIV (г/кг общего азота) — это общий усвоенный в тонком кишечнике протеин, представляющий сумму транзитного и микробиального протеина. Именно показатель OIV имеет смысл использовать для расчёта рационов.

Содержание клетчатки чрезвычайно важно для организма коровы, поэтому оно нормируется в рационах сразу после энергии и протеина. По нейтрально-детергентной клетчатке NDF (г/кг СВ) целевых показателей нет, но обычно они находятся в пределах 54-58% СВ. Показатель NDF мало характеризует переваримость, нужно смотреть показатель iNDF — непереваримую часть клетчатки.

О качестве ферментации

О качестве консервирования можно судить по ряду показателей, представленных в таблице 2.

Активная кислотность или pH определяется в растительном соке корма и является главным фактором ограничивающим рост микроорганизмов. Низкий pH препятствует развитию микроорганизмов и их ферментативной активности, тем самым предотвращая потери питательных веществ корма. Целевая кислотность кормов — ниже 4, но выше 3 (зависит от содержания СВ).

Молочная и муравьиная кислота — это кислоты, консервирующие корм. Уровень их содержания зависит от метода заготовки (вида консерванта, подвяливания): при химическом консервировании (например, с консервантом AIV), их должно быть 40-60 г/кг СВ, при биологическом — 50-80 г/кг СВ. Превышение данных значе-

ний свидетельствует о неограниченной ферментации и излишнем распаде сахаров, что приводит к снижению поедаемости корма. Низкое содержание данных кислот указывает на ошибки, допущенные при дозировании консерванта, или на недостаточно эффективное молочнокислое брожение.

Основным показателем качества консервирования, характеризующим процесс ферментации и нежелательное брожение, влияющим на поедаемость кормов, являются летучие жирные кислоты — ЛЖК (уксусная, масляная и пропионовая). Их не должно быть больше 10 г/кг СВ — только тогда можно говорить о высоком качестве консервирования силоса. Превышение рекомендуемого значения приведёт к снижению поедаемости кормов и возможному появлению пороков вкуса молока.

Энергетическую ценность корма характеризует такой важный показатель питательности кормов как сахара. Содержание сахаров до 50 г/кг СВ — это слишком мало, даже при использовании биологического консерванта их должно быть не менее 50 г/кг. А вот 50-150 г/кг СВ — достаточно для консервирования с «химией». На количество сахаров сильно влияет скорость падения pH в корме, то есть эффективность внесения химических консервантов, а также скорость создания анаэробных условий, то есть доставка зелёной массы, её трамбовка и укрытие траншеи.

Итоговую оценку качества силоса может дать индекс поедаемости — интегральный показатель, объединяющий воздействие всех факторов.

Что делать с таким силосом?

Зная, что такое хороший силос, и имея в наличии силос разного качества, как его лучше использовать? Наиболее питательный и переваримый силос ($D > 680$ г/кг СВ) следует использовать для кормления дойных коров в первые две трети лактации. Менее питательный силос ($D 650-680$ г/кг СВ) можно скормить нетелям, сухостойным коровам, коровам последней трети лактации и молодняку. В силосе для сухостойных коров и нетелей должно быть меньше органических кислот, меньше ЛЖК (не более 25 г/кг СВ) и меньше аммонийного азота (не более 70 г/кг СВ).

Если же по какой-то причине получился аэробно нестабильный силос, содержащий масляную кислоту, то надо оценить его безопасность и постараться скормить как можно быстрее, увеличить кратность раздачи до 2-3 раз в сутки, вынимать из траншеи не менее 2 метров в сутки, в кормосмесях применять стабилизаторы.

Сравнили корма

Андрей Музычин, менеджер по качеству, сравнил качество силоса, заготовленного в Финляндии и в России. Данное сравнение стало возможным потому, что некоторые российские хозяйства выполняют анализ силоса в финской лаборатории. Сравнивался силос из многолетних злаковых трав, из многолетних злаковых трав с клевером, из многолетних злаковых трав с люцерной. Несмотря на небольшое количество российских образцов, удалось выяснить, что по переваримости (D) российский силос из многолетних злаковых трав уступает финскому (644 против 682 г/кг СВ), из многолетних злаковых с клевером почти удался (659 против 671 г/кг СВ), а вот низкую переваримость российского силоса из многолетних злаковых трав с люцерной 626 г/кг СВ уже ничем не компенсировать (у финнов 670 г/кг СВ). Российский корм отличился очень низким содержанием

Таблица 2. Оценка качества консервирования силоса

Показатель	Хорошо	Риск	Плохо
pH (зависит от СВ)	Менее 4,0	4,0-4,5	Более 4,5
Молочная и муравьиная кислота, г/кг СВ	35-80	80-100	Более 100
Летучие жирные кислоты, г/кг СВ	Менее 10	10-25	Более 25
Аммонийный азот, г/кг общего азота	Менее 40	40-70	Более 70
Сахара, г/кг СВ	50-150	Менее 50	Менее 30



◀ При заготовке зерна плущением можно консервировать более сухое зерно, перемешивая его с влажным

▶ Для силоса, заготовленного с химическим консервантом, характерна аэробная стабильность в период скармливания



сахаров во всех трёх видах силоса (33-48-30 г/кг СВ), у коллег сахар был в норме: 101-93-79 г/кг СВ. Если целевой индекс поедаемости не менее 105, то у российского силоса он был 92-108-103, вроде и неплохо, но у финнов лучше: 108-115-116.

Минимальных потерь при силосовании можно добиться, используя химические консерванты и имея оптимум по сухому веществу в интервале 280-330 г/кг СВ. Но применять химические консерванты надо по норме. Если существует рекомендация 5 л консерванта на тонну зелёной массы, то и надо вносить 5 л/т, а не 2 л/т — что совершенно бессмысленно, лучше ничего тогда не вносить. «В заготовку силоса надо вкладываться по максимуму», — считает Андрей Музычин.

Тонкости силосования

Арья Сеппяля из фирмы Eastman отметила 4 основных принципа силосования: низкий pH (4), анаэробность, молочнокислое брожение и использование консерванта AIV. Это тот самый консервант, который назван в честь гордости страны Суоми, лауреата Нобелевской премии по химии, полученной за принципы консервирования трав, Артура Илмари Виртанена (AIV).

Процесс силосования проходит три стадии — аэробную, когда кислород пока ещё доступен бактериям; анаэробную, когда происходит процесс брожения без доступа кислорода (фаза стабильности); и полуживую, когда кислород опять доступен бактериям. Что делает химический консервант, если его вносить в массу травы? На первой стадии он понижает pH, подавляя деятельность микроорганизмов, замедляет процесс дыхания, упрощает трамбовку. На анаэробной стадии препарат способствует ограниченной ферментации и препятствует развитию вредных микроорганизмов и протеолизу. В фазу скармливания силоса консервант препятствует росту дрожжей и нагреванию, обеспечивает лучшую поедаемость корма.

Очень важно в начале заготовки кормов остановить рост микробов, которые живут на траве, сохранив только молочнокислые бактерии, продуцирующие молочную кислоту. С молочнокислыми бактериями конкурируют энтеробактерии, содержащиеся на траве и способные расти в анаэробных условиях. Быстрое снижение pH не даст энтеробактериям возможности выжить. Низким pH (4,2), высоким содержанием СВ (более 40%) и отсутствием влаги можно также подавить рост клостридий — споровых анаэробных бактерий. Вред клостридий состоит в том, что они перерабатывают молочную кислоту, тем самым повышая pH, разлагают аминокислоты, продуцируют токсины, споры попадают в молоко и портят сыр.

Если не внести химический консервант, то дрожжи останутся в силосе, и после открытия траншеи вызовут разогревание корма. Используя консервант, этого можно избежать. Плесневые грибы развиваются только в аэробных условиях. Борьба с ними надо удалением воздуха или применением пропионовой кислоты. Плесени продуцируют микотоксины и ведут к потере питательных веществ.

Рекомендации по уборке трав сводятся к гигиене уборки, соблюдению правильной высоты среза травы на уровне не менее 10 см (кукурузы 40-45 см), чистоте трав (без мусора, примесей, мёртвых частей растений), выбору правильного консерванта и правильной его дозировке, созданию анаэробных условий через трамбовку и укрытие, хорошему дренажу.

Поскольку содержание сухого вещества в зерне больше, то типичной проблемой зерновых являются плесневые грибы — их много и они растут. Поэтому очень важно обработать плущеное зерно кислотой. В зависимости от влажности зерна, рекомендуются различные типы консерванта. Активные плесени подавляются медленно, поэтому желательно выдержать плущеное зерно в течение двух месяцев без доступа воздуха, чтобы все плесени погибли. Стабильность плущеного зерна, заготовленного с консервантом, больше, чем зерна сразу после уборки (оно плесневеет сразу). Отсюда следует ещё одна рекомендация — период заготовки плущеного зерна должен быть коротким! Для этого необходима производительная техника.

Качество важнее урожайности

О том, как и по каким принципам подбирать травы для травосмесей, рассказал представитель селекционной организации Vogeal **Пертти Пярсинен**. Последние 10 лет финская селекция работает не столько над урожайностью и зимостойкостью многолетних трав, сколько над качеством — ценностью культур для кормления. На сегодняшний день качество стало важнее урожайности, а работа над ним подразумевает испытания сортов и проведение анализов.

В северных непростых условиях самой высокоурожайной и хорошей по качеству культурой является тимopheевка. В среднем по 10 сортам тимopheевки в 2017 году получено 13000 кг сухого вещества: 6000 кг за первый укос, 4500 кг за второй укос и 2500 кг за третий укос. Если год влажный, каким был 2017-й, то второй укос тоже получается неплохим. В условиях отсутствия влаги (2018 год) лучшую урожайность показали сорта овсяницы луговой. Тимopheевка хороша тем, что содержит большое количество хорошо переваримой клетчатки, у неё не так быстро снижается переваримость (показатель D), что позволяет удлинить сроки укоса.



▲ В фермерском хозяйстве Yli-Huopilahti удои составляют 12000 кг молока

➤ Правильная высота укоса

Слабые стороны тимофеевки можно нивелировать овсяницей луговой, у которой более развитые листья, быстрый рост, нормальная зимостойкость. Овсяница луговая лучше выдерживает частые укосы и выпас, имеет наилучшие урожайность и качество при трёх укосах, а также высокий D. Рекомендуемая доля овсяницы луговой в смеси составляет 20-30%.

Овсяница тростниковая характеризуется высокой потенциальной урожайностью и зноустойчивостью. Её проблемы — быстрое снижение переваримости D в июле, грубая структура травы (на выпасе коровы обходят её стороной). В травосмеси на силос может быть 10-20% овсяницы тростниковой.

Английский райграс хорош для пастбищ, у него высокий D, но мало клетчатки NDF, что может вызвать кислый рубец. Райграс хорошо растёт на влажных участках, но у него слабая зимостойкость, поэтому сорта надо выбирать по этому показателю.

В последнее время увеличивается доля клевера лугового (красного) в составе травосмеси, сейчас его рекомендуется добавлять в размере 10-20%. Выращивая клевер, меньше надо покупать азотных удобрений, он улучшает питательность и вкус кормов, что ведёт к увеличению продуктивности. Но клевер красный не годится для выпаса и имеет низкий показатель клетчатки NDF, что необходимо учитывать при составлении травосмеси.

Все виды растений и сорта имеют свои плюсы и минусы, у одних лучше отрастание, у других лучше первый укос, поэтому всё большее распространение получают травосмеси, в которых сочетаются несколько сортов одного вида растений, например, 2 сорта тимофеевки и 2 сорта овсяницы луговой.

Откуда микотоксины

Евгений Проворов, ветеринарный врач ООО «Валио», назвал причины возникновения токсичности силоса. Среди факторов, влияющих на содержание микотоксинов в силосе, были отмечены: сроки начала уборки, погода, продолжительность подвяливания, качество трамбовки, скорость подкисления, герметичность траншеи. Плесневые грибы начинают производить микотоксины, когда для них создаются неблагоприятные условия. Чтобы избежать появления микотоксинов в силосе, не следует убирать старые растения, желательно сократить сроки подвяливания валков в поле (иногда стоит вообще сразу подобрать зелёную массу), необходимо быстро подкислить массу муравьиной кислотой. А в случае заготовки плющеного зерна не обойтись без



пропионовой кислоты, которая обладает также и фунгицидной активностью.

К счастью, большинство микотоксинов, обнаруженных в силосе, метаболизируется микробиотой рубца коров. Именно поэтому мы и не определяем их в молоке. Исключением является лишь афлатоксин, который проникает в молоко в виде своего токсичного метаболита М1. При этом микотоксины наносят существенный урон продуктивности лактирующих коров, а также повышают их восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Конечно, в продаже есть препараты (сорбенты), которые снижают количество микотоксинов в корме, но лучше предотвратить их появление, если это зависит от нас.

Таблица 3. Результаты анализа силоса из травосмеси с клевером, заготовленного с биологическим консервантом, хозяйство Yli-Huopilahti, Финляндия

Показатели	1-й укос*	2-й укос, проба 1	2-й укос, проба 2	Целевые значения
Качество консервирования (ферментации)				
Кислотность, pH	3,79	4,27	4,50	4,54/4,24/5,16**
Аммонийный азот, г/кг общего азота	38	12	76	< 40
Молочная и муравьиная кислота, г/кг СВ	53	23	43	35-80
Летучие жирные кислоты, г/кг СВ	6	1	39	< 10
Сахара, г/кг СВ	120	64	24	50-150
Состав корма				
Сухое вещество, г/кг	356	509	279	300-450
Сырой протеин, г/кг СВ	130	152	171	120-180
NDF, г/кг СВ	503	560	518	45-550
iNDF, г/кг СВ	42	76	85	50-80
Показатель D, г/кг СВ	726	652	633	660-680
Зола, г/кг СВ	54	71	77	50-110
Питательность корма				
Обменная энергия, МДж/кг СВ	11,6	10,4	10,1	10,5-10,9
OIV, г/кг СВ	89	85	86	71-88
PVT, г/кг СВ	-3	27	46	14-46
Индекс поедаемости	125	112	103	>105
Индекс обменной энергии	130	105	95	>105

*Дата первого укоса 9.6.2018, дата второго укоса 24.7.2018, дата отбора пробы 9.4.2019

**Целевые значения при конкретном содержании СВ

Практика – критерий истины

С практикой применения финских знаний и опыта по заготовке кормов участники поездки смогли ознакомиться в фермерских хозяйствах.

В хозяйстве Koskenoja tila содержится 220 коров со средним удоем чуть больше 12000 кг молока и содержанием 4,3% жира и 3,4% белка. Травосмесь на силос состоит из 75% тимopheевки и по 10-15% овсяницы луговой и овсяницы тростниковой. Зерносенаж готовят из ячменя и пшеницы. Два предыдущих года были сложными, поэтому фермер ищет комбинации смесей, которые бы выручали и во влажные, и в засушливые годы, в том числе за счет гороха. Для этого проводятся опыты по выращиванию смесей на силос: тритикале с горохом, ячмень с горохом.

Увиденный силос третьего укоса по качеству был близок к идеальному. Он содержал аммонийного азота 36 г/кг, 40 г/кг СВ молочной и муравьиной кислоты, 4 г/кг СВ летучих жирных кислот, 117 г/кг СВ сахаров, 32% СВ, 155 г/кг СВ сырого протеина, 505 г/кг СВ NDF, 95 г/кг СВ iNDF, 117 г/кг СВ золы, имел переваримость D 665 г/кг СВ.

Более 20 лет хозяйство занимается плющением на вальцовой мельнице Murska и консервированием ячменя в траншею с консервантом AIV. По словам фермера **Юхи Вуорела**, технология плющения даёт возможность сделать процесс заготовки фуража более эффективным. Можно консервировать даже более сухое зерно, перемешивая его с влажным (в бункер плющилки ковшами

загружаются по очереди сухое и влажное зерно). В прошлом году было сухое лето, поэтому в процессе плющения в зерно добавляли воду. Большое преимущество технологии в том, что зерно не надо сушить, да и всё равно после сушки зерно надо плющить. Дополнительно покупаются только комбикорма на доильные роботы. Коровам даётся по 5 кг плющенки и ещё 4 кг комбикормов на роботах. Также покупаются белковые и минеральные добавки, дробина. В кормосмесь добавляют сироп мелассы, она склеивает компоненты смеси, чтобы корм был одинаковым и в начале кормового стола, и в конце.

В фермерском хозяйстве Yli-Hynnilän tila 140 коров с удоем 12000 кг и содержанием 4,3% жира и 3,3% белка. Урожайность трав составляет порядка 8000-10000 кг СВ. Часть силоса фермер заготовил в траншеи с биологическим консервантом, использованию которого благоприятствовало сухое лето. Несмотря на то, что силос выглядел хорошо, фермер **Антти Юли-Хюниля** был им не очень доволен, и посоветовал, что с кислотой результат был бы лучше. Фермер показал не только удавшийся силос, но и привёл пример, как может получиться не очень хороший корм (табл.3).

Кажется, что в Ленинградской области уже всё знают про заготовку кормов, ведь такие высокие удои, как в здешних хозяйствах, есть не у многих сельхозпредприятий в России. Но всё-таки, поучиться всегда есть чему, и подтверждением тому стала состоявшаяся поездка к северному соседу. СХВ



**Презентация
новой линейки
погрузчиков
MANITOU**

**19 и 20 июня
г. Барнаул**

**26 июля
г. Ставрополь**

Подробнее на manitou.com/ru

MANITOU
HANDLING YOUR WORLD

Преимущества жидкой закваски

И.Л.Маркман
Е.А.Йылдырым
ООО «БИОТРОФ»

Согласно оценкам специалистов, химические консерванты занимают на рынке долю чуть более 10%, а остальное – это биологические консерванты.

Основная причина популярности биологических консервантов кроется в их меньшей стоимости. Кроме того, они обладают более высокой технологичностью: абсолютно некоррозионны, не токсичны, почти не вызывают раздражения кожи и слизистых, не имеют резкого запаха.

Инновационный продукт

Врезультате длительной селекции в компании БИОТРОФ разработан инновационный продукт – биоконсервант Биотроф®2+, который представляет собой размноженную чистую культуру двух штаммов молочнокислых бактерий *Lactobacillus plantarum* и *Enterococcus faecium*. Штаммы бактерий, входящие в состав препарата, работают в синергизме, обладая повышенным кислотообразованием и осмоотолерантностью, что позволяет обеспечить гарантированно быстрое подкисление зеленой массы, предотвратить вторичную ферментацию корма и значительно повысить аэробную стабильность. Благодаря этому сокращаются потери питательных веществ и получается более качественный и безопасный корм.

Отличительной особенностью биоконсерванта Биотроф®2+ является высокая сохранность титра во время хранения. Титр бактерий и отработанные режимы дозирования биопрепарата Биотроф®2+ полностью оптимизированы под особенности ферментации растительного сырья. Следует помнить, что итогом внесения избытка молочнокислых бактерий, особенно при консервировании высокоуглеводного сырья, может явиться переокисленный силос.

Известная европейская компания Еврофинс Агро (BLGG) проводит широкие мониторинговые исследования биохимических показателей качества силосов из российских товарно-молочных ферм по методикам, признанным во всем мире. Эти результаты ежегодно публикуются на сайте BLGG и в интернет-журнале «The Dairy News».



Рис. 1. Уровень pH

Качество подтверждено

Сцелью дать объективную оценку эффективности действия силосной закваски Биотроф®2+ мы провели сравнение биохимических показателей качества кормов, заложённых с данной закваской, со средними результатами анализа качества силосов за 2017 и 2018 годы, а также результатами всероссийского конкурса «Лучший силос/сенаж» («топ-10»), проведенного в рамках выставки «АгроФарм-2018». Победителями конкурса «Лучший силос/сенаж» стали предприятия, сумевшие заготовить силос наилучшего качества. Результаты анализов были автоматически классифицированы на основе балльной системы, принятой в конкурсе, с учетом основных биохимических показателей качества (сухое вещество, уровень pH, содержание органических кислот и пр.).

Биохимические показатели качества силосов, заготовленных с закваской Биотроф®2+ (рис. 1-5), представляют собой усредненные данные лаборатории BLGG, которые предоставили нам специалисты из 40 животноводческих хозяйств Российской Федерации.

Уровень pH силоса (рис. 1) – это один из важнейших показателей для оценки эффективности консерванта, т.к. лактобактерии, входящие в его состав, должны в кратчайшие сроки подкислить заготавливаемую массу за счет синтеза молочной кислоты. Это позволяет подавить нежелательную микрофлору и направить процесс брожения в правильное русло. Жидкая форма биоконсерванта Биотроф®2+ гарантирует немедленное увеличение численности полезных бактерий в силосе без периода задержки, присущего сухим закваскам, что обеспечивает быстрое подкисление корма уже на первые сутки силосования и позволяет эффективно сохранить питательную ценность корма.

Одним из достаточно новых для России показателей, определение которого проводят в лаборатории BLGG, является VEM – это параметр, заимствованный из нидерландской системы кормления КРС. Он отражает содержание энергии в кормах. При этом количество энергии «откалибровано» к количеству энергии, которая может быть усвоена коровой (чистая энергия) из одного кг ячменя. Один кг ячменя содержит 1000 VEM/кг СВ. Для понимания определения данного показателя приведем следующий пример: в корме содержится 1100 VEM, это означает, что в продукте содержание энергии в 1,1 раза выше, чем в ячмене, другими словами энергетическая ценность такого корма на 10% больше, по сравнению с ячменем. При расчете значений VEM учитываются результаты анализа переваримости сырого протеина, органического вещества, сырой клетчатки, сырого жира и углеводов. VEM – это относительная величина, она не имеет единиц измерения.

Образцы силоса, заготовленные с биопрепаратом Биотроф®2+, по количеству VEM находились на уровне с показателями десяти лучших образцов силоса Российской Федерации, значительно превосходя средние данные по России.

Анализ аммиачной фракции (NH₃-фракции) дает представление о процессах ферментации в силосе. Аммиак – это



Рис. 2. Аммиачная фракция, %



Рис. 3. Содержание молочной кислоты, %



Рис. 4. Содержание уксусной кислоты, %

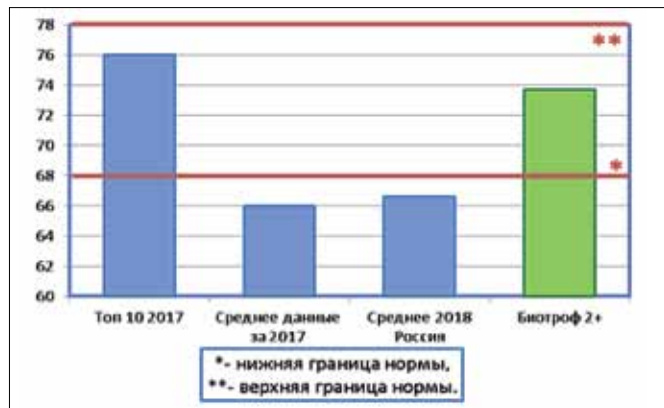


Рис. 5. Переваримость органического вещества, %

продукт распада протеина, который становится доступным при расщеплении белка в результате деятельности гнилостных микроорганизмов. Чем ниже содержание аммиачной фракции, тем эффективней происходят процессы ферментации в кормах.

Как видно из рисунка 2, содержание аммиачной фракции в пробах силоса, заготовленного с закваской Биотроф®2+, было даже ниже, чем в образцах десяти лучших силосов Российской Федерации, что свидетельствует о быстром подкислении корма, подавлении гнилостных бактерий и высокой сохранности питательных веществ при внесении закваски Биотроф®2+.

По результатам анализа содержания молочной кислоты ее уровень в силосе, заготовленном с закваской Биотроф®2+ превысил расчетный максимальный уровень (рис. 3), что подтверждает высокую кислотопродуцирующую активность бактерий, входящих в состав консерванта Биотроф®2+. Накапливаясь в силосуемой массе, молочная кислота вызывает снижение pH, что подавляет жизнедеятельность большинства нежелательных микроорганизмов, уменьшающих питательную ценность кормов.

Важным показателем эффективности брожения и сохранности силоса является соотношение молочной и уксусной кислот. Повышение содержания уксусной кислоты в кормах приводит к снижению поедаемости кормов животными. Как видно из рисунка 4, в образцах силоса, заложенного с закваской Биотроф®2+, содержание уксусной кислоты было наименьшим.

Переваримость корма – это один из важнейших показателей его ценности. Непереварившиеся вещества корма выделяются из организма и не могут быть использованы животными. Данный параметр включает в себя целую совокупность учетных показателей, без которых сложно оценить эффективность применения консервантов. Результат от применения закваски Биотроф®2+ (рис. 5) лишь на пару процентов не достиг макси-

мального уровня списка лучших по показателю переваримости, при этом он был на 7-8% выше, чем средние показатели по России.

Необходимо помнить, что качество консервированных кормов напрямую связано с их усвоением и продуктивностью животных. Жидкая форма биоконсерванта Биотроф®2+ гарантирует немедленное увеличение численности полезных бактерий в силосе без периода задержки, присущего сухим закваскам, что обеспечивает быстрое подкисление корма уже на первые сутки силосования и позволяет эффективно сохранить питательную ценность корма. По результатам анализа 40 образцов из различных животноводческих хозяйств выявлено, что корма, полученные с применением биоконсерванта Биотроф®2+ могут храниться в течение длительного времени без потери питательных веществ и риска возникновения вторичной ферментации. Применение препарата гарантирует высокую поедаемость и переваримость заготовленных кормов.

ООО «БИОТРОФ»



Санкт-Петербург, г. Пушкин,
ул. Малиновская,
д. 8, лит. А, пом. 7-Н
+7 (812) 322-85-50,
322-65-17, 452-42-20
biotrof@biotrof.ru

<http://biotrof.ru>



Министерство
сельского хозяйства
Российской Федерации

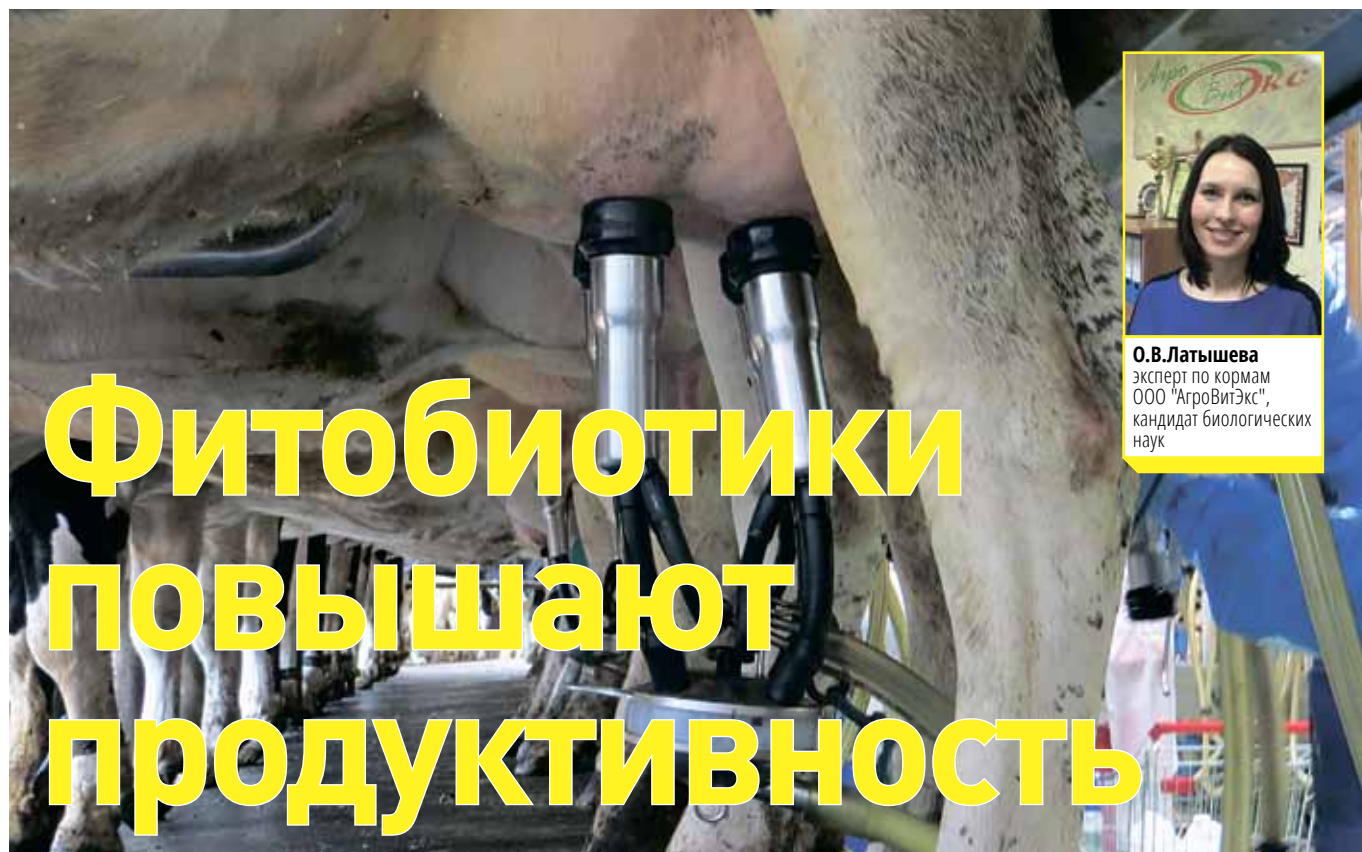
ВСЕРОССИЙСКИЙ
**ДЕНЬ
ПОЛЯ**
2019

0+

10-12 июля

Санкт-Петербург
Ленинградская область

+7 (495) 256-80-48
www.fielddayrussia.ru



О.В.Латышева
эксперт по кормам
ООО "АгроВитЭкс",
кандидат биологических
наук

Фитобиотики повышают продуктивность

Резервом увеличения продолжительности хозяйственного использования коров является их правильное кормление и выращивание нетелей, имеющих хороший генетический потенциал по молочной продуктивности.

Для повышения экономической эффективности производства продукции животноводства большое значение приобретает комплексная оценка уровня продуктивности молочного стада, интенсивности воспроизводства поголовья и сроков продуктивного использования животных. Фактор продолжительности использования животных во многом определяет экономику произ-

водительностью используют концентратный тип кормления лактирующих коров, что нередко является причиной нарушения у них обмена веществ.

Высокая нагрузка на организм животных в условиях кормления, не соответствующего физиологическим потребностям, ведет к снижению продуктивного долголетия. Из общего количества выбракованных коров до 30% могут составлять первотелки,

Дефицит восполняют добавки

Также немаловажным фактором в поддержании здорового обмена веществ у коров является использование растительного разнообразия в кормлении. Для приготовления кормов в хозяйствах используются, в основном, только кукуруза, люцерна и злаково-бобовый травостой, которыми невозможно заместить многообразие фитокомпонентов естественно произрастающих луговых трав. К луговым травам относят сотни видов растений, которые обладают положительным воздействием на здоровье животных благодаря присутствию в их составе дубильных веществ, эфирных и жирных масел, гликозидов, флавоноидов, алколоидов, смолстых веществ, органических кислот, фитостероидов, а также витаминов и минералов.

При недостатке в основном рационе природных антиоксидантов и противовоспалительных веществ животные не защищены от воздействия технологических стрессовых факторов. Это в свою очередь ведет к учащению у коров заболеваний воспалительного характера, которые

При недостатке в основном рационе природных антиоксидантов и противовоспалительных веществ животные не защищены от воздействия технологических стрессовых факторов.

водства и результативность совершенствования пород и стад. При этом особую важность имеет организация полноценного кормления нетелей для достижения их оптимального развития к моменту отела, а также поддержание сбалансированного кормления после отела. Однако отдельные руководители хозяйств в погоне за

что резко снижает рентабельность в молочном скотоводстве. При этом, предприняв меры по поддержанию здоровья молодых животных и увеличив срок их хозяйственного использования всего на 200 дней, можно снизить затраты на выращивание на 18%, рассчитанные в килограммах произведенного молока.

Для оптимизации рационов и полного удовлетворения потребностей животных компаний «АгроВитЭкс» созданы специализированные кормовые добавки РМЦ и Витекс.



осложняются инфекциями, к применению антибиотикотерапии и в целом к снижению рентабельности молочного животноводства.

Поэтому для решения проблем, связанных с продолжительностью жизни, повышением воспроизводительных способностей, особое внимание следует уделять качеству объемистых кормов собственного производства и использованию специализированных кормовых добавок, позволяющих восполнять дефицит биологически активных веществ в рационе.

Для оптимизации рационов и полного удовлетворения потребностей животных компаний «АгроВитЭкс» созданы специализированные кормовые добавки РМЦ и Витекс. В состав этих добавок включены растительные экстракты, обладающие наибольшим положительным эффектом, благотворно влияющим на здоровье животных. Добавки позволяют восполнить дефицит натуральных растительных веществ, обладающих противовоспалительным и антиоксидантным действием, способствующих регенерации тканей и улучшающих процессы пищеварения веществам.

Эфирные масла для здоровья и долголетия

Более подробно хочется остановиться на свойствах эфирных масел и их влиянии на здоровье КРС. Натуральные эфирные масла являются природными фитобиотиками. Экстракты растений обладают разнообразными полезными свойствами: проявляют антибактериальную активность, имеют противовоспалительный эффект, оказывают стимулирующее действие на иммунную систему. Многие эфирные масла улучшают потребление корма за счет того, что имеют приятный для коров вкус и запах. Эфирные масла гвоздики, кориандра и дикой моркови также способствуют улучшению конверсии корма.

Основным компонентом масла гвоздики (до 85%) является эвгенол. Это вещество относится к классу фенолов и обладает, в первую очередь, сильным бактерицидным действием, при этом оно воздействует как на грамположительные, так и на грамотрицательные микроорганизмы. Поражающее действие на микробные клетки заключается в нарушении целостности мембран бактериальных клеток и повреждении поверхностных рецепторов, что блокирует связь бактерий с кишечным эпителием. Эвгенол обладает антигельминтными и антипротозойными свойствами, а также способен угнетать рост и развитие плесени, продуцирующей афлатоксин и некоторые другие микотоксины.

Масло дикой моркови богато терпеноидами, которые, благодаря содержанию в своей молекулярной структуре как минимум двух активных групп, выступают в качестве ингибиторов свободных радикалов.

Масло кориандра обладает действием, нормализующим пищеварительные процессы (уровень содержания сахара в крови и выделение инсулина). Кроме того, применение масла кориандра стимулирует выделение в кровь эстрогена, что способствует улучшению репродуктивной функции животных. Также это масло

обладает противовоспалительным, антисептическим и обезболивающим действием.

Кроме того, при сочетании растительных экстрактов возникает сильный синергетический эффект, который сопровождается улучшением углеводного, белкового и липидного обменов. В углеводном обмене отмечено снижение выделения метана на 25%, а также увеличение содержания ЛЖК и пропионат-ацетатного соотношения. В белковом обмене наблюдается снижение образования аммиака на 10%.

Применение фитобиотиков способствует улучшению физиологического статуса животных, положительно влияет на иммунитет, а также повышает продуктивность поголовья и частично или полностью позволяет отказаться от кормовых антибиотиков, что особенно важно при повышении резистентности патогенной микрофлоры. Таким образом, применение растительных концентратов в составе специализированных кормовых добавок в рационах коров способствует качественному изменению среды рубца и состава микрофлоры, что положительно отражается на здоровье коров и способствует увеличению их хозяйственного использования.



Разработчик: ООО "АгроВитЭкс"
141009, Московская обл., г. Мытищи,
Олимпийский проспект, строение 10, офис 804.
www.agrovitex.ru

Носитель биоорганический РМЦ

Сухой натуральный комплекс живых бактерий.

Ввод продукта в рацион способствует повышению усвояемости зерновой составляющей комбикормов — пшеницы, ячменя, ржи и овса. Комплекс РМЦ имеет особую структуру пробиотического комплекса благодаря ассоциативной связи между микроорганизмами. РМЦ эффективно воздействует на отруби, жмых и шрот. Пробиотическое действие выражается в мощном подавлении условно-патогенной микрофлоры в пищеварительном тракте и за счет повышения амилолитической, протеолитической и целлюлозолитической активности бактерий. РМЦ расщепляет клетчатку, крахмал и олигосахара. Выполняет две основные функции — пробиотическую и ферментативную.

РМЦ создан для решения следующих задач:

- увеличение количества микроорганизмов и формирование условий для развития полезной микрофлоры рубца;
- снижение риска развития ацидоза на пике лактации при вводе в рационы концентратов сверх физиологически обусловленной нормы;
- активизация ферментативной системы;
- предотвращение резких скачков продуктивности при смене рациона;
- повышение доступности сахаров и улучшение усвояемости основных кормов рациона;
- нормализация белкового и липидного обмена;
- уменьшение доли вынужденно выбракованных высокопродуктивных животных.



В состав **РМЦ** не входят химические консерванты, стабилизаторы, минеральные носители и другие химические соединения в виде солей, кислот и щелочей. В основе продукта — органические компоненты, но, несмотря на это, он выдерживает термическую обработку при температуре 85 °С. Практически полностью усваивается в организме.

РМЦ — живой продукт

Это — добавка на основе симбиотных культивированных штаммов целлюлозолитических бактерий рубца жвачных. Скармливание РМЦ способствует повышению доступности сахаров, предотвращает закисление содержимого рубца и, как следствие, развитие ацидоза.

Комплекс незаменимых аминокислот в составе РМЦ повышает липотропное действие добавки, что играет важную роль в борьбе с гепатозом и жировой инфильтрацией печени.

РМЦ улучшает обменные процессы в организме. Снижает токсическое действие микотоксинов на организм животного и повышает его резистентность.

Первозданная среда

При регулярном скармливании РМЦ повышается иммунологическая реактивность организма животных, стабилизируется пищеварение и улучшается переваримость кормов рациона, благодаря чему корова может полностью реализовать свой генетический потенциал.

Дозировка

Ежедневно с комбикормом (норма ввода в комбикорм — 1%, или 70–100 г на голову в сутки).

Способы скармливания

РМЦ дают всем животным независимо от их живой массы, физиологического состояния и уровня продуктивности.

Побочные эффекты и передозировка

Продукт хорошо переносится животными. При скармливании сверх рекомендуемой дозы (превышение более чем в два раза) нарушений в организме не отмечено. Нежелательного взаимодействия с применяемыми для лечения коров лекарственными средствами не установлено.

Вспомогательные вещества

- Метилирующие агенты (для защиты и нормализации работы печени).
- АМГ-комплекс (как фактор роста симбиотной микрофлоры).
- Корректор биологической ценности протеина.
- Натуральные эфирные масла (повышают скорость биотрансформации препарата).

ООО «АгроВитЭкс»

141009, Московская обл., г. Мытищи, Олимпийский пр-т, стр. 10, офис 804

Тел.: 8 (495) 926-07-56, www.agrovitex.ru



Выбираем премикс правильно



Л.И.Подобед
Д.с.-х.н., профессор,
институт животноводства
НААН Украины

Поставщиков и производителей премиксов на рынке кормовых добавок России не сосчитать, причём с каждым годом их количество увеличивается практически в геометрической прогрессии.

Выгодным это дело стало уже несколько десятков лет назад. Без премикса не обходится сегодня ни одно мало-мальски приличное производство продукции животноводства, а применение премикса стало постоянным, массовым и повсеместным.

Откуда эффект

Однако умудрённые потребители — зооинженеры-технологи — знают, что премикс премиксу рознь. Одни дают превосходный результат, а другие, несмотря на декларирование наличия в своём составе самых щедрых по количеству и ассортименту и, якобы сбалансированных между собой ингредиентов, надлежащего эффекта не дают. Почему? Для ответа на этот вопрос надо понять, что премикс — самая сложная из всех известных композиция отдельных биологически активных веществ, собранная в одну добавку перед вводом её в комбикорм. Это означает, что её составляющие ещё на стадии приготовления смогут взаимодействовать между собой, и не всегда в положительном аспекте.

Кроме того, вводимый в комбикорм премикс, нуждается в максимально равномерном распределении по всей массе комбикорма. При этом равномерность должна сохраниться вплоть до момента потребления комбикорма животными или птицей. Вот в этих двух проблемах, в основном, и кроется ответ на вопрос, почему даже одинаковые по составу рецепты премиксов от разных производителей эффективны не в одинаковой степени.

Дешево или дорого

Следует учесть, что выбор дозы премикса для кон-

кретного комбикорма определяется многими факторами. Например, применение блендов возможно только при самом совершенном оборудовании комбикормового завода, позволяющем точно дозировать компоненты, начиная с уровня 1 кг на тонну (или 0,001 %). Чтобы правильно (равномерно) распределить премикс в минимальной дозе 1 кг на тонну, надо максимально уменьшить размер частиц премикса.

После измельчения добавки (премикса) до размера менее 0,1 мм его необходимо равномерно размешать в составе комбикорма, достигнув показателя однородности смеси 90 %.

Бленды и суперконцентраты не могут включать в свой состав добавки аминокислот, холинхлорида, источники макроэлементов (мел, фосфаты, известняки, соль поваренную) и др. компоненты. Для них просто в конечной добавке нет места. В силу этого перечень приобретаемых и хранимых добавок на заводе расширяется часто до 15-20 единиц. Следовательно, такое же количество должно быть и бункеров для хранения указанных компонентов. По мере повышения дозы ввода премикса, требования к технологическому оснащению комбикормового завода пропорционально снижаются.

Таким образом, возникает дилемма - строить более простой и дешёвый комбикормовый завод с минимальной собственной ответственностью за ввод компонентов в смесь, или создать максимально точный технологический процесс нормирования и смешивания компонентов и при этом применять малотоннажные бленды, доставка которых по затратам обходится на-

половину меньше, чем при применении стандартного премикса.

Наполнители и разбавители

Современные высококачественные премиксы должны иметь особые физико-механические характеристики. Во-первых, их удельная масса должна быть максимально уравнена с удельной массой всей комбикормовой смеси в целом. Это означает, что примерная удельная масса премикса должна находиться в пределах 500-650 кг/м³.

Применение в качестве наполнителя отрубей пшеничных или других, имеющих удельную массу ниже 400 кг/м³, не позволит приблизить плотность премикса к плотности комбикорма. Разная плотность премикса и компонентов комбикорма быстро рассортирует премикс в составе смеси, переместив его большую часть в верхний слой. Тогда в раздаваемом комбикорме наполненность отдельных его слоёв премиксом будет отличаться в 2-3 раза, животные не получат нормальный уровень биологически активных веществ (БАВ), а производитель — ожидаемый эффект.

Это означает, что качественный премикс нуждается в наличии не только наполнителя, но и разбавителя, который отвечает за стабилизацию плотности продукта, приближённого к плотности всего комбикорма. В качестве разбавителей чаще всего используются кормовые фосфаты, сернокислый натрий, магний и другие минералы.

Добавка разбавителя решает проблему уравнивания плотности, однако, это ещё не все проблемы качеств физико-механических свойств премикса.



Рис. 1. Сравнительная органолептика премикса на основе отрубей и при оптимизации физико-механических свойств с применением наполнителя/разбавителя/антиспекателя

а) премикс на основе отрубей,
б) премикс с добавлением разбавителя и структуратора

Ввод микродобавок

Степень самосортирования смеси премикса зависит от размера его частиц. Чем меньше размер частиц, тем способность к самосортированию ниже. Без минимального по размеру измельчения частиц премикса нельзя добиться того, чтобы он равномерно присутствовал в готовой премиксовой смеси и потом равномерно распределился по всему объёму комбикорма. Установлено, что размер и количество частиц находится в обратной зависимости от нормы ввода компонентов в состав премикса и далее комбикорма.

Следовательно, соли микроэлементов — источники селена, кобальта и йода, витаминные препараты, вкусовые добавки и некоторые другие микрокомпоненты должны находиться в составе премикса с размером частиц менее 94 мкм при средней массе частицы менее 1 мкг, а их количество должно составлять не менее 1600 тыс. штук в 1 г. По сути это тонкодисперсная пыль. Слабо оснащённые заводы такую концентрированную микродобавку приготовить не смогут и, кроме того, измельчение до пыли существенно повышает степень дисперсности микрокомпонентов готовой добавки. Поэтому качественный премикс не обходится без специальных связующих компонентов, в качестве которых может использоваться добавки — биндеры: структурированный крахмал, меласса, кормовые жиры. Их введение в

премикс обычно составляет от 2 до 7% по массе.

Структурировать и разбавлять

Разнородность микрокомпонентов, адгезивные свойства отдельных из них и высокая дисперсность вследствие микроизмельчения порождает необходимость борьбы с образованием конгломератов, заиливания этих компонентов в бункерах на транспортёрах и в нориях. Поэтому качественные премиксы не могут обойтись без добавок структураторов (антиспекателей). В качестве таковых в состав премикса обязательно вводят силикагель, аэросил, тальк, силикаты кальция и фосфора, стеараты щелочноземельных металлов в дозе от 2 до 5%.

Применение разбавителя и структуратора совместно с наполнителем позволяет уравнивать плотность премикса с плотностью комбикорма, не допустить слипания мелкоизмельчённых (менее 94 мкм) частиц, снизить их дисперсность и устранить возможность самосортирования частиц при введении премикса в состав комбикорма.

Соли против электростатичности

При создании премикса приходится бороться ещё и с явлением электростатичности отдельных исходных компонентов. Некоторые БАВ (обычно это по-

рошкообразные вещества, плохо или хорошо растворимые в воде) образуют электростатический заряд и могут прилипать к поверхности тары и оборудования, сделанных из электропроводящих материалов (фибра, бумага, пластмасса, дерево и др.). Известно, что электростатический заряд БАВ можно снимать добавлением поверхностно-активных веществ. В качестве таковых обычно применяют ЭДТА, специальные ПАВы, предназначенные для снятия электростатичности в комбикормах.

Понижение концентрации электростатических зарядов на частицах компонентов в премиксе ведет к уменьшению сегрегации, обусловленной электростатическими факторами. Причем необходимо учитывать, что такая сегрегация может возрастать в процессе смешивания.

При влажном смешивании электростатические свойства смесей почти не проявляются, но при этом важно, чтобы готовый премикс сохранил как можно меньше активной воды. Такая вода поступает в смесь за счёт солей микроэлементов в виде кристаллогидратов, монохлоридата лизина, кристаллогидрата сернокислого натрия, поваренной соли и некоторых других компонентов. Активная вода может связывать отдельные компоненты премикса в недоступные для усвоения комплексы или активировать реакции распада и снижения активности некоторых БАВ. Поэтому лучшим вариантом для премикса являются чистые соли в виде порошков или их хелаты, нормы ввода которых меньше в разы, чем ввод самих солей.

Таким образом, качество премикса — это насущная проблема современного животноводства и птицеводства, решение которой по плечу только единичным премиксёрам. К настоящему времени доказано, что оптимизированный по физическим свойствам премикс обеспечивает сравнительный рост продуктивности как минимум на 8-12% при заметно позитивном влиянии на сохранность и однородность поголовья, сохранении устойчивого иммунитета и снижении затрат корма на единицу продукции. схв

ПРО заготовку кормов

Кормозаготовка является одним из важнейших факторов успешного производства молока, ведь высокие надои и привесы во многом зависят от качества кормов. Чтобы добиться хорошего результата, необходимо обеспечить отрасль кормопроизводства необходимым комплексом машин.

Качественный корм должен содержать хорошо переваримые вещества, быть привлекательным для животного по запаху и пригодным для длительного хранения. В современных условиях к кормоуборочной технике предъявляются высокие требования: она должна быть высокопроизводительной, бережно обращаться с травой, работать чисто и надёжно. О правильной кормозаготовке и эффективных её технологиях говорилось на семинаре «ПРО Молоко», состоявшемся 19 марта 2019 года в Ленинградской области и организованном ООО «Агрологос» совместно с ООО КЛААС Восток.

С основным докладом на семинаре выступил **Роман Федотиков**, менеджер по продуктам ООО КЛААС Восток. Прежде всего, Роман назвал причины, не позволяющие получать корма высокого качества. Помимо технологических аспектов, таких как несоблюдение оптимальных сроков уборки и влажности кормовых культур, длительное заполнение траншей и ошибки при их укрытии, были названы и причины, связанные с техникой — неправильные её настройки, неудовлетворительное измельчение, недостаточное уплотнение массы.

Правильные сроки

Наивысшая энергетическая ценность бобово-злаковой травосмеси наблюдается в фазу начала бутонизации (10,5-11,0 МДж ОЭ/ 1 кг СВ), а оптимальные сроки скашивания у бобовых — фаза бутонизации-начало цветения, у злаковых — колошение-начало цветения. Скашивание в фазе полного цветения приводит к потере — 0,7-1,7 МДж ОЭ/ 1 кг СВ. Запоздывание со сроками укоса ведёт к ежедневному увеличению содержания клетчатки на 0,3-0,5%, что снижает потребление кормов и их переваримость. Если сенаж из смеси клевера и тимофеевки заготовить в фазу бутонизации, то концентратов на 10 кг молока потребуется 0,4 кг, если в фазу цветения — то уже 1,8 кг. В связи с этим длительность уборки трав на сенаж не должна превышать 8-12 дней, а требования к косилкам — высокая производительность и качественный срез.

Соблюдение оптимальных сроков первого укоса важно также для последующего роста трав и для урожайности второго и третьего укоса.

Травы, скошенные в утренние часы, содержат на 40-50% больше каротина, чем убранные днём. Кроме того, интенсивность проявления трав утреннего укоса в 3-3,5 раза выше, чем у трав дневного укоса.

Если скошенная масса обработана плющилкой, установленной на косилке, её влагоотдача ускоряется в 1,6-2 раза, уменьшаются потери каротина. Двукратное ворошение (первое через два часа после скашивания, второе



через 3-5 часов) ускоряет влагоотдачу скошенной массы и сокращает потерю питательных веществ в 1,5 раза. Интенсификация сушки скошенных трав кондиционерами и ворошилками сокращает потери обменной энергии до 1,5 МДж на 1 кг сухого вещества корма. Качественное измельчение кормов при закладке их на сенаж и силос высокопроизводительными кормоуборочными комбайнами обеспечивает быстрое заполнение хранилищ и качественное уплотнение измельченной массы.

Важно соблюдать высоту скашивания — для первого укоса оптимальной считается 6-8 см, для последующих — 8-10 см. Если косить ниже, то в корм попадёт излишний лигнин, может повредиться дернина, а в корм попасть почва, медленнее будут отрастать травы. Чем выше срез, тем энергетическая ценность корма будет выше — на 0,05 МДж ОЭ/кг СВ на каждый сантиметр высоты среза.

Четыре комплекса

Чтобы соблюсти все вышеперечисленные требования к кормоуборке, стоит выбирать более производительные комплексы машин, причём все машины комплекса должны быть согласованы между собой, а ручной труд исключён.

Существует 4 основных технологических комплекса заготовки:

- ♦ зеленого корма: используются косилки и прицепы-подборщики или комбоуборочный комбайн;
- ♦ сенажа: косилки, ворошилки, валкообразователи, затем либо кормоуборочный комбайн и транспортная тележка, либо прицеп-подборщик, либо пресс-подборщик с упаковкой в плёнку;
- ♦ сена: косилки, ворошилки, валкообразователи, затем пресс-подборщик;
- ♦ силоса: кормоуборочный комбайн и транспортная тележка.

Например, достаточным комплексом машин для заготовки грубых кормов на стадо в 1000 коров может считаться следующий: 9-метровая косилка, 13-метровый ворошитель, 12-метровый валкообразователь, кормоуборочный комбайн, 4 прицепа.

Также надо правильно выбирать тип плющилки, для бобовых лучше подходят вальцевые, для злаковых — пальцевые. Если травостой смешанный, то выбор идёт по преобладающей культуре, а если всё-таки не хочется терять листовую массу бобовых, то лучше выбрать вальцевую плющилку.

Из настроек косилки в первую очередь следует отрегулировать давление косилочного бруса на почву для аккуратного кошения и экономии топлива. Существует два основных типа настройки — пружинная разгрузка косилки и гидравлическая. Гидравлическая разгрузка интересна тем, что настройки можно менять, не выходя из кабины трактора. Если не настроить давление косилочного бруса на почву, если он слишком сильно давит на почву, может происходить повреждение дернового слоя и попадание почвы в корм. Также существенно увеличится сопротивление качению, что приведёт к чрезмерной трате горючего, и увеличится степень и интенсивность износа рабочих органов. В базе, если не применять башмаки высокого среза, высота среза травы составляет около 4 см. Для обеспечения высоты среза порядка 7-10 см, рекомендуется применять башмаки высокого среза.

В случае применения косилки с устройством широкой укладки вала (в расстил), исключаются операция ворошения и валкообразования, что также предотвращает попадание сырой золы в корм и увеличивает ресурс рабочих органов у кормоуборочного комбайна.

Если масса подвяливалась, её надо собрать в валок, для чего выбирается валкообразователь или с укладкой по центру, или с боковой укладкой. При работе с центральной укладкой, требования к работе механизатора меньше, у него может быть меньше опыта. Помимо этого, при укладке по центру формируется равномерный, хорошо проветриваемый валок. Основное, на что надо обращать внимание при ворошении и валкообразовании, чтобы пальцы рабочего органа не скребли почву.

Сено, сенаж, солома

При заготовке сена важно скашивать именно то количество, которое можно убрать до дождя; складывать травы в широкие валки; собирать траву как можно быстрее для уменьшения потерь листьев; скашивать высоко; применять плющилки-кондиционеры; ворошить при влажности 40-50%, а тюковать при 16-19%.

Заготовка сенажа предполагает скашивание травы в валки с плющением для быстрого подсушивания. Рекомендуется измельчать траву на длину 5-7 см. Для ускорения подсушивания массу ворошат, а формирование и оборачивание валков проводят при влажности 60-65%. Подбор травы производится при влажности 55-60%.

Важным моментом технологии заготовки сенажа в упаковке является выбор срока начала прессования. Подбор валков с одновременным прессованием начинают при влажности массы 55-60%, то есть через 4-6 часов после скашивания (стебли вялые, листья еще гибкие, окраска блеклая). Для получения правильного рулона ширина вала должна быть $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ ширины подборщика, скорость — не повышенная, вождение трактора — без зигзагов. Обвязывают рулон или дешевым шпагатом, или сеткой, более высокая стоимость которой выравнивается при заготовке 1000 тюков, ведь производительность при этом выше.

Для заготовки соломы обычно используют тюковые пресс-подборщики.

Тележка-самопогрузчик может служить альтернативой кормоуборочному комбайну для небольшого хозяйства.

В регионах повышенного увлажнения применяется технология заготовки зерносенажа, при которой зерновые убираются до полного созревания зерна. Если не применять корнкрекер, зерно останется нераздробленным, что снизит его усвояемость. Зерносенаж имеет низкое содержание энергии (8,7-9 МДж/1 кг СВ) и низкое содержание протеина (8-9%), что недостаточно для высокой продуктивности животных.

Силос кукурузный

Кукурузу можно силосовать в любой фазе вегетации, но оптимальное качество корма обеспечивается при уборке в фазе восковой спелости зерна. Главное же достоинство кукурузного силоса — высокая концентрация обменной энергии в 1 кг СВ, достигающая 11,3 МДж. Степень измельчения кукурузы в фазу восковой спелости при влажности 60-69% не должна быть более 10 мм, а степень дробления зерна до 5 мм. Во избежание потерь энергии при скармливании, кукурузное зерно должно быть полностью раздроблено.

Технология Шредлейч (Shredlage) — это заготовка кукурузного силоса длинной резки (до 30 мм) с использованием особого вида зернодробилки, у которой два вальца имеют очень высокую разницу (до 50%) в скорости вращения. Из-за интенсивной обработки кормовой массы стебельная масса расщепляется на отдельные волокна. Использование такого корма позволяет сократить долю комбикормов в рационе и повысить удои.

Чтобы обеспечить максимальную сохранность корма, стоит использовать консерванты. Они предотвращают самосогревание, развитие грибов и плесени, решают задачу сохранения питательных веществ и энергии, в том числе протеина, сахара и крахмала. При использовании консервантов потери кормовой массы составляют 5-10%, а без них — 15-30%.

Сохранить убранное

Траншеи и технику для трамбовки надо тщательно подготовить. Перед началом закладки силоса вся траншея должна быть отремонтирована и очищена, в том числе струей пара. Перед закладкой дно силосной ямы или бурта должно быть выстлано качественной пленкой, размер которой должен соответствовать размеру ямы или бурта.

Вес трактора на прикатывании должен быть равен как минимум одной трети массы, завозимой на траншею за один раз. Трамбовка начинается возле стен и происходит непрерывно, пока поступает свежая масса. Траву распределять тонкими слоями — около 20 см. Каждую тонну силоса трамбовать 2-2,5 минуты, ездить медленно (максимум 3 км/час) с тремя проездами по каждому следу. После заполнения траншеи трамбовать её еще 2-3 часа. Давление воздуха в шине должно быть более 2 бар. На ночь траншею укрывают. Температура на глубине 40 см не должна быть выше 32 градусов, иначе проводят дополнительную трамбовку. Сверху траншею укрывают двумя слоями плёнки — тонкой для герметичности и толстой для защиты, а также при необходимости укрывают сеткой от птиц.

В качестве резюме можно сказать, что получение хорошего силоса обходится не дороже, чем плохого, но экономический результат при скармливании качественных кормов не идёт ни в какое сравнение с результатом от кормления некачественными кормами. СХВ



Н.П.Буряков
М.А.Бурякова
А.С.Заикина
Д.Е.Алешин
РГАУ-МСХА имени
К.А. Тимирязева
Л.В.Смирнова
ВГМХА имени
Н.В.Верещагина
И.А.Суслова
СХПК «Племзавод
Майский»
А.Э.Ставцев
ООО «Агро-Матик»

Белковый концентрат и продуктивность

Несбалансированные по обменной энергии и протеину рационы увеличивают стоимость молока и приводят к увеличению расхода концентрированных кормов.

Известно, что недостаток протеина и незаменимых аминокислот у высокопродуктивных коров в полной мере не может восполняться благодаря микробному синтезу белка в рубце, и он должен восполняться за счет поступления в кишечник нераспадаемого протеина в рубце. В связи с этим большую значимость приобретает поиск альтернативных источников полноценного протеина, в том числе комплексных кормовых добавок на основе отечественного сырья.

Нетрадиционные комплексные кормовые добавки на основе растительных и животных компонентов активно используются в индустриальных странах. Основной задачей при этом является не экономия традиционных кормов, а получение сбалансированных рационов, отвечающих физиологическим потребностям крупного рогатого скота.

Целью нашего исследования являлось изучение включения в состав концентратной части рациона молочного скота белкового концентрата Агро-Матик взамен других белковых кормов. Этот белковый концентрат содержит зерно белого люпина сорта Дега, продукты переработки птицеводческих мясоперерабатывающих предприятий, которые проходят двойную баротермическую обработку с добавлением стабилизирующих консервантов на основе органиче-

ских кислот. Исследования проводили с февраля 2018 года в хозяйстве СХПК «Племзавод Майский» Вологодской области.

Объектом исследования являлись нетели во вторую половину стельности и коровы в запуске старшего возраста айрширской породы. Животных отбирали по методу пар-аналогов с учетом происхождения, пола, возраста, живой массы, молочной продуктивности за предыдущую лактацию — 8200 кг молока и более, физиологического состояния. Коровы и нетели находились на момент постановки опыта на восьмом месяце стельности, имели живую массу 580 кг и среднюю упитанность. Животные были распределены на 3 подопытные группы по 15 голов в каждой.

Животные контрольной группы получали основной рацион, применяемый в хозяйстве, который был сбалансирован по питательности, соответствовал нормам кормления и рассчитан на получение среднесуточного удоя 39 кг молока с учетом раздоя.

Основной рацион подопытных животных включал: сено разнотравное хорошего качества — 0,5 кг; силос кукурузный — 7; сенаж из злаковых трав 1-го укоса — 7, зерносенаж — 12, свекловичная патока — 1,5, жом свекловичный — 1,5, соевый шрот — 1,0, жмых подсолнечный с содержанием сырого протеина 36 % — 1,5, комбикорм-концентрат — 11, нутракор (защищенный жир) — 0,3 кг, минеральные корма: монокальцийфосфат — 130 г, соль поваренная — 120 г.

Таблица. Молочная продуктивность коров за 120 суток лактации, кг

Показатель	Группа		
	1-я контрольная	2-я опытная	3-я опытная
Суточный удой молока:			
- натуральной жирности	32,6±0,82	34,4±0,70	35,8±0,75*
- 4% жирности	32,6±0,90	34,5±1,71	35,8±0,82*
Валовой удой молока:			
- натуральной жирности	3910,1±98,56	4123,4±83,92	4297,5±90,27*
- 4% жирности	3910,1±107,81	4142,0±205,03	4297,5±98,79*
Массовая доля, %:			
- жира	4,00±0,033	4,03±0,043	4,00±0,034
- белка	3,26±0,015	3,34±0,021*	3,29±0,028
Валовой выход:			
- жира	156,4±4,62	166,2±4,16	171,9±4,27*
- белка	127,5±3,24	137,7±3,11*	141,4±3,33*

Примечание: * — Разность достоверна по отношению к контрольной группе при $P > 0,95$

Состав и питательность рациона были рассчитаны с помощью программного комплекса «Корм Оптима» и содержание питательных веществ соответствовало нормам ВИЖа (2016). В состав рационов опытных групп коров включали 1,0 и 1,5 кг белкового концентрата Агро-Матик с одновременным снижением уровня других высокобелковых кормов. Рационы по содержанию обменной энергии и уровню сырого протеина соответствовали контрольной группе.

Качество молока и продуктивность коров в течение опыта измеряли 1 раз в 2 недели методом контрольных доений. В молоке определяли процент молочного жира согласно стандартной методике по Герберу (ГОСТ 5867-90); массовую долю белка методом формольного титрования (ГОСТ 25179-90). Аминокислоты в молоке были определены на спектрометре Foss AMINONIR DS2500.

Высокая молочная продуктивность современных пород крупного рогатого скота требует строго соблюдения и нормированного кормления, а также

качества сырого протеина с учетом потребности и физиологического состояния животных, периода стельности и лактации. Молочную продуктивность подопытных коров определяли в течение 120 дней лактации. В процессе проведения опыта учитывали такие показатели, как суточный и валовой удой молока натуральной и 4%-й жирности, массовую долю молочного белка и жира, выход молочного белка и жира (табл.).

Анализируя полученные данные, можно отметить, что валовой удой молока опытных групп животных, получавших белковый концентрат, был выше, чем у коров контрольной группы. При введении в рацион 1,5 кг белкового концентрата наблюдали увеличение валового удоя молока как натуральной, так и 4%-ной жирности, которые составили 4297,5 кг соответственно, при этом суточный удой увеличивался на 9,82 %.

Массовая доля молочного жира и белка в молоке подопытных коров у животных 2-й опытной группы была выше по отношению к животным

контрольной и 3-й опытной групп. Однако наивысшее значение по выходу молочного жира и белка молока было отмечено у животных, получавших 1,5 кг белкового концентрата, что по отношению к контрольной группе было выше на 9,91 % и 10,9 % соответственно.

Биологическая ценность белка молока основывается на специфике содержания аминокислот в его составе.

Изучив аминокислотный состав молока коров, следует отметить, что включение белкового концентрата в состав рациона положительно сказалось на содержании незаменимых аминокислот в молоке. В молоке подопытных коров 2-ой и 3-ей опытных групп животных наблюдали наибольший выход незаменимых аминокислот.

Таким образом, включение в состав рациона молочных коров белкового концентрата привело к повышению суточных удоев молока, а также увеличению валового удоя молока 4%-й жирности в период раздоя по сравнению с аналогами из контрольной группы. СХВ

DARI-KOOL®

Мотор-редукторы мешалок

для танков-молокоохладителей различных марок - DeLaval, GEA, Japy, Etscheid и конечно Fabdec!



Звоните нам по тел.: 8 (812) 715 01 02

Фабдек ООО, 193091, г. Санкт-Петербург, Октябрьская наб. 12, корп.2, Россия
www.фабдек.рф www.сосковаярезина.рф Эл. адрес: russia@fabdec.com



Курсом на ветбезопасность



С.В.Щепеткина
руководитель НКЦ РТСТ
ФГБОУ ВО СПбАВМ,
к.в.н., руководитель
ГК ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ

С 17 по 20 апреля 2019 года в Светлогорске Калининградской области прошел IX Международный ветеринарный конгресс, в котором приняли участие более 1000 ветеринарных специалистов, эксперты с мировой известностью из 25 стран, лидеры производств, занятые в сфере обеспечения качества и безопасности производства животноводческой продукции.



◀ За три дня работы IX Международного ветеринарного конгресса прошло порядка 15 различных мероприятий

▶ С.В.Щепеткина была награждена дипломом журналистского конкурса в номинации «За актуальность освещаемых вопросов ветеринарии» за серию статей, опубликованных в журнале «Сельскохозяйственные вести»



Хочется выразить отдельную благодарность организаторам конгресса за великолепную научную профессиональную подготовку и предоставленную возможность услышать мнение и подход к решению проблем и задач ведущих отраслевых экспертов мира. После таких выступлений возникает гордость за свою профессию — ветеринарный врач.

Ради качества

В приветственном адресе конгрессу министр сельского хозяйства РФ **Дмитрий Патрушев** отметил, что животноводство сегодня — одна из самых перспективных и динамично развивающихся отраслей сельского хозяйства России. Наша страна входит в десятку крупнейших мировых производителей мяса птицы и свинины, высокие темпы роста отмечаются в молочном и мясном скотоводстве.

По словам заместителя председателя правительства РФ **Алексея Гордеева**, приславшего приветствие участникам, развитие отечественного животноводства является одним из важнейших государственных приоритетов. Сегодня российские предприятия обеспечили продовольственную безопасность страны, взяли курс на увеличение экспортного потенциала страны. Сегодня Россия уверенно становится крупнейшим мировым экспортером сельскохозяйственной продукции. Руководством страны поставлена задача к 2024 году удвоить объемы российского экспорта до 45 млрд долларов. Одним из главных

ресурсов здесь может стать повышение качества и безопасности отечественной продукции, профессионального уровня и интеллектуального потенциала ветеринарных специалистов всех рангов и направлений деятельности, внедрение передовых идей и достижений современной ветеринарной науки.

Значимость конгресса обозначило и руководство Калининградской области, собравшихся приветствовал губернатор Калининградской области **Антон Алиханов**.

«Участие в работе Международного ветеринарного конгресса дает возможность широкой аудитории получить новые знания в сфере создания высокоэффективных ветеринарных препаратов, разработки технологий защиты животных от инфекционных и инвазионных болезней, обеспечения устойчивого ветеринарно-санитарного благополучия животноводства, внедрения новых технологических приемов в производственные процессы животноводческой отрасли и пищевой промышленности. Международный ветеринарный конгресс, собирающий вместе все категории высококвалифицированных и ответственных специалистов, обеспечивает великолепные условия для диалога, обмена опытом и общего понимания насущных вопросов и перспектив, которые ждут нас в будущем в данной отрасли».

Болезни не знают границ

В рамках открытия конгресса выступил доктор **В.Казимирас Лукаускас**, советник региональ-

ного представительства МЭБ (Международное эпизоотическое бюро), с 2014 года имеющего региональное представительство МЭБ в Москве. Бюро осуществляет координацию деятельности ветеринарных служб 53 стран европейского региона. «МЭБ является самой влиятельной международной межправительственной организацией в области ветеринарии, обеспечения здоровья и благополучия животных и безопасности пищевых продуктов. Болезни не знают границ, поэтому ветеринарные службы всего мира должны объединиться для выработки лучшей стратегии борьбы с заболеваниями. По мере расширения мировой торговли и путешествий, все чаще озабоченность вызывают зоонозные заболевания во всем мире. Каждый день новые проблемы со здоровьем возникают на границе между человеком и животным. Чтобы противостоять этим угрозам, необходимо сотрудничество, координация, коммуникация и согласованные действия между различными секторами с использованием много-секторального подхода «Единое Здоровье». Убежден, что Ветеринарный конгресс — хорошая платформа для конструктивного обсуждения и решения вопросов, имеющих актуальное значение для ветеринарии».

Насыщенная программа

Залогом успешного развития животноводства, безусловно, является обеспечение качества и безопасности продукции за счет формирования необходимых ветеринарно-санитарных условий, модернизации технологических процедур, повышения эффективности контрольных мер. Эти и другие актуальные вопросы обсуждались в рамках деловой программы крупнейшего отраслевого мероприятия в России и СНГ — Международного ветеринарного конгресса.

Плотная работа велась в течение трех дней. За это время было проведено 6 конференций, выступило 80 докладчиков, состоялось 4 круглых стола, 5 сателлитных мероприятий компаний-партнеров конгресса «ZOETIS», «Boehringer Ingelheim», «ВЕТПРОМ». О статусе мероприятия говорит большое количество выступивших на конгрессе зарубежных докладчиков. Программа была настолько насыщенной и интересной, что хотелось находиться одновременно сразу в нескольких местах. Три зала — «Птицеводство», «Свиноводство», «Молочное животноводство» каждый день были полностью заполнены. Актуальные вопросы отрасли обсуждались в режиме «нон-стоп», не только во время сессий, а также во время кофе-пауз, на выставочных стендах, во время пресс-конференций.

Меры безопасности

В ключевой конференции «Единый мир — Единое здоровье» принял участие заместитель министра сельского хозяйства **Максим Увайдов**, он также выступил с докладом в рамках совещания руководителей ветслужб субъектов Российской Федерации. Минсельхоз России, отметил заместитель министра, предпринимает исчерпывающие меры по обеспечению ветеринарной безопасности. Так, ежегодно растет объем средств, выделяемых из бюджета на ветеринарные препараты для борьбы с опасными болезнями животных. В прошлом году на эти цели было направлено около 3 млрд рублей. По словам замминистра, одним из ключевых факторов сохранения эпизоотического благополучия является совершенствование нормативно-правового регулирования и оптимизация системы ветеринарной службы страны. Минсельхоз России проводит в этом направле-



нии масштабную работу по разработке законопроектов в сфере ветеринарии, выстраиванию четкой вертикали управления ветнадзором и обеспечению отрасли высококвалифицированными кадрами.

Максим Увайдов проинформировал, что министерство постоянно взаимодействует с международными организациями, в частности с Евразийским экономическим союзом. Одним из наиболее значимых решений Совета ЕЭК стало включение в Единый перечень подконтрольных товаров «сыроподобной продукции», что поможет полностью исключить фальсификат на рынке России. Кроме того, в 2018 году в РФ открылось Региональное представительство Международного эпизоотического бюро.

Птицеводство и грипп

Научная часть IX Международного ветеринарного конгресса велась на трех основных секциях — птицеводство, свиноводство, молочное и мясное животноводство.

Все три дня конгресса работала секция «Современные научные разработки и передовые технологии для промышленного птицеводства» с круглым столом «Грипп птиц». Ее модераторами выступил **Владимир Фисинин**, академик РАН, президент Росптицесоюза, научный руководитель ФНЦ «ВНИТИП» РАН.

В рамках конференции обсуждались такие значимые вопросы, как современные тенденции развития мирового и российского птицеводства, низкопатогенные и высокопатогенные вирусы гриппа у диких птиц азиатской части России (2016-2018), актуальные вирусные инфекции птиц в промышленном птицеводстве, факторы эволюции вируса инфекционной бурсальной болезни. Большой интерес собравшихся вызвали доклады о современных методах профилактики болезни Гамборо, иммуномодуляторах в кормах для свиней и птиц, о бактериальной диагностике в выстраивании стратегии применения антибиотиков. Были рассмотрены такие заболевания, как респираторный симптомокомплекс, болезнь Ньюкасла, инфекционный ларинготрахеит, сальмонеллез сельскохозяйственной птицы и др.

Модератором круглого стола «Грипп птиц» выступил **Виктор Ирза**, доктор ветеринарных наук, главный эксперт ФГБУ «ВНИИЗЖ». Доклады, вызвавшие живой интерес практикующих врачей и ученых, представили эксперты из Саудовской Аравии, Нидерландов, России.

АЧС — главная проблема

Большое внимание специалистов вызвала работа конференции «Актуальные ветеринарные



проблемы в промышленном свиноводстве» с круглыми столами по респираторной патологии и африканской чуме свиней. Модерировали конференцию известные учёные и общественные деятели **К.Н.Груздев, Ю.И.Ковалев и В.Н.Шевкопляс**.

В ходе конференции обсуждались ветеринарные, технологические, экономические, административные вопросы свиноводства: практика контроля плевропневмонии свиней, внутренние ресурсы для увеличения продуктивности в свиноводстве РФ, новые вызовы, обусловленные ЦВС-2, гетерогенность штаммов вирусов РРСС в Европе, особенности изолятов вируса РРСС и др. О новых методах диагностики инфекционных болезней свиней рассказал **Хосе Санчес-Вискаино**, профессор Мадридского университета. **Бент Нильсен**, доктор ветеринарной медицины, профессор, эксперт по ветеринарии Датского совета по сельскому хозяйству и продовольствию представил доклад о биологической безопасности и здоровья животных в промышленном свиноводстве Дании. Генетические инструменты для повышения устойчивости свиней к заболеваниям исследовал в своем докладе **Боб Роланд**, профессор Канзасского государственного университета, председатель Международного конгресса по РРСС.

Специалисты, работающие в сфере свиноводства, едины во мнении, что главной проблемой остается АЧС. Ей был посвящен круглый стол по проблемам африканской чумы свиней. Огромный интерес вызвали доклады о глобальной ситуации по АЧС, о перспективах разработки вакцины против АЧС на основе аттенуированного штамма вируса, о коллективных решениях в борьбе с АЧС, о молекулярно-генетических исследованиях для анализа распространения АЧС. Показателен был опыт Дании в организации контроля АЧС на территории страны и в совместной работе со специалистами Китая на их территории, о котором рассказал **Йенс Мунк Эббесен**, директор Датского совета по сельскому хозяйству и продовольствию.

От бешенства до ветпрепаратов

На конференции «Актуальные ветеринарные аспекты молочного и мясного животноводства» участники затронули проблемы ящура, незаразных и инфекционных заболеваний КРС, бруцеллеза, заразного узелкового дерматита, маститов, сибирской язвы, клостридиозов, инвазионных болезней.

17 апреля в рамках конгресса прошел круглый стол «Бешенство». О своих исследованиях по данной теме рассказали эксперты из Франции, России, Украины. Разговор касался достижимых целей — отсутствия эндемичных случаев бешенства в Европейском союзе к 2020

году, геоинформационных технологий в эпизоотическом анализе бешенства и альтернативных подходов оральной вакцинации собак и др.

В последний день конгресса, 19 апреля, прошла конференция «Актуальные вопросы обращения и производства лекарственных ветеринарных средств в ЕАЭС и зарубежных странах». Ее организаторами выступили ЕЭК, Минсельхоз РФ, Россельхознадзор, ФГБУ «ВГНКИ». На конференции были рассмотрены вопросы нормативно-правового регулирования обращения ветеринарных лекарственных и диагностических средств в Евразийском экономическом союзе, нововведения в законодательстве об обращении ветеринарных лекарственных средств, законодательное урегулирование вопросов предотвращения антибиотикорезистентности, поддержки производителей лекарственных средств, фармаконадзора, основных нарушений при регистрации лекарственных средств, динамики и перспектив развития законодательства в области организации производства лекарственных средств для ветеринарного применения и многие другие.

На конференции «Зоонозные болезни и проблемы антибиотикорезистентности» эксперты, ученые и практики обсудили важные вопросы, среди которых были эпизоотическая ситуация по зоонозным болезням в Российской Федерации, роль МЭБ в борьбе с резистентностью к антимикробным препаратам, и осторожное использование антибиотиков, деятельность ФАО по вопросам резистентности к антимикробным препаратам, промышленная технология изготовления бактериофагов, лептоспироз животных, ветеринарная микология, национальная стратегия предупреждения распространения антибиотикорезистентности в РФ.

Традиционно в рамках конгресса состоялась выставка медицинского и ветеринарного оборудования, фармацевтических препаратов для лечения и профилактики заболеваний животных, инструментов и принадлежностей для их ухода и содержания, кормов и кормовых добавок, специализированной литературы. На торжественном открытии конгресса были награждены лучшие специалисты и компании отрасли.

В заключительный день конгресса состоялась передача символического вымпела начальнику ветеринарной службы города Краснодара, где пройдет следующий, юбилейный, XX Международный Ветеринарный Конгресс. В своих отзывах ветеринарные специалисты высоко оценили уровень спикеров, принявших участие в конгрессе. А оргкомитет уже начал подготовку к следующему мероприятию, которое обещает стать по-настоящему уникальным! [СХВ](#)

Фото: С.В.Щепеткина, О.Б.Новикова

Государственные меры для развития

Изменениям в законодательстве об агростраховании, которые вступили в силу с 1 марта 2019 года, была посвящена встреча с журналистами, прошедшая 25 апреля 2019 года.



После сокращения системы агрострахования в 2017-2018 гг. начался процесс ее восстановления и развития. «С 2015 года начался процесс снижения агрострахования и в 2017-2018 годы мы фактически достигли дна. В 2018 году было застраховано всего 1,7% всех посевных площадей, — рассказала заместитель министра сельского хозяйства РФ **Елена Фастова**. — Поэтому для активизации страхования в рамках «единой» субсидии и субсидий на несвязанную поддержку в растениеводстве выделен отдельный лимит на стимулирование страхования, который составил 1,5 миллиарда рублей и 1,4 миллиарда рублей соответственно». По оценкам минсельхоза, это позволит к 2025 году увеличить страхование сельхозугодий почти в 5 раз — с 1,7% до 11,3%, а поголовья животных почти на 60% — с 16,6% до 26,1%.

Также заместитель министра рассказала о существенных законодательных изменениях страхования с господдержкой, которые вступили в силу 1 марта. В частности, введена возможность выбора рисков, исключено пороговое значение размера утраты урожая с обязательной безусловной франшизой не менее 10% от страховой суммы, а максимальный размер безусловной франшизы увеличен с 30% до 50%.

По данным минсельхоза, на 18 апреля 2019 года уже застраховано 5,3 тыс. га и 428 тыс. условных голов скота. Цель на 2019 год — застраховать 3% сельхозугодий и 14% поголовья.

Внесенные в законодательство изменения уже вызвали рост заинтересованности у аграриев. «По состоянию на апрель, страховые компании НСА готовы застраховать на условиях господдержки в 2019 году почти 2,89 млн га, что на 147%, или почти в 2,5

раз больше, чем было застраховано в прошлом году (1,2 млн га по договорам, заключенным в 2018 г.). Страхование поголовья сельскохозяйственных животных может быть осуществлено в отношении 7,6 млн условных голов, что на 57% больше, чем было застраховано в 2018 г. (4,8 млн голов)», — сообщил президент Союза «Единое объединение страховщиков агропромышленного комплекса — Национальный союз агростраховщиков» (НСА) **Корней Биждов**.

Оживление на рынке страхования отметил и генеральный директор АО СК «РСХБ-Страхование» **Сергей Простатин**. По его мнению, особенный рост наблюдается в регионах, в том числе, связанный со вспышками болезней животных, в регионах где раньше заболеваний не наблюдалось. Изменения в законодательстве позволяют страхователю выбирать для страхования наиболее актуальные события, что также повышает интерес к агрострахованию.

Заместитель директора АО «АльфаСтрахование» **Татьяна Лаврова** поделилась данными о самых крупных выплатах по страхованию сельхозрисков. Так, уже в 2019 году в рамках исполнения обязательств по договорам компания осуществила выплату за убытки по потере поголовья в результате вспышки ящура свиней в трех хозяйствах Приморского края, которая составила 570 млн руб. По данным эксперта, за весну этого года число запросов от аграриев увеличилось в четыре раза, но выраженного тренда пока не наблюдается. Специалист считает, что большое будущее у так называемого индексного страхования.

Участники мероприятия коснулись темы недоверия у аграриев к страхованию. По мнению экспертов, доверие было подорвано «лжестрахованием», «схемами» по освоению субсидий, когда страховщики просто исчезали, и аграрий выплату при убытке не получал. Сейчас важно переломить ситуацию. В настоящее время условия страхования закреплены на уровне законодательства, разработан стандартный договор страхования, устанавливающий минимальный стандарт страховой услуги.

Как рассказала начальник управления Департамента страхового рынка Банка России **Ольга Шелепнева**, в 2019 году обязательным приложением к договорам агрострахования станут «скрипты» — специальные памятки для агрария, описывающие порядок действий и сельхозпроизводителя, и агростраховщика при наступлении страхового случая.

Внесенные изменения в законодательства очень масштабные, поэтому собравшиеся эксперты считают, что нужно сначала оценить их действенность, а затем двигаться дальше. **СХВ**

Агрострахование: прогноз на рост

Ежегодно примерно в тридцати российских регионах происходят чрезвычайные ситуации и из резервного фонда правительства выплачиваются большие средства на компенсацию ущерба. О важности и проблемах агрострахования мы беседовали с президентом Союза «Единое объединение страховщиков агропромышленного комплекса – Национальный союз агростраховщиков» **Корнеем Датковичем Биждовым**.



- Корней Даткович, 2019 год только недавно наступил, но уже аграрии понесли ущерб. Что это за случаи и были ли застрахованы потерпевшие?

- По нашим данным, оценочный ущерб за этот год уже составил порядка 1 млрд руб. Это — яшур свиней на Дальнем Востоке, потеря озимых в Чечне, Мордовии, Башкирии, Чувашии и сильнейший град в Кабардино-Балкарии. По убытку от вспышки ящура одна из страховых компаний-членов НСА уже выплатила 570 млн. руб. Также в нескольких регионах посевы озимых находятся в опасном состоянии.

- По вашему мнению, почему аграрии не стремятся страховать даже с господдержкой, есть недоверие?

- В России сейчас около 200 страховых компаний, из них только 16 компаний готовы заниматься

страхованием с господдержкой, и все они входят в наш союз. Это красноречивая цифра, которая говорит о том, что для страховых компаний агрострахование вообще, а с господдержкой тем более, совершенно не лакомый кусок. Как сказал руководитель одной из страховых компаний: — «мне проще один автопарк застраховать, чем бегать по полям...».

По поводу доверия и недоверия... Отношение к страхованию вообще у нас в стране особенное. Приведу несколько цифр. Мы ежемесячно делаем мониторинг сельхозстрахования. С 2012 по 2018 год страховыми компаниями было осуществлено 6762 выплат, количество отказов — 797 (11%), 347 случаев дошло до судебных разбирательств (1%).

- И какая наблюдается тенденция по судебным разбирательствам?

- За последние два года произошло резкое сокращение количества судебных споров по сельскохозяйственному страхованию — более чем в 20 раз по сравнению с 2016 годом. По этим данным, если в 2016 году судами было рассмотрено 116 исковых заявлений о взыскании страхового возмещения по договорам агрострахования, то в 2017 году — только 41 иск, а в 2018 году — всего 12 исков.

- В своей работе вы сталкиваетесь и со случаями необоснованных требований агропроизводителей к страховым компаниям, и, наоборот,

с отказом страховой компании в выплате страховых компенсаций агропроизводителю. Как вы действуете в таких случаях?

- Такие дела требуют серьезной беспристрастной командной работы специалистов и юристов. Проводится детальный анализ ситуации, финансовой и бухгалтерской отчетности, готовятся исчерпывающие доказательства, проводятся экспертизы, в том числе методами космического мониторинга и авиационной съемки с беспилотного летательного аппарата и т.д. Все это позволяет доказать наличие или отсутствие страхового события, а иногда даже поставить под сомнение вообще наличие застрахованного объекта.

- Цифровые технологии все больше входят в нашу жизнь. Не обошли они и страхование...

- Развитие цифровых технологий перед агрострахованием открывает большие перспективы. Применение методов космического мониторинга получило правовой статус с марта текущего года после вступления в силу поправок в Закон об агростраховании. Значительные перспективы связаны с проектом «Цифровое сельское хозяйство», реализацию которого Минсельхоз России начинает в 2019 году. Например, мы оцениваем возможность внедрения так называемого «индексного страхования» урожая зерновых на основе ИТ-системы, в ко-

Союз «Единое объединение страховщиков агропромышленного комплекса – Национальный союз агростраховщиков» (НСА) создан в 2007 году. Объединение обеспечило консолидацию крупнейших компаний федерального и регионального уровня, заинтересованных в развитии агрострахования, и стало центром развития современного страхования сельскохозяйственных рисков с государственной поддержкой, отвечающего интересам аграриев и страховщиков России. Членство в НСА добровольное, и на сегодняшний день в состав Союза входит 16 страховых компаний.

Всего в России в 2018 году было заключено 65,4 тыс. договоров страхования сельхозрисков (годом ранее – 73,7 тыс., снижение на 11%). Объем выплат по агрострахованию превысил 1,56 млрд рублей (годом ранее – 1,59 млрд, снижение на 2%).

торой данные агрария интегрированы с данными космического мониторинга и метеоданными. По застрахованным полям идет расчет основных показателей, характеризующих агрометеорологические условия: вегетационного индекса, индекса уровня влаги в почве, максимальных температур и т. д. Если значения индексов на полях агрария переходят «красную черту», установленную для данного района и сельхозкультуры, событие признается страховым случаем, а выплата, которую получает аграрий, рассчитывается также на основании того, на сколько индексы отклонились от нормы.

- Ваш союз ведет мониторинг агрострахования по регионам по различным видам страхования. Так, по вашим данным, лидером по приросту поголовья, застрахованного на условиях господдержки, является Уральский федеральный округ (+95%), у Приволжского федерального округа +38%, у Дальневосточного +32%. В некоторых регионах наоборот наблюдается отрицательная динамика. Что должно стимулировать предприятия страховать свое имущество, посе-вы, животных?

- Перед системой агрострахования сейчас стоит задача максимально приблизить условия страховой защиты с господдержкой к потребностям аграрного сектора. Это касается как самих страховых программ, так и процедур заключения договоров и урегулирования убытков.

Приведу пример со вспышкой ящура в Приморском крае. Эта инфекция входит в перечень болезней, на случай которых осуществляется субсидируемое страхование. С момента введения господдержки страхования животных с 2013 по 2018 год агростраховщики выплатили животноводам страны страховое возмещение по убыткам от опасных болезней в размере не менее 1,48 млрд руб., как по договорам с господдержкой, так и без нее.

По нашим данным, в 2018 году в Приморском крае просубсидирован только один договор страхования сельскохозяйственных — по нему застраховано поголовье КРС. Свины

страховой защитой на условиях господдержки не были обеспечены. А ведь на Дальнем Востоке проблема распространения ящура стоит особенно остро, это территория повышенного риска, связанного с ящуром. С 2000 года здесь было 59 случаев обнаружения данной инфекции у сельскохозяйственных.

- Список страхования с господдержкой все время расширяется, и в этом году впервые есть возможность воспользоваться таким видом страхования у рыбоводных хозяйств.

- Да, с этого года введено субсидируемое страхование рисков объектов товарной аквакультуры. Нами разработана, согласована и утверждена в установленном порядке единая методика расчета тарифов по страхованию аквакультуры на условиях господдержки. Первый опыт страхования лососевых рыб будет получен только в двух регионах — Республике Карелия и Мурманской области, так как только эти регионы включены Минсельхозом России в опубликованный на настоящий момент проект Плана сельхозстрахования на 2019 год.

- Какие направления агропроизводства еще не охвачены страхованием с господдержкой?

- В 2018 году максимальная господдержка была выделена садоводству в размере 5,3 млрд руб., но урожай ни одного сада, ягодника или виноградника не были застрахованы. А ведь, как мы помним, в южных регионах град нанес отдельным хозяйствам убытки, которые доходили до 200 млн рублей по одному предприятию. Садоводство и виноградарство требуют особого внимания в силу специфики рисков, поэтому НСА приступил к разработке отдельной программы для регионов с высоким уровнем развития этих направлений.

- Вы и ваши эксперты очень часто бываете в регионах. Каковы цели этих поездок?

- Мы мониторим ситуацию в регионах, изучаем проблемы, с которыми сталкиваются все стороны процесса. Так, например, на встрече с аграриями Якутии 5 марта была озвучена проблема получения справок Росгидромета для подтверждения факта опасных природных явлений в случаях, когда отмечено повреждение посевов.

На мероприятии в Республике Удмуртия прозвучала инициатива о введении обязательного требования

наличия страхования для предприятий в сфере племенного животноводства, получающих господдержку на развитие этой деятельности, и мы поддержали данное предложение.

- С 1 марта 2019 года вступили в силу изменения в закон «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования...» №260-ФЗ. На что направлены эти изменения?

- В первую очередь, они направлены на повышение гибкости условий агрострахования для аграриев. Исключено понятие порога гибели урожая и многолетних насаждений, при котором потеря урожая считается страховой, расширен перечень рисков, добавлена возможность их комбинации для агрария. Кроме того, теперь в законе предусмотрена возможность проведения страховой экспертизы с использованием авиационных и космических средств. Единые стандартные правила агрострахования согласованы тремя ведомствами — Минсельхозом, Минфином и Банком России. Они обязательны для применения всеми агростраховщиками, которые предоставляют защиту в системе агрострахования с господдержкой.

- Какие вы ставите приоритетные задачи на 2019 год?

- Главный приоритет для НСА на 2019 год — развитие страхования рисков растениеводства. Результаты 2018 года по агрострахованию с господдержкой показали, что благодаря принятым мерам, а именно выделению в рамках «единой субсидии» расходов на агрострахование в виде защищенной статьи, региональные органы АПК впервые обеспечили практически в полном объеме субсидирование договоров страхования: на 31 декабря полисы страхования урожая были оплачены на 98% от потребности — по заключенным договорам агрострахования было начислено 994 млн рублей, оплачено 978 млн рублей, из них 477 млн рублей составили средства господдержки. В предыдущие годы на эту дату было оплачено около 60-70% страховой премии, то есть органы АПК существенно недофинансировали агрострахование, в то время как аграрии полностью оплачивали свою половину взноса.

Внесенные в законодательство об агростраховании изменения уже подняли заинтересованность аграриев в 58 регионах и порядка из 30 субъектов к нам обратились за помощью в организации агрострахования, поэтому надеемся, что этот год будет переломным. СХВ



Аналитики компании «Интерагро» подсчитали, что для качественного хранения всех произведенных Россией овощей, фруктов и картофеля необходимо ввести в эксплуатацию мощности емкостью 26,3 млн тонн.

Явный дефицит хранилищ

Министерство сельского хозяйства РФ оценивает имеющиеся мощности картофеле- и овощехранилищ в 7 млн тонн, а плодохранилищ в 450 тыс. тонн. Данных мощностей хватает для хранения около 30% выращенного урожая картофеля и овощей и только 10-15% плодов. Заметим, что около трети выращенного урожая потребляется в сезон уборки.

По оценкам экспертов, доля современных хранилищ, предназначенных для длительного хранения (от 5 до 9 месяцев), составляют не более 25% от имеющихся. Дефицит емкости современных плодово- и овощехранилищ находится на уровне 5 млн тонн. Кроме того, Россия остро нуждается в современных оптово-распределительных центрах ОРЦ, по подсчетам аналитиков, на сегодняшний день дефицит мощностей составляет 2,7 млн т.

В 2016 году было введено мощностей для хранения картофеля и овощей на 258,3 тыс. тонн (23 шт.), плодов — 159,2 тыс. тонн. (12 шт.), ОРЦ — 120 тыс. тонн (3 шт.). В конце 2016 года было объявлено о приостановке госпрограммы о возмещении СAREX. По этой причине объемы ввода мощностей в 2017 году сократились почти в два раза.

В прошлом году к вводу планировались объекты с мощностью хранения 447 тыс. тонн картофеля и овощей, плодов — 81 тыс. тонн, ОРЦ — 103 тыс. тонн.

Предполагается, что в 2019 году, по крайней мере для ОРЦ, эта цифра вырастет в три раза — до 311 тыс. тонн, в 2020 — до 321 тыс. тонн. При этом возмещение СAREX получают только 30 объектов. На эти цели государством выделено 602 млн рублей, а сметная стоимость объектов составляет 3,7 млрд рублей.

Тренды прошлого года

В 2018 году произошли значительные изменения в программе развития АПК. Так в феврале 2018 года было объявлено о создании Федеральной сети ОРЦ до 2030 года в рамках развития Внешэкономбанка.

В июне 2018 года было принято решение об использовании ОРЦ для наращивания экспорта овощей и фруктов. Для этого было предложено расширить спектр

В настоящее время в России потребление овощей оценивается в 112 кг на человека при норме, рекомендованной Минздравом, 140 кг/чел. в год, а плодов и ягод — 62 кг при норме 100 кг на человека. При этом следует учитывать, что, например, в США потребляют 200 кг овощей на человека, в Турции — 238, а в Греции — 257. Фруктов и ягод в Германии съедают 87 кг/чел., в США — 99, а в Италии — 149. Так что рынку овощей и фруктов в России есть куда расти.

Рис. 1. Ежегодный ввод мощностей, тыс. тонн



Источник: Минсельхоз РФ

продукции за счет овощей глубокой заморозки, детского питания и других продуктов. Также в планах — оптимизировать маршрутизацию продукции АПК: сформировать Единую систему движения потоков продукции и строить новые ОРЦ вдоль пути ее следования.

Важным изменением было закрытие подпрограммы господдержки по возмещению части (20%, для ДФО — 25%) капитальных затрат для ОРЦ и снижение объема финансирования подпрограммы возмещения CAPEX для хранилищ.

При этом планируется выделить больше средств для реализации механизма льготного кредитования под 1-5% годовых. В 2019 году на эти цели будет выделено 7 млрд рублей, что в 11,5 раз больше, чем было выделено в 2018 году (610,6 млн рублей).

Аналитики предупреждают

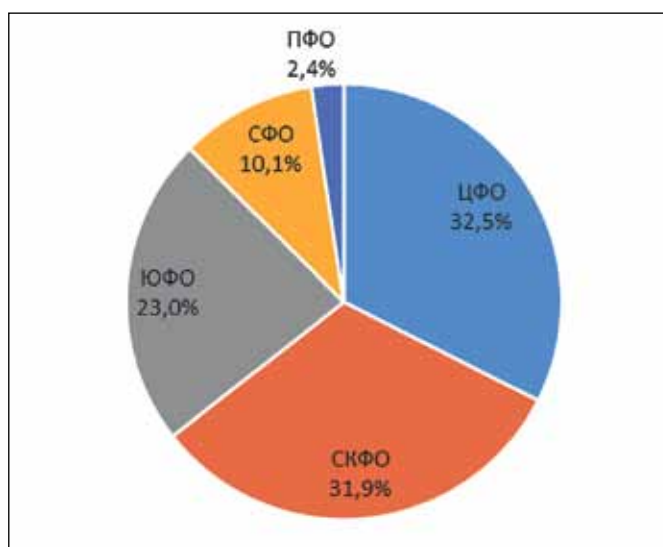
Аналитики отмечают: направление ОРЦ в настоящий момент слабо систематизировано: управление их развитием распределено между различными органами исполнительной власти федерального и регионального уровня. Это хорошо и плохо одновременно. С одной стороны, это позволяет привлечь разнообразные группы специалистов для работы над проектом, а с другой — действия органов власти разного уровня могут быть не согласованными, а то и противоположно направленными.

В сложившейся ситуации при инвестировании средств в хранилища и ОРЦ следует с особым вниманием относиться к самой дорогой составляющей хранилищ — к оборудованию. Его на рынке много, и оно разное. Екатерина Бабаева, генеральный директор «Интерагро» советует не забывать, что «скупой платит дважды: не стоит покупать дешевое оборудование. Но в то же время, не стоит бездумно покупать дорогое импортное, предназначенное для климатических условий Европы, ведь зимы в России холоднее. Впрочем, в последнее время российские потребители стали разбираться в технологических тонкостях очень хорошо.

Вырастить и сохранить

Министерство сельского хозяйства рассматривает возвращение неиспользуемых площадей в оборот как задачу, успешное решение которой поможет развитию отрасли. При этом министр сельского хозяйства Дмитрий Патрушев считает, что возвращение посевных площадей необходимо проводить параллельно с развитием мощностей картофеле- и овощехранилищ.

Рис. 2. Структура распределения субсидий для строительства картофеле- и овощехранилищ



Источник: Минсельхоз РФ

Минсельхоз объявил о строительстве в 2019 году хранилищ для картофеля и овощей открытого грунта мощностью 443 тыс. тонн. Для реализации задачи планируется субсидировать проекты по их строительству на сумму 602,9 млн. рублей. Основные средства распределят между ЦФО (32,5%), СКФО (31,9%) и ЮФО (23%). СФО выделяют 10%, а ПФО — 2% средств.

В ЦФО более половины субсидий — 63% — будет направлено в Липецкую область для строительства четырех овощехранилищ, 18% — в Тульскую область (три хранилища). По одному овощехранилищу будет построено в Тамбовской, Ивановской, Ярославской и Костромской областях.

Направление ОРЦ в настоящий момент слабо систематизировано: управление их развитием распределено между различными органами исполнительной власти федерального и регионального уровня.

В СКФО 63% субсидий направят в Ставропольский край, где построят пять овощехранилищ, 18% уйдут в Республику Северная Осетия — Алания, там будет построено два хранилища и 10% — в Чеченскую Республику — два хранилища.

Кроме того, Россия остро нуждается в современных ОРЦ, по подсчетам аналитиков «Интерагро» на сегодняшний день дефицит мощностей составляет 2,7 млн т.

Эксперты отмечают: «Срок окупаемости ОРЦ, современного овощехранилища без господдержки — не менее 6-7 лет. Технологии, применяемые в новых хранилищах и ОРЦ, должны быть самыми передовыми и эффективными — для того, чтобы в течение 10-15 лет уверенно конкурировать на рынке».

Новые реалии тепличного бизнеса

На международной конференции «Направления развития тепличного комплекса в России до 2025 года», которая прошла в Москве 17 апреля 2019 года, обсуждались актуальные проблемы тепличного бизнеса и перспективы его развития.



По данным Ассоциации «Теплицы России», за период с 2014 по 2018 годы был отмечен ощутимый инвестиционный рост в овощеводстве защищенного грунта — за этот период было построено и введено в эксплуатацию более 830 га теплиц. За последние 5 лет производство тепличных овощей в сельскохозяйственных организациях страны увеличилось в 2 раза с 615 тыс. т до 1,1 млн т в 2018 году. Для сравнения, потребность населения Российской Федерации в овощах защищенного грунта составляет более 2,2 млн т (при норме 15 кг на человека в год).

В то же время, как рассказал президент Ассоциации «Теплицы России» **Алексей Ситников**, в ближайшие пять лет производство тепличной продукции будет сокращаться на 70-100 тыс. т в год, выйдут из строя 250-300 га теплиц. Это связано с тем, что с 2019 года отменена компенсация по госпрограмме капитальных затрат на строительство тепличных комплексов, по которой в 2017 году возмещались 20%, а в 2018 году 10% капитальных затрат.

В этом году на стадии строительства находятся еще более 300 га теплиц и к 2024 году планируется выйти на показатель 1,5 млн т овощей в год. Это, в основном, проекты, которые были запущены ранее крупными предприятиями. Появление новых проектов стоит под большим вопросом, ведь отменяется компенсация по госпрограмме возмещения капитальных затрат на строительство тепличных комплексов, которую предполагалось сохранить до 2020 года включительно.

Отметим также, что российская тепличная продукция обладает большим экспортным потенциалом, в том числе

и как органическая продукция. Уже сейчас экспорт томатов и огурцов вырос в два раза и составляет 30 тыс. т. Возникает дилемма — с одной стороны правительство призывает к наращиванию экспорта, а с другой отменяет компенсацию.

«Инвесторы рассчитывали на эту поддержку и сегодня уходят из отрасли, где правила игры меняются непредсказуемо. Предлагаемые меры идут вразрез с задачами, поставленными перед нами российским Правительством с установкой на «создание высокопроизводительного экспортноориентированного сектора», — считает Ситников.

Президент Ассоциации заявил, что в сложившейся ситуации необходимо вернуть прежние объемы господдержки для отечественных тепличных хозяйств. «Правительство должно рассмотреть возможность выделения дополнительных ассигнований для увеличения объемов производства овощей защищенного грунта. Кроме того, потребуется возобновление возмещения части прямых понесенных затрат на создание объектов тепличных комплексов в регионах с низкой обеспеченностью потребности населения в овощах и экономически депрессивных регионах», — пояснил Ситников.

Справка

Ассоциация «Теплицы России» — некоммерческое объединение тепличных хозяйств и предприятий смежных отраслей было создано в 1994 году. В состав Ассоциации входят 242 предприятия, в том числе 127 тепличных хозяйств.



Также важно обеспечить возможность получения льготных инвестиционных кредитов на строительство, реконструкцию и модернизацию тепличных комплексов.

По данным Ассоциации, в последнее время наблюдается тенденция на снижение цены на тепличную продукцию, что делает ее более доступной для населения. Поэтому в рационе россиян все больше появляется огурцов, томатов и т.д. Поддержка тепличных хозяйств позволила бы, в том числе, обеспечить россиян и такими культурами защищенного грунта как грибы, импорт которых составляет до 85-90% от всего объема потребления, а также баклажаны, сладкий перец, зелень, салаты и другие культуры.

Многие выступающие спикеры отмечали, что тепличное производство обладает своей спецификой. Исполнительный директор Национального союза агростраховщиков (НСА) **Мухарбий Борануков** отметил: «Специфика тепличного производства недостаточно учтена в нормативно-правовой и методологической базе агрострахования с господдержкой. По характеру рисков, учету продукции и особенностям производства тепличные предприятия в чем-то более схожи с животноводческими, чем с растениеводством в открытом грунте. Урожайность в теплице не рассчитывается в пересчете на гектар, как на обычных полях, выход продукции контролируется предприятием и учитывается ежедневно, а не за сельскохозяйственный сезон. Среди рисков первостепенное значение для закрытого грунта имеют не опасные метеорологические явления, а эпифитотии, аварии с перерывом энергообеспечения и стихийные бедствия, которые ведут к повреждению конструкций. При этом риски реализуются крайне редко, но могут носить катастрофический характер и привести хозяйство к потерям на десятки и сотни миллионов рублей. Все эти особенности могут быть учтены при разработке программы. НСА готов подготовить предложения по изменению нормативно-методологической базы агрострахования с господдержкой, если со стороны тепличной отрасли будет проявлена заинтересованность».

Специфику инвестиций в тепличное производство отметил в своем выступлении генеральный директор

ООО «Агриконсалт» **Андрей Голохвастов**. По мнению спикера, «традиционно применяемый для других отраслей подход сравнительного анализа инвестиций на 1 га или на 1 тонну производимой продукции (что правильнее) работает только для отдельных культур. И даже для отдельных групп или сортов». В любом случае эксперт советует в инвестиционный проект добавлять фасовку и упаковку продукции, т.к. «цены на фасованные огурцы и томаты в настоящее время примерно на 25% выше, чем на нефасованную продукцию, а рост выручки на фасованную брендованную продукцию быстро компенсирует дополнительные затраты».

Андрей Маркович коснулся и темы производства культивируемых грибов. Так, по оценкам эксперта, емкость этого рынка составляет порядка 76 тыс. т. В 2018 году объем производства составил 40 тыс. т и по прогнозам в 2019 году достигнет 80 тыс. т. По мнению эксперта, по свежим грибам в ближайшие годы возможно наступит перепроизводство, но, с другой стороны, если вследствие большей конкуренции цены снизятся, рынок может и вырасти.

Большой простор для импортозамещения представляет рынок цветов. Как рассказал член совета директоров Ассоциации «Теплицы России» **Александр Литвиненко**, цветоводство — эта молодая в России отрасль всего с пятнадцатилетним опытом — производит порядка 10-12% цветов от потребления, это около 300 млн стеблей и, в основном, розы. Российская доля по разным видам цветов составляет 0-16%. «К сожалению, цветоводства нет ни в одной государственной программе. Наша традиция — все радостные и грустные события сопровождать цветами, и ведь никто не измерил влияние цветов на уровень эмоционального состояния человека, его работоспособность и т.д.», — отметил Александр Евгеньевич.

По мнению всех участников конференции, отечественное тепличное хозяйство имеет огромный потенциал и сейчас остро нуждается в государственной поддержке. Круглогодичное снабжение населения органическими и безопасными овощами, выращенными в защищенном грунте — это и здоровье нации, и его продовольственная безопасность. **СХВ**



Пятая Международная конференция «Мировая Соя», ставшая флагманским проектом Издательского Дома «СФЕРА», состоялась 22-23 мая 2019 года и прошла на этот раз в формате бизнес-форума. Более 200 участников из России и стран ближнего и дальнего зарубежья, специалисты высочайшего класса, крупнейшие игроки соевого рынка собрались в Санкт-Петербурге для обсуждения актуальных вопросов отрасли.

На пленарном заседании участников бизнес-форума приветствовали директор Департамента «Национальный Кормовой Союз», Российский зерновой Союз **Сергей Павлович Михнюк** и д.т.н., профессор, академик МАХ **Валерий Николаевич Красильников**.

Что влияет на отрасль

Ежедневное мировое потребление сои составляет 1 млн т, об этом рассказала старший директор по доступу на рынки / региональный директор по Северной Азии — Совет по экспорту сои США **Розалинда Р. Лик**. Рекордные показатели по производству сои в Бразилии (123 млн т), США (113 млн т) и Аргентине (53 млн т), трудности с выращиванием сои в Китае, большие запасы сои в мире, особенно в Аргентине, торговая война США и Китая — все это оказывает негативное влияние на состояние отрасли. Главным мировым импортером сои является Китай, а он потребляет 88 млн т сои, основной поставщик бобов в который — Бразилия. Из-за конфликта между Китаем и США последние только за прошлый год потеряли импорт 20 млн т сои, и это существенные потери. Наибольшие запасы сои находятся в Аргентине, и выражаются они в бобах и шротах. Крупнейший сектор переработки сои расположен в Китае, но он перестраивается, и это увеличивает запасы бобов.

Комфортной зоной для торговли США соей является Европа, поскольку соевые бобы включены в список приоритетных продуктов. Доля американских бобов на европейском рынке составляет 82%. Европа закупает, в основном, ГМО сою, и все дело в цене, ведь не модифицированная соя стоит на 45% дороже сои ГМО. В Россию США продавали 500 тыс. т сои, но потом произошли изменения в административных процедурах. Розалинда высказала надежду, что наши две страны смогут преодолеть существующие противоречия.

Соевые тренды

Ведущий эксперт ИКАР (Институт конъюнктуры Аграрного рынка) **Даниил Вадимович Хотько** рассказал об особенностях российского и мирового рынка сои в сезоне 2018/19 и перспективах на новый сезон 2019/20. По мнению спикера, важнее говорить не о производстве, а о потреблении сои. Основные тренды таковы, что потребление сои в Китае снижается, в Японии сложилась тяжелая ситуация с АЧС с потерей до 20% поголовья свиней, из-за этого снижается мировая торговля, запасы растут, мировые цены на сою падают до минимума. В сезоне 2018/19 в России получен хороший валовой сбор сои — более 4 млн т, а на 2019/20 прогнозируется его увеличить до 4,4 млн т. Соевый шрот успешно потребляется на внутреннем рынке — в животноводстве, свиноводстве, птицеводстве. Общее потребление соевого шрота в России за сезон 2018/19 составило 2,75 млн т. Уже сегодня надо задуматься об экспорте соевого шрота, иначе могут возникнуть проблемы с перепроизводством. За прошлый сезон экспорт шрота составил 403 тыс. т, а импорт (Беларусь) — 205 тыс. т. И экспортный потенциал надо искать на азиатских рынках.

Помощь экспорту

Впродолжение темы экспорта коммерческий директор «АНК Холдинг» **Степан Павлович Инюточкин** поделился опытом работы частного бизнеса со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). На сегодняшний день 100% экспорта соевых продуктов компании, а это 45 млн т, идет в Китай, благо его от Амурской области разделяет всего лишь река Амур. Идет активное внедрение на вьетнамский рынок с соевым маслом, был уже первый случай экспорта соевого шрота в Японию. Азиатский регион охотно берет российский продукт за то, что он не генно-модифицированный, оплачивая повышен-

ное качество. По мнению спикера, у России есть большие возможности для роста экспорта в страны АТР, и на этой работе надо делать акцент. Но для развития этого направления необходимо построить морской элеватор для отгрузки больших партий, увеличить парк зерновозов, снизить стоимость сухопутной логистики, построить мосты в Китай и запустить прямые морские направления из Владивостока в ведущие порты стран АТР.

При продвижении на восточные рынки компания получает поддержку экспорта со стороны государства: субсидируется логистика, затраты на подготовку документации и регистрацию товарных знаков, компенсируются затраты на участие в выставках и другое.

Степан Павлович считает, что для того, чтобы выращивание сои было эффективным, необходимо снижать себестоимость через повышение урожайности и качества. Амурская область в этом плане уже приближается к мировым результатам, применяя передовые технологии выращивания, качественные средства защиты растений и удобрения. Семена высоких репродукций с высоким содержанием протеина применяются канадской селекции, к сожалению, семена российской селекции не покрывают запросы агрономов. Также применяется система точного земледелия и мелиорация, в которую идут огромные инвестиции.

Увеличить производство

По словам **Дмитрия Юрьевича Авельцова**, руководителя ФГБУ «Центр Агроаналитики» министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Россия входит в топ-10 мировых производителей сои с долей 1,2%. Пока мы остаемся нетто-импортером, но активно наращиваем производство сои. За последние 10 лет валовой сбор увеличился в 5 раз, посевные площади — в 3,4 раза. Растет и урожайность, правда не такими темпами, за 2018 года она составила 14,7 ц/га. Регионами-лидерами производства сои являются Амурская (26%), Белгородская (14%) и Курская (11%) области. Средняя себестоимость производства сои в России составляет 2064 руб./ц, что в долларовом эквиваленте — \$328. Для сравнения: себестоимость выращивания сои в Бразилии — \$292, в США — \$164, в Аргентине \$157. В Белгородской области себестоимость составляет 1571 руб./ц, в Амурской — 1640 руб./ц. Средняя цена реализации по Белгородской области — 2501 руб./ц, по Амурской — 2070 руб./ц. В Белгородской области развитое животноводство способствует большому потреблению соевых продуктов. По мнению спикера, объем производства сои к 2024 году необходимо увеличить до 7,3 млн т.

В рамках деловой программы бизнес форума работали тематические секции: глубокая переработка сои; селекция, семеноводство, выращивание сои; соя в кормлении сельскохозяйственных животных, контроль качества сои и соепродуктов. На конференции рассматривались такие вопросы, как комплексный анализ обстановки на мировом и российском рынке сои, нормы законодательного регулирования качества продукции, импорт и экспорт, международные торговые войны, программы сертификации соепродукции, мировые тенденции в потреблении сои, новинки в сфере технологий производства и переработки сои.

Новые кормовые продукты

В работе секции, посвященной вопросам использования сои в кормлении сельскохозяйственных животных, с интересным докладом выступил доктор



с.-х. наук, профессор, зав. отделом кормления, физиологии питания животных и кормопроизводства Института животноводства НААН Украины **Леонид Илларионович Подобед**. Докладчиком были представлены новые кормовые продукты на основе зерна сои. Среди таких новых продуктов были названы соевая меласса, соевый Байпас продукт для крупного рогатого скота и соевый эмульгатор (фосфолипиды сои). Появление новых кормовых продуктов стало возможным благодаря совершенствованию технологий переработки сои, в том числе 3D технологии производства соевого пищевого концентрата белка (протефид) и соевой мелассы; технологии выделения и концентрирования эссенциальных липидов из соевого масла (липидол, липид форте), технологии получения байпас протеина.

Традиционный источник сахара — меласса, получаемая при переработке сахарной свёклы. Но сахарная свёкла растёт не везде, а возить жидкую мелассу на большие расстояния практически невозможно. Есть выход — использовать мелассу, получаемую при переработке сои. В соевой мелассе в 2,4 раза меньше редуцируемых сахаров, в том числе в 3,3-3,8 раза меньше сахарозы и фруктозы. Это означает, что в соевой мелассе содержится значительно меньше быстроращепляемого сахара. Следовательно, такая меласса не способствует быстрому падению pH рубца и не вызывает ацидоз. В тоже время она может быть надёжным источником энергетического питания всего микробного циноза преджелудков как сахар медленный. Доза включения в рацион коров: 1,5-2 кг на голову в сутки или 2% по массе комбикорма.

Байпас — это продукты, которые не перевариваются в рубце коровы, проходят в кислую среду сычуга и тонкий кишечник и подвергаются там ферментной деградации. Лучший способ получения Байпас — обработать сою теплом. В результате экспериментов по изучению разных комбинаций тепловой обработки учеными получена добавка ТЭП-микс. Уже разработаны рационы с участием ТЭП-микс, нивелирующие негативное влияние энергетической дисфункции коров в транзитную фазу сухостоя и в фазу первых 200 дней лактации.

Применение гидрофильных эмульгаторов в сочетании с эмульгирующим эффектом желчи способствует улучшению переваримости жира на 5-11%. Опытами доказано, что применение эмульгатора при выращивании бройлеров обеспечивает дополнительные эффекты: рост ЕИЭП с 364 до 382-384 ед. или на 5,5%. В кормлении свиней наблюдается повышение среднесуточного прироста у поросят-сосунов на 13-21%, у поросят после отъёма — на 8-12%, у свиней на откорме — на 4-8,5%. СХВ

VII Летний молочный саммит

В последних числах мая в Санкт-Петербурге состоялась XI Молочная Олимпиада. Крупнейшее в России независимое мероприятие молочной отрасли традиционно проводили Центр изучения молочного рынка и отраслевое информационное агентство The DairyNews.



Более 400 участников — представителей молочной отрасли — собрались в городе Белых ночей, чтобы обсудить потенциал развития молочной индустрии России и всего Евразийского континента.

В пленарном мероприятии первого дня деловой программы Молочной Олимпиады, получившем название VII Летний молочный саммит, приняли участие представители 26 стран мира и 30 российских регионов. Слушателям выдалась уникальная возможность получить важную и интересную информацию о состоянии молочного рынка от спикеров из России, США, Германии, Ближнего Востока, Индии, Новой Зеландии и Австралии, республики Беларусь.

Развивать потребление

Выступление генерального директора ИА The DairyNews и директора Центра изучения молочного рынка **Михаила Мищенко** было посвящено вопросам ближайшей перспективы молочной отрасли России и экспорту.

В 2014 году был объявлен курс на импортозамещение, что произошло за 5 лет? «Импортозамещение в молочной отрасли не состоялось. В 2013 разница между объемом произведенного и переработанного молока составляла 3,8 млн тонн, в 2018 году предварительно — 5,9 млн тонн», — отметил Михаил Мищенко.

С 2018 года Россия думает об экспорте, хотя до сих пор является крупным мировым импортером молочной продукции — мы на втором месте по импорту масла и сыра, на девятом — по импорту сухого молока. Растет импорт пальмового масла, в прошлом году он перевалил за 1 млн тонн. С другой стороны, у России колоссальный потенциал — много земли и воды, а производство молока будет расти именно там, где много воды.

Экспертом было также отмечено, что внутренний рынок уменьшается. В связи с этим надо развивать качество продукции и внутреннее потребление. По мнению спикера, для начала надо внести изменения в законодательство, позволяющее производить сырный продукт.

Добавить ценности

Директор аналитического агентства GIRA **Кристоф ЛаФужер** (Франция) также считает, что рост потребления молочной продукции в России будет зависеть от роста населения, которого пока не происходит. Несмотря на то, что в мире все меньше пьют молока, заменяя его альтернативными напитками, россияне все еще пьют много молока. По прогнозам аналитика, Россия будет все больше производить сыра и увеличивать потребление местной продукции хорошего качества.

Комментируя экспорт молочной продукции в Китай, эксперт отметил, что эта страна никогда не произведет достаточного количества молока. Сейчас на Китай приходится четверть мирового роста потребления молока (на Россию 2%), и эта страна влияет на все рынки. Поднебесная планирует увеличить потребление молочных продуктов вдвое — с 18 кг на душу населения до 36 кг к 2023 году. Но китайский потребитель очень требователен, он хорошо знает, чего хочет и ему нужно предложить качественный продукт, предназначенный конкретно для него. Если мы будем понимать этот рынок, то сможем приспособить к нему свое предложение.

В целом же в мире темпы роста производства молока снижаются. Снижается и маржа производства всех молочных продуктов в мире, поэтому необходимо добавлять ценность тем продуктам, которые сейчас производятся.

Нужна креативность

Директор аналитической сети IFCN **Торстен Хемме** (Германия) отметил высокую волатильность цен на молоко. Если в период 2000-2006 годы мировая цена на молоко была \$25/ц, то сейчас она выше \$40/ц. В настоящее время цена на молоко в России близка к мировой, а в Китае она космическая — \$60/ц.

За последние 20 лет производство молока в мире увеличилось на 60% или на 324 млн тонн, и одним из драйверов производства стал Китай. Больше всего нарастила производство Индия, США, Пакистан. В России много различных регионов, и она должна воспользоваться всеми возможностями, которые предлагает каждый из них, уверен эксперт.

И еще очень важно, чтобы была креативность — и в производстве, и в поставках. Надо собирать абсолютно все идеи, пытаться понять, какую они имеют ценность, и выбирать лучшие.

Амбиции и справедливость

Вице-президент Совета по экспорту молочной продукции Минсельхоза США **Марк Бек** отметил, что в течение последних 40 лет молочная отрасль США росла в среднем на 1,5% в год. Рост происходил на фоне снижения поголовья коров и увеличения продуктивности (сейчас 10500 кг). Основные факторы, влияющие на эффективность американского молочного производства, — племенная работа и улучшение качества кормов.

Критически важное значение для развития отрасли будет иметь производство сыров, на их производство будет уходить все дополнительно (к существующему уровню) произведенное молоко. Если рост производства молока превысит 2%, то разница пойдет на производство сухого молока.

И в дальнейшем Штаты прогнозируют рост производства, в связи с чем будут и дальше работать над экспортом. На экспорт идут сухое молоко, сыр, сыворотка, а основными рынками являются Мексика (США рассматривает эту страну как внутренний рынок), юго-восточная Азия, Китай (правда, с ним сейчас проблемы).

«У США серьезные амбиции по экспорту, но в торговле нужна прозрачность, необходимо устранять торговые барьеры при соблюдении правил. Торговля должна быть справедливой», — считает эксперт.

Больше прибыльности

Экономист в сфере сельского хозяйства банка ANZ **Сьюзан Килсби** (Новая Зеландия) рассказала, что на данный момент производство молока в Новой Зеландии стабилизировалось, а в Австралии наблюдается даже спад. До этого был хороший рост производства за счет высоких цен и растущего спроса в Китае, все это позволяло отрасли развиваться. Но сегодня на первый план выходит не расширение производства, а его прибыльность. Ожидается, что поголовье коров будет сокращаться (сейчас в Новой Зеландии почти 5 млн коров, в Австралии 1,6 млн), объемы останутся неизменными, а эффективность производства будет расти. Вызовами для фермеров остаются погода (засуха, недостаток воды) и охрана окружающей среды.

Недостаток воды

Генеральный директор MEAP **Гассан Сайех** (Ливан) отметил, что в ближайшие годы рынок вырастет на 30% и связано это, в первую очередь, с ростом населения. Проблема отрасли остаются поли-

тическая нестабильность, недостаток воды (опреснение обходится в \$1/1 л молока!), недостаток земли. Например, на Синайском полуострове 1 млн коров, пригодных для сельского хозяйства земель всего 6% вдоль Нила, остальное — пустыня. Сейчас перед Египтом стоит задача освоить еще 6% земель. На фоне этих проблем, а также роста населения и увеличения потребления молочной продукции Ближний Восток всегда будет импортером.

Нужна кооперация

Старший управляющий отдела планирования индийского молочного кооператива-гиганта Amul **Джайен Мехта** (Индия) уверен, что в будущем 50% молока будет производиться в Индии. Сейчас доля этой страны в мировом производстве молока составляет 20%, и это благодаря резкому росту за последние 60 лет за счет хороших цен на молоко. Спикер считает, что необходимо объединение производителей и потребителей, то есть кооперация. Кооператив Amul принадлежит фермерам и перерабатывает 36 тыс. тонн молока в день. Сейчас в Индии перерабатывается только половина произведенного молока, остальное потребляется в деревнях.

Экспорт на миллиард

Президент ГК «ЭкоНива» и председатель правления «Союзмолоко» **Штефан Дюрр** высоко оценил экспортный потенциал России по молочной продукции и спрогнозировал его на уровне \$1 млрд в 2025 году. Решение такой задачи возможно, по мнению главного молочного эксперта, с помощью существующей беспрецедентной господдержки и санкций. Также важны такие наши преимущества, как неплохие климатические условия, наличие земли, выигрыш по себестоимости кормов и др.

Двигаться вместе

Начальник главного управления ВЭД Минсельхозпрода Республики Беларусь **Алексей Богданов** отметил, что Беларусь, производя 7,4 млн тонн молока, экспортирует молочную продукцию в 38 стран на сумму \$2 млрд. Основной торговый партнер Беларуси — Россия, но есть и другие направления: Азия, страны Персидского залива, Африка. К сожалению, по словам спикера, торговые отношения с Россией усложнились (недопоставка 617,1 тыс. тонн), но белорусы не теряют оптимизма и призывают вместе двигаться на рынки третьих государств.

Генеральный директор «Союзмолоко» **Артем Белов** отметил, что мировой спрос на основные виды молочной продукции растет и экспортный потенциал у России хороший. Возможности экспорта в страны постсоветского пространства ограничены (кроме Узбекистана), поэтому нам стоит ориентироваться на третьи страны. По мнению эксперта рынка, усилия молочных компаний могут быть направлены на рынок Китая, где Беларусь пока опережает Россию. «У нас есть все возможности для активного выхода на рынок КНР», — считает Артем Белов.

Те, кто не попал на саму Олимпиаду и Саммит, имели возможность смотреть прямые трансляции с мероприятия на youtube-канале The DairyNews, и это говорит об открытости организаторов мероприятия и их желании донести проблемы и возможности рынка до как можно большего числа представителей отрасли. Ну а мы продолжим публиковать материалы с Молочной Олимпиады в следующем номере журнала. **СХВ**

Содержание

От редактора

С.А.Голохвастова

В ожидании позитивных новостей.....3

АПК Ленинградской области

Ввод земель в оборот –
драйвер областного АПК.....4

Е.А.Лукичёва

Отец начал – сын продолжил.....8

Выставки, события

Е.А.Лукичёва

Пятый и единственный.....10

М.Дмитриев

Экономический форум в Ижевске.....22

С.А.Голохвастова

Мир сои.....68

VII Летний молочный саммит.....70

Техника и технологии

А.Б.Калинин

Решение проблемы в картофелеводстве.....12

Эти важные три дня.....15

Задача особой важности.....16

Ю.Кононенко

Когда сервис-центр рядом.....18

К.Шиллинг

Раздавать корма правильно.....20

Крупным планом

«Агросила» на пути инноваций.....25

О.В.Жиглова

Сто лет на страже фитосанитарного

благополучия.....26

Защита растений

Новые технологии фунгицидных

обработок колосовых.....28

Сайт распознает поддельные пестициды.....30

А.М.Лазарев, А.В.Хютти

Чем болеет свекла.....32

Животноводство

С.А.Голохвастова

Удои, привесы, экономика.....34

Корма

С.А.Голохвастова

Качество силоса – индикатор успешности.....40

И.Л.Маркман, Е.А.Йылдырым

Преимущества жидкой закваски.....46

О.В.Латышева

Фитобиотики повышают продуктивность.....49

Л.И.Подобед

Выбираем премикс правильно.....52

С.А.Голохвастова

ПРО заготовку кормов.....54

Н.П.Бураков, М.А.Буракова, А.С.Заикина,

Д.Е.Алешин, Л.В.Смирнова, И.А.Суслова,

А.Э.Ставец

Белковый концентрат и продуктивность.....56

Ветеринария

С.В.Щепеткина

Курсом на ветбезопасность.....58

Агрострахование

Е.А.Лукичёва

Государственные меры для развития.....61

Е.А.Лукичёва

Агрострахование: прогноз на рост.....62

Экономика, менеджмент, рынки

Хранилищ не хватает.....64

Защищенный грунт

Е.А.Лукичёва

Новые реалии тепличного бизнеса.....66



«Сельскохозяйственные вести»

Журнал для специалистов
агропромышленного комплекса

№2 (117) / 2019 июнь

Издаётся с 1993 года

Главный редактор: Светлана Голохвастова

Зам. главного редактора: Елена Лукичёва

Редактор: Татьяна Каменщикова

Корректор: Светлана Поливанова

Дизайнер: Марина Королёва

Учредитель и издатель:

ООО «Ингерманландская
земледельческая школа»

Журнал зарегистрирован в Управлении
Федеральной службы по надзору в сфере
связи, информационных технологий и
массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-53558

<https://agri-news.ru>

info@agri-news.ru

agri-news@yandex.ru

sve-golokhvastova@yandex.ru

моб. +7-921-332-69-51

<https://www.facebook.com/agrnewsru/>

<https://vk.com/agrnews>

Адрес для писем:

196601, г. Санкт-Петербург,

г. Пушкин, Академический пр., 23

ООО «Ингерманландская

земледельческая школа»

Стоимость подписки через редакцию
на 2019 год составляет 1000 руб.
(250 руб. за 1 номер), НДС не облагается

Периодичность: 4 номера в год

Журнал издаётся при поддержке
Комитета по агропромышленному
и рыбохозяйственному комплексу
Ленинградской области

© «Сельскохозяйственные вести»

При перепечатке материалов ссылка
на «Сельскохозяйственные вести»
обязательна.

Ответственность за содержание рекламы
несёт рекламодатель. За содержание статьи
ответственность несёт автор.
Мнения, высказанные авторами
материалов, не всегда совпадают
с точкой зрения редакции.

Следующий номер журнала
«Сельскохозяйственные вести»
выйдет 20 августа 2019 года



ТЕХНИКА, КОТОРУЮ ВЫБИРАЕТ КАРТОФЕЛЬ!

КОЛНАГ

культиваторы для
предпосевной обработки почвы



гребнеформирователи



культиваторы для
междурядной обработки



картофелесажники



ботводробители



транспортеры ленточные



комбайны
картофелеуборочные



☎ (496) 610-03-83

☎ (915) 206-50-40

✉ info@kolnag.ru
www.kolnag.ru



открытое акционерное общество
РОСАГРОЛИЗИНГ

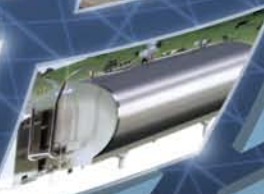
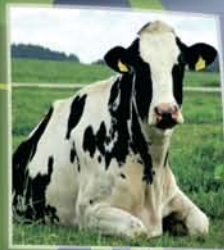
технику можно приобрести в лизинг



техника запчасти сервис

проектирование строительство производство

монтаж и сервис оборудования



ООО «МАКС-АГРО»
(800)707-10-54
info@max-agro.ru
www.max-agro.ru