журнал для специалистов агропромышленного комплекса

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

agri-news.ru

4(127)/2021 ноябрь

VDK AGRI

Счастливый теленок - счастливый фермер

ЗДОРОВЫЕ ТЕЛЯТА С ДОМИКАМИ VDK AGRI

Одиночные домики

Групповые домики

Гибридные домики

VDK Agri: лучшие продукты для **профессионального** выращивания телят. Имея ясное представление о нуждах, возникающих при выращивании телят, VDK Agri разрабатывает свои продукты, фокусируясь на гигиене, здоровье телят и уменьшении трудозатрат.

Мы предлагаем **эксклюзивные** домики, которые позволяют телятам быстро вырасти и стать продуктивными молочными коровами. Мы движимы нашим слоганом:

Счастливый теленок – счастливый фермер!

Наши представители в России:

Светлана Шишакова, Моб. +7 (985) 411-14-41

svetlana@thelighthousegroup.ru

Мытная ул. 3, 10 этаж, офис 41, 119049 Москва

Тел. +7 (495) 980 09 79

www.vdk-agri.com/ru

Реклама

VDK AGRI : info@vdk-agri.com www. vdk-agri.com

Производство

Вальцовые мельницы Murska и дисковые Murska W-Max

Murska 350
Производительность 5 т/ч

Murska 700
Производительность 10 т/ч

Murska 1000
Производительность 20 т/ч

Murska 1400 S2x2
Производительность 30 т/ч

W-Max

Технология плющения W-Max дает отличные результаты, особенно когда

W-Max 10 CB
Производительность 10-20 т/ч

W-Max 15 CB
Производительность 20-30 т/ч

W-Max 20 CB
Производительность 25-60 т/ч

Высокая производительность упаковщика для кукурузы, зерна, и других материалов

Murska Super Packer
Производительность до 500 т/ч

Компостирование в рукавах: из навоза – питательная почва

Валы упаковщика: Диаметр 570 мм • Материал 8 мм износостойкая сталь **С гидравлическим приводом** • Бункер может подниматься и опускаться, что помогает в очистке машины • Катушки для дренажных труб • Гидравлические тормоза с регулировкой плотности упаковки • Пневмоподвеска

Реклама

в гармонии с природой

плющат все виды сухого и влажного фуражного зерна и кукурузы

Murska 2000 S2x2 CB
Производительность 40 т/ч

Murska 4000
Производительность до 100 т/ч

плющится смесь зерновых культур, бобов и гороха

W-Max 40 CB
Производительность до 100 т/ч

Вальцовые мельницы Murska для плющения сухого фуражного зерна

Murska 220 SM
Производительность 600-1500 кг/ч

Murska 220 SM с предплющилкой
Производительность 1000-3000 кг/ч

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@spest1.ru www.krs-agro.ru

Совершенствование финских плющилок Murska с 1969 года – залог качества и успешной реализации технологии!

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИЛОСА И СЕНАЖА

Распределитель силоса и сенажа RECK JUMBO II

Трамбовщик силоса и сенажа КТ-3 JECK и JECKMAX

РЕШЕНИЕ

КАЧЕСТВЕННЫЙ СИЛОС И СЕНАЖ

ВЫСОКАЯ ПИТАЛЬНОСТЬ И ПЕРЕВАРИМОСТЬ

СКОРОСТЬ ПРИЕМКИ ЗЕЛЕНОЙ МАССЫ ВЫШЕ В 3 РАЗА

ЭКОНОМИЯ ГСМ НА ЗАКЛАДКЕ И ТРАМБОВКЕ

ЛУЧШЕЕ СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ

ЛОГУС
WWW.LOGUS-SDF.RU

ООО «КОМПАНИЯ ЛОГУС»
г. Санкт-Петербург, 8 верхний переулок, 4
(812) 309-56-92, 8-800-707-08-64,
www.logus-reck.ru, www.logus-elho.ru

Реклама

Скидка до 20%*

Готовьтесь к сезону заблаговременно!

Уже сейчас вы можете заказать запасные части CLAAS и сохранить расходы на содержание техники.

Забронируйте даты ремонта и подготовки техники к будущему сезону в нашем сервисном центре.

Успейте воспользоваться выгодным предложением в период с 01.11.2021 по 30.03.2022.

* Подробности акции уточняйте у вашего персонального менеджера

агрологос

ООО «Агрологос»
официальный дилер CLAAS
188508, Ленинградская область
Ломоносовский р-н
4-я улица, дом 29, пом. 212
(сев. ч. промзоны Горелово тер)
www.agrologos.ru
тел. 8 812 612 28 60

CLAAS

Для получения детальной информации, свяжитесь с нами.

БалтАгроСнаб

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

г. Санкт-Петербург, ул. Учительская, 23, оф. 463Н
тел.: 8 (981) 879-75-07
baltagrosnabspb@mail.ru
www. baltagrosnabspb.ru

8 800 2222-195
ЗВОНОК БЕСПЛАТНЫЙ

ВСЕ ВИДЫ СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ, ОБОРУДОВАНИЯ И ЗАПЧАСТЕЙ ОТ ЗАВОДОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

!!! Раннее бронирование РосАгроЛизинг !!!

BALTAGROSNAB

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: БАЛТИЙСКИЙ ЛИЗИНГ РОСАГРОЛИЗИНГ

Реклама

Не оставлять следов

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

Сельское хозяйство, как и другие отрасли, все больше должно ориентироваться на ESG-повестку (Environmental, Social & Corporate Governance – экологическое, социальное и корпоративное управление), в основу которой положено эффективное использование природных ресурсов.

Особую обеспокоенность вызывают выбросы парниковых газов, увеличение которых ведет мир к климатической катастрофе. Об этом на пресс-конференции, посвященной борьбе с изменениями климата, говорил генеральный секретарь ООН **Антониу Гутерриш**. Он отметил, что для достижения желательных показателей надо полностью декарбонизировать такие сферы экономики как транспорт, производство электроэнергии и сельское хозяйство.

Согласно отчету ООН, сельское хозяйство является одним из «поставщиков» выбросов парниковых газов. Коалиция по защите климата и чистого воздуха при ООН выяснила, что сельское хозяйство — причина 40% выбросов метана, вызванных деятельностью человека. Основные источники выбросов — животноводство (32%) и производство риса (8%).

В 2019 году Россия присоединилась к Парижскому соглашению по климату и взяла на себя обязательство к 2030 году снизить выбросы парниковых газов до 70% от уровня 1990 года. Уже началась работа по законодательному регулированию. В июле 2021 года был принят закон «Об ограничении выбросов парниковых газов». Он вступает в силу со следующего года и обязывает компании, чья деятельность сопровождается значительными выбросами парниковых газов (к которым относятся, в частности, диоксид углерода, метан, закись азота, гексафторид серы), представлять отчеты о выбросах.

В октябре 2021 года на совещании о научно-техническом обеспечении развития агропромышленного комплекса президент России **Владимир Путин** пообещал аграриям не только «бесперебойное выделение средств на разработку новых технологий», но и выразил готовность государства финансировать решения, учитывающие адаптацию АПК к изменениям климата, ресурсосбережению и сокращению «углеродного следа». На этом же совещании руководитель минпромторга **Денис Мантуров** сказал, что в России планируется выпускать сельхозтехнику с низким углеродным следом.

На тренды по борьбе с изменениями климата активно реагируют мировые агрокомпании. Так, крупнейшие производители удобрений и семян платят фермерам бонусы за участие в программах по сохранению углерода в почве. Среди таких мер, например, посев внесезонных растений, минимальная вспашка и точное земледелие. В США такие практики могут сократить ежегодные выбросы углекислого газа на 4%.

Снизить эмиссию углекислого газа позволяют альтернативные технологии. Например, финны подсчитали, что при плющении зерна эмиссия CO_2 почти в 4 раза ниже, чем при его сушке.

По мнению совладельца ГК «Галактика» **Игоря Дю**, инициатора проекта «Молочная органическая ферма», снижение углеродного следа возможно за счет производства органически чистых продуктов, которое оказывает минимальное воздействие на окружающую среду.

Эксперты находят и положительное в глобальном потеплении, ведь тогда вегетационный период станет длиннее, что позволит ввести в оборот залежные земли. К потеплению должны готовиться и селекционеры сельскохозяйственных культур.

Если с необходимостью борьбы с потеплением или реагирования на него все согласны, то по конкретным шагам есть разногласия. Национальный союз производителей молока (Союзмолоко) обеспокоен методикой подсчета выбросов путем умножения поголовья на коэффициент — в таком случае для сокращения выбросов надо сокращать и поголовье. Климатическая отчетность ляжет тяжелым грузом на экономику отрасли. Сбор и хранение навоза и помета, использование удобрений — все это источник парниковых газов.

Существует и точка зрения, отличная от мнения ООН, согласно которой доля выбросов от сельского хозяйства России в общем объеме парниковых газов несущественна. Она ниже, чем в развитых странах и составляет 5,9% (в Германии около 7,6%, в США — 10%, во Франции — 17%), причем, тенденций к росту не наблюдается. По состоянию на 2019 год выбросы у нас составляли около 46% от уровня 1990 года. А ведь с 2000 по 2018 год молочная продуктивность увеличилась вдвое, то есть углеродоемкость на литр молока снизилась. Возможно, резервом снижения углеродного следа является как раз повышение продуктивности.

В любом случае, проблема глобального изменения климата существует, и надо совместно искать пути замедления данного процесса, в том числе, в сельском хозяйстве, которое является одним из основных участников глобальной «зеленой повестки». Тем более, что сельхозземли являются одним из поглотителей выбросов. СХВ

Сергей Коломыцев: «Мы на правильном пути»

О том, что можно еще сделать, когда, казалось бы, достигнуты все самые высокие рубежи, мы беседуем с заместителем директора АО «Племенной завод «Гомонтово» **Сергеем Николаевичем Коломыцевым.**

- Сергей Николаевич, последний раз мы были в «Гомонтово» 4,5 года назад, накануне 100-летия предприятия. Расскажите, пожалуйста, что изменилось за это время, какие проекты были реализованы?

- За последние годы мы много чего сделали — реконструировали все доильные залы, построили 2 новых двора с новым доильным залом. Ежегодно приобретаем технику. Мы же очень интенсивно работаем, особенно в весенне-летний период. Поэтому стараемся покупать надежную технику, чтобы она нас не подводила, чтобы был комфорт для людей - надо чтобы и люди выдерживали такие нагрузки, и, конечно, чтобы техника была производительной. В парке техники есть все необходимое для продуктивной работы — машины для почвообработки, посевные комплексы, вся уборочная техника, комбайны.

- Последние годы вы вводите в оборот много новой земли, участвуете в программе восстановления земель. Сколько земли уже удалось вернуть в производство?

- Мы постоянно прирастаем площадями. Новую землю мы не покупаем где-то на стороне, а возвращаем земли «Гомонтово», которые были розданы на паи. У хозяйства раньше было 6000 га сельхозугодий. Все земли мы, конечно, не вернем, но работу эту ведем — покупаем у людей паевые участки — многие из них уже оказались у перекупщиков, возвращаем невостребованные земли, что-то отсуживаем. Берем в аренду всё, что предлагает район. Например, только что выкупили 20 паев и оформили порядка 250 га — получилось целое поле, и начали на нем работать, проводить культуртехнические мероприятия, к весне введем в оборот около 100 га. Культуртехнические мероприятия, которые мы проводим, субсидируются, и это очень большое подспорье для нас. До этого уже ввели 500 га земель. Эти земли были давно заброшенные, заросшие, в том числе кустарником и деревьями, это не самые лучшие земли, это дальние поля. Сейчас ведем работу по оформлению еще порядка 400 га. Сейчас площадь хозяйства составляет 4400 га, планируем иметь более 5000 га.

- Что вы будете делать на новых землях?

- Основная культура для нас ячмень — мы его и плющим, и сушим. За счет новых земель мы увеличиваем зерновой клин.

- Поэтому и новый зерносушильный комплекс построили?

- С увеличением объемов надо расширять послеуборочную доработку, поэтому с дальним прицелом на увеличение производства мы приобрели зерносушильный

Справка: ЗАО «ПЗ «Гомонтово» (2020 г.):

Общая площадь сельхозугодий – 4392,7 га
Многолетние травы – 1911,7 га
Зерновые – 1908 га
Рапс – 519 га
Поголовье – 3843 голов, в том числе 1444 коров
Надой на фуражную корову – 13713 кг

Директор АО «ПЗ "Гомонтово"» Надежда Позднякова и руководитель комитета по АПК Ленинградской области Олег Малащенко после подписания на выставке «Агрорусь-2021» соглашения о сотрудничестве по реализации инвестиционного проекта по строительству сушильно-сортировального комплекса.

комплекс. Те сушилки, которые у нас есть, уже не справлялись с новыми объемами, и им более 10 лет. Погодные условия с точки зрения уборки зерновых обычно не такие благоприятные, как в этом году. Мы должны были в сезон высушить 3000 т фуражного зерна — семенного около 1000 т и почти 2000 т рапса, для такого количества нужна надежная сушилка. Обе старые шахтовые сушилки и еще одна напольная сушилка продолжают работать. Напольную мы сохранили для сушки семенных трав и в качестве резерва — если что-то с погодой, с урожаем.

- Вы производите не только фуражное зерно, но и семенное, а также занимаетесь семеноводством трав. Это хороший бизнес?

- Мы производим семенное зерно, но для себя, продаем только излишки. Много занимаемся семенами трав, под их выращивание выделяем поля. Купили новый сортировальный комплекс фирмы Дамас, очень довольны качеством сортировки, работаем на них порядка 5-6 лет. Часть семян продаем, они у нас не задерживаются, но это не основной бизнес. Цена семян многолетних трав не оправдывает издержек на их производство.

- Вы упомянули, что занимаетесь плющением. Какие объемы вы сейчас плющите?

- Плющение немного сокращаем. Раньше плющили больше 5000 т ячменя, нам столько уже не надо. Сегодня наша потребность в плющеном зерне составляет 3500 т.

- С 2016 года вы начали заниматься рапсом. По прошествии времени можете ли вы сказать, что это был успешный проект?

- Рапс культура интересная, но капризная. Каждый год выдает какой-нибудь сюрприз, что-то новое, удивляет, учит нас. Но мы научились получать хорошие урожаи. Даже в этот засушливый год получили очень хороший результат по озимому рапсу, да и по яровому тоже — хотя ему пришлось туго.

У нас две формы рапса — озимый и яровой. С озимым даже легче работать, его раньше убираешь — в начале августа-конце июля. В этом году под рапсом было занято 573 га, в том числе 345 га под озимым и 228 га под яровым. Под урожай следующего года увеличили посевы озимого рапса до 395 га. Для удовлетворения животноводческих потребностей в рапсовом жмыхе нам нужно иметь под рапсом 500-600 га. У нас есть своя переработка рапса — мы его отжимаем, масло реализуем, а жмых скармливаем коровам. Таким образом мы постоянно, круглый год имеем свежий, ароматный жмых.

- Сейчас вы храните зерно и в силосах, и в складских помещениях?

- В этом году построили новые силоса вместимостью 2400 тонн — в двух храним рапс и в одном ячмень. Остальное хранится в складских помещениях. Например, семенное зерно у нас хранится на складе — разные сорта, разные репродукции в разных засеках. В силосах хранится, в основном, ячмень на реализацию.

- Как рапс отреагировал на хранение в силосах?

- В силосах храним первый год, по итогам проанализируем.

- Какие вы еще видите преимущества нового зерносушильного комплекса?

- Введя в эксплуатацию новый сушильный комплекс, мы не добавили ни одного нового работника. Мы таким образом продумали логистику, чтобы можно было управлять и старыми, и новыми сушилками существующими силами. В новом зерносушильном комплексе больше электроники, больше защиты, есть звуковые оповещения, множество датчиков отслеживания, всем управляет компьютер и программа. Влажность отслеживается по температуре, но мы все равно вручную еще контролируем.

Мы изучали разные варианты — были в других хозяйствах, смотрели российское производство. По цене разные варианты были практически одинаковыми, но мы выбрали этот. Само оборудование — это финские сушилки Antti — достаточно надежное, сделано качественно.

Сушилка работает на дизельном топливе. В будущем, возможно, к сушилке будет подведен газ.

- Новым для вас стало и строительство комбикормового завода?

- С конца прошлого года мы сами делаем комбикорм. Комбикормовый завод — это новое направление для нас.

Сушка – зона ответственности

Сергей Анатольевич Баранов — начальник сушильно-сортировального комплекса. Именно от него зависит, как будет высушено и сохранено зерно и семена рапса. Ответственность большая. Поэтому он лично вручную проверяет влажность зерна, которое идет на хранение в силоса. Вот что нам рассказал Сергей Анатольевич.

Помимо того, что в шахтах есть автоматизированный контроль влажности, у нас еще есть возможность взять пробу вручную, то есть перепроверить показатель влажности. И только потом отправить зерно на хранение в силоса.

Производительность комплекса зависит от влажности зерна. Одна шахта вмещает 40 т зерна и в среднем может высушить порядка 120 т в сутки. У нас две такие шахты. Если зерно на входе имеет пониженную влажность, например, 16%, то производительность шахты может быть и 160 т. То есть весь комплекс может гарантированно высушить 240 т, а если влажность зерна невысокая, то в полтора раза больше. По сравнению со старыми сушилками Antti, эти в два раза мощнее, они более производительные.

В этом году мы сушили быстро, потому что зерно приходило сухое с поля. Если зерно сушим до влажности 13%, то рапс до 6-7%. Влажность рапса на входе побольше, чем зерна (обычно 25-30%, но в этом году была меньше).

Что еще позволяют нам эти сушилки? Если идет одновременно уборка и рапса, и зерна, можно маневрировать. Например, на новом зерносушильном комплексе сушить рапс, а на старых сушилках – фуражное или семенное зерно. Для семенного зерна режим сушки должен быть более щадящий, поэтому семенное зерно мы сушим на старых шахтах. Новую шахту запускаем под сушку фуражного зерна – здесь сушка может быть более интенсивной и высушить больше зерна.

Если на старых сушилках управление механическое, то на новых уже все компьютеризировано. Задается весь цикл – от поступления зерна в накопитель до выгрузки в силоса, на экране компьютера видно, где что происходит. Отгрузка идет из силосов сразу напрямую в машину, погрузчики уже не нужны. Обслуживает весь комплекс поочередно два слесаря, которые работают в две смены.

Проект был не из легких, пришлось технику и технологию подстраивать под наши потребности и задачи. Искали и нашли то, что нужно. Кое-что поменяли в оборудовании — что-то убрали, что-то добавили, была притирка, обкатка, теперь идет процесс «полировки».

- Комбикормовый завод сильно вам облегчил жизнь?

- Надо было что-то менять и мы решились на этот шаг. Вы представляете, что такое «кормить ковшом» — то есть загружать миксеры ковшом? Это была большая зависимость от человеческого фактора. А сейчас имеем четкое дозирование компонентов для всех девяти рационов. Посчитать выгоду пока невозможно, слишком много факторов влияют. На животноводческом комплексе построили два силоса — это два огромных склада. Привозим туда кукурузу, заполняем силос, потом оттуда она поступает в цех на размол, это удобно.

Сейчас на заводе работают более серьезные и надежные дробилки, чем были. Раньше все добавки надо было

Н.Г.Позднякова: «Областное правительство во главе с губернатором Александром Дрозденко уделяет большое внимание нашему предприятию, мы чувствуем их поддержку и помощь»

Новый сушильно-сортировальный комплекс

Заботы агронома

Выбор сортов, отработка технологий выращивания, получение высоких урожаев во многом зависит от главного агронома хозяйства. Главный агроном АО «Племенной завод «Гомонтово» Елена Яковлевна Моникайнен прекрасно справляется со своими обязанностями и готова поделиться своими наработками.

Решение о выращивании рапса было принято в 2015 году. Осенью вносили органику, запахивали ее, готовили поле. Мы начали выращивать рапс сначала с яровой формы, учились, нарабатывали первоначальные навыки.

Было сложно определиться, с каким гибридом работать. Немецкая фирма Rapool предоставила свои гибриды для демо-делянок, которые мы заложили в 2016 году. Тогда заложили 12-13 делянок по одному гектару. Весь вегетационный период мы наблюдали за посевами, консультанты фирмы постоянно с нами работали, курировали нас.

Из всех вариантов выбрали те, которые нам более-менее подошли, это было два гибрида. Сейчас остановились на выращивании одного гибрида ярового рапса – Смила, он самый ранний, и нас пока устраивает.

В 2018 году решили посеять озимый рапс. Нас отговаривали, говорили, что в нашей зоне он плохо зимует. Но пока у нас получается. Когда переходили на озимую форму, также закладывали демо-варианты. Тогда выбрали два гибрида, а в этом году посеяли три гибрида.

Выбираем гибрид по урожайности, по тому, как он зимует. Есть гибриды, которые рано отрастают, но у нас бывают возвратные заморозки, – такие гибриды для нас неприемлемы. По яровому рапсу большее значение имеют сроки созревания. Яровой рапс «уходит» в сентябрь, и если осень будет дождливая, то будут проблемы с уборкой позднего рапса. То есть нам нужны более раннеспелые гибриды ярового рапса.

Предшественниками рапса, в основном, являются многолетние травы. Через четыре года рапс возвращается на это же поле.

Выход масла больше с озимого рапса – он урожайнее, семя у него крупнее. И время уборки озимого рапса более раннее. Поэтому мы сейчас озимого рапса сеем уже больше, чем ярового.

Травостой у нас в основном ежа, фестулолиум, тимофеевка и есть люцерна совместно с фестулолиумом. Злаки, в основном, монокультуры – ежа, фестулолиум, тимофеевка – выращиваются в чистом виде. При необходимости смешивание люцерны и фестулолиума идет при уборке. Мы пробовали несколько вариантов смешивания в процентном отношении. В результате остановились на том, который нам более подходит – 40% люцерны и 60% фестулолиума.

Поскольку мы снизили объемы плющения зерна до потребности, вместо этой части ячменя стали сеять озимую пшеницу на фуражные цели, она идет на продажу. В этом году озимой пшеницы посеяли 347 га.

Очень важно готовить свои корма – так гарантируется их качество. Особенно, если поголовье по удоям поднялось очень высоко - такие коровы очень чувствительны ко всему, в первую очередь, к кормам. Поэтому и решили, что надежнее самим производить рапсовый жмых. Также у нас вся работа направлена на заготовку качественного силоса при полном соблюдении технологии.

Начали бороться с борщевиком, еще когда не было областной программы, просто для себя приняли решение, что надо проводить обработки. Когда появилась программа, мы, конечно, сразу ей воспользовались. Ежегодно проводим обработки примерно на 200 га. Опрыскивание проводится широкозахватным опрыскивателем. Помимо этого, у нас есть бригада, они опрыскивают ранцевыми опрыскивателями те места, где не может пройти широкозахватный опрыскиватель. Опрыскиваем в июне после отрастания. На некоторых полях делаем вторую обработку, а на некоторых участках приходится подкашивать. Сейчас, после многих лет борьбы с борщевиком, его стало значительно меньше, он угнетен, поэтому хватает и одной обработки.

взвешивать вручную на весах, сейчас это делает компьютер. Все рационы запрограммированы, загрузка происходит быстро. Уменьшилось затрачиваемое на кормление время. Меньше стало погрузочных работ. Обслуживающему персоналу стало гораздо удобнее работать. Стало проще с распределением обязанностей. Плюсов много. Я уверен, что мы действовали в правильном направлении.

- Справляетесь своими силами?

- Как я уже говорил, мы получаем субсидии на проведение культуртехнических мероприятий, и это существенная помощь. Активно участвуем в очень хорошей программе по асфальтированию дорог и производственных проездов, самим нам это было бы не потянуть. Получаем субсидии на племенное дело, молоко, мясо, зерно, модернизацию, приобретение техники. Участвуем в программе борьбы с борщевиком. Областное правительство во главе с губернатором **Александром Юрьевичем Дрозденко** и комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области и его руководитель **Олег Михайлович Малащенко** оказывают большое внимание нашему предприятию, мы чувствуем их поддержку и помощь, за что очень признательны.

- Над какими еще проектами планируете работать?

- Будем и дальше заниматься зерном, увеличивать площади под ним. Планируем большой проект реконструкции родильного отделения. Проводим реконструкцию силосных ям, в этом году сделали две новые ямы по 5000 т каждая. Убираем камни с полей. Приводим в порядок обочины. Большое внимание уделяем культуре производства, культуре наших полей. СХВ

«Агрорусь»: единственная, тридцатилетняя

Свой тридцатилетний путь выставка «Агрорусь» начинала под названием «Российский фермер» в 1992 году. Тогда начало зарождаться российское фермерство, а выставка стала центром притяжения не только фермеров, но и всех профессионалов сельскохозяйственного производства.

За несколько лет своего развития выставка стала площадкой, где специалисты могли узнать о новинках отрасли, познакомиться с зарубежными технологиями, пообщаться с коллегами. Ведь в те времена посещение «Российского фермера» было обязательным пунктом программы всех директоров аграрных предприятий Северо-Запада России, да и других регионов.

За прошедшие 30 лет выставка не только поменяла название, но и сменила место дислокации — из «Ленэкспо» в 2016 году она переехала в новый конгрессно-выставочный центр «Экспофорум». Еще одно новшество последних лет — это увеличение ярмарочной торговли для петербуржцев — в 2021 году ярмарка прошла с 28 августа до 5 сентября, а выставка для специалистов — с 1 по 4 сентября.

Огромное значение выставки-ярмарки «Агрорусь» подчеркивали все почетные гости и многочисленные для современных условий посетители — несмотря на ковидные ограничения, мероприятие посетило более 42 тыс. человек. Общая площадь «Агроруси-2021» составила более 40 тыс. кв. м, на которой выставлялось более 700 компаний из 21 региона России. Многие компании являются многолетними партнерами выставки. В честь юбилея организаторы в знак глубокой благодарности и искренней признательности за многолетнее плодотворное сотрудничество и преданность наградили памятными наградами «Верному партнеру» 30 организаций и компаний, которые участвовали в проекте все эти годы.

В этом году на выставку приехали участники из Республики Эквадор, Республики Беларусь, Китайской народной Республики, Нидерландов, Украины, а в деловой программе также принимали участие представители Финляндии и Венгрии. Специалистам были представлены 54 единицы современнейшей сельскохозяйственной техники, такие как, например, тракторы «Ростсельмаш» серии 3000 и «Кировец» серии К-7М.

Символично, что открытие выставки состоялось 1 сентября и более тысячи студентов-первокурсников ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» и ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» провели свой «День первокурсника» и посвящение в студенты на самой старейшей выставке современной России. Они имели возможность в одном месте познакомиться с ведущими агропредприятиями региона, пообщаться со специалистами и, возможно, начать свой путь к успеху в сельском хозяйстве.

Конгрессно-деловая программа этого года выдалась особенно насыщенной — прошло 39 различных мероприятий с самым широким спектром поднимаемых тем: от развития кооперативного движения малых фермерских хозяйств в регионах, производства органической продукции, инвестиций и экологии до вопросов продовольственной безопасности и цифровизации аграрного сектора. О прошедших мероприятиях читайте наш специальный материал.

На «Агроруси-2021» был дан старт третьей волне образовательного проекта «Школы фермеров», который предназначен для всех, кто планирует заняться фермерством. Год назад, когда проект запускался, в нем приняли участие 100 человек из четырех регионов, во второй волне участвовали слушатели из 15 регионов, а в третьей волне приступили к обучению уже 1000 человек из 27 регионов. В ходе телемоста состоялся обмен мнениями профильных чиновников и студентов школы, ученики курсов поделились своими уникальными историями о том, как они пришли к фермерству.

В «День Республики Эквадор», который впервые проходил на «Агроруси», выставку посетил г-н министр, временно поверенный в делах Эквадора от Посольства Эквадора в РФ **Хорхе Патрисио Паласиос**. По данным Торгового представительства Эквадора в РФ PRO ECUADOR, общий импорт продукции из этой республики в Россию за 2020 год составил $1,3 млрд долл. (общий объем $3,3 млрд долл. в год, т.е. 20% мирового рынка), а общий экспорт из РФ — $226 млн долл.

Одним из основных участников «Агроруси» уже много лет является Ленинградская область и по традиции один день выставки посвящен аграриям 47-го региона. Каждый из 17-ти муниципальных районов представил экспозицию с сельхозпродукцией, продемонстрировал свои достижения и реализуемые проекты.

«Для нас АГРОРУСЬ — это ежегодная возможность показать всем гостям то, чем мы гордимся. Наша продукция востребована, и мы поставляем ее на экспорт. Нам очень важна быстрая реализация нашей сельхозпродукции в торговых сетях и на рынках, в том числе, Санкт-Петербурга. Не случайно в этом году мы завершим формирование Ленинградского торгового дома, который будет давать возможность покупать продукцию аграриев региона напрямую», — сказал глава региона **Александр Дрозденко**.

Со стенда Приозерского района состоялся онлайн-пуск линии по переработке органических продуктов животноводства, который находится в ПЗ «Первомайский». В пуске принял участие областной губернатор Александр Дрозденко. На стенде был представлен подробный макет инфраструктуры комплекса EcoAgRAS, который является единственным в России международным экопроектом по переработке органических продуктов животноводства.

В ходе дня 47-го региона состоялись подписания нескольких инвестиционных соглашений. Так, например, сельхозпредприятие «Предпортовый», работающее в Ломоносовском районе на границе с Санкт-Петербургом, переводит часть своего производства в Бокситогорский район области. Здесь будет реализован инвестиционный проект по вводу земель в сельскохозяйственный оборот. Ориентировочный объем финансирования проекта — 300 млн рублей, предусмотрено создание не менее 100 рабочих мест.

Онлайн-пуск линии по переработке органических продуктов животноводства, который находится в ПЗ «Первомайский»

Своеобразным символом тридцатилетнего пути петербургской выставки стала арт-композиция из ретро-комбайна в окружении даров ленинградской земли, которая стала центром притяжения и фотографирования всех посетителей.

ПЗ «Рапти» заключил соглашение о расширении действующего животноводческого комплекса и увеличению объема производства молока на 5,2 тыс. т в год. Стоимость проекта – 400 млн рублей

Подписано соглашение о строительстве в Гатчинском районе завода по производству сельскохозяйственной техники компании «АМКОДОР»

Директора агропредприятий активно посещали стенды поставщиков техники

Компания «АгроЛига России» представила на своем стенде семена полевых культур, средства защиты растений, удобрения и мелиоранты от ведущих мировых производителей

Антон Гринцевич, зам. генерального директора компании «Инаппен»: «Наше предприятие производит полноценную линейку агентов биологического контроля для комплексной защиты растений»

Два инвестпроекта были подписаны с птицефабриками «Роскар» и «Северная». Птицефабрика «Роскар» будет модернизировать комплекс по производству яиц, птицефабрика «Северная» планирует строительство нового производства по переработке и экспорту мяса. Сумма инвестиций составит 1,6 млрд рублей и 2,5 млрд рублей соответственно.

Соглашение о строительстве на территории Ленинградской области завода по производству сельскохозяйственной и коммунальной техники белорусской компании «АМКОДОР» с годовым объем производства продукции 740 млн рублей было подписано губернатором Ленинградской области Александром Дрозденко, главой администрации Гатчинского района **Людмилой Нещадим** и председателем Совета директоров ОАО «АМКОДОР» – управляющая компания холдинга» **Александром Шакутиным**. В рамках реализации проекта планируется создание не менее 100 рабочих мест, объем инвестиций – 0,5 млрд рублей.

Хозяйства «Рапти», «Гомонтово» и «Кузнечное» заключили соглашения о расширении действующих производств. Стоимость проектов составит 400 млн рублей, 109 млн рублей и 50 млн рублей соответственно.

«Агрорусь» всегда щедра на награды, вот и в этот раз жюри присудило 114 золотых и 22 серебряных медали. В числе награжденных ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», Ассоциация «Асчар», СПХ «КАТУМЫ» и многие другие. Некоторые организации получили сразу по несколько медалей. Так, например ИАЭП – филиал ФГБНУ ФНАЦ ВИМ заработал золото за пять своих разработок.

Руководитель проекта «Агрорусь – 2021» **Наталия Серебровская**, предложила в качестве слогана нового витка развития проекта сделать девиз – «МЫ ВМЕСТЕ!». Так что осенью 2022 года мы все вместе опять встретимся на «Агроруси», а точные даты мы вам обязательно сообщим. СХВ

ТОРГОВЫЙ ДОМ
АГРОМАРКА

www.agromarka.com
(812) 633-36-77

Сушилки Antti

от ООО «Торговый дом «АгроМарка»

Финская компания Antti является первопроходцем в области технологии сушки зерна

Опыт с 1952 года

60% рынка Финляндии

ООО «Торговый дом «АгроМарка» – здесь есть все, что необходимо для операций по обработке и переработке зерна!

Реклама

С.А.Голохвастова

В фокусе – деловая программа

Деловая программа юбилейной выставки «Агрорусь-2021» охватила очень широкий круг вопросов и тем. Архитектура мероприятий позволяла каждому найти свою дискуссионную площадку.

Понимание будущего

Главным событием деловой части, если не по порядку проведения, но по важности, стало пленарное заседание. Тема пленарного заседания «Агропромышленный комплекс России — понимая будущее. Вызовы, перспективы, решения» уже сама по себе задала тон выступлениям. Говорили о предстоящей работе, о работе на будущее.

Директор департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России **Дмитрий Владимирович Бутусов** отметил, что Россия является глобальным игроком на рынке продовольствия и ее роль будет расширяться. В связи с этим стоит задача увеличения нашей конкурентоспособности как внутри, так и за пределами страны. Государство, помимо господдержки, должно создавать качественную нормативно-правовую базу, правила игры, институциональную среду, которые позволят бизнесу реализовывать потенциал, двигаться вперёд. Начать стоит с обмена данными, в первую очередь, в племенном животноводстве — такие инициативы есть. Одной из точек роста молочного животноводства должна стать единая информационно-аналитическая система племенных ресурсов, над которой как раз сейчас ведется работа.

Обобщение данных, создание национальных индексов, а не использование зарубежных, позволит племенным предприятиям развивать свою деятельность и получать полноценный доход, в том числе и на зарубежных рынках.

Отвечая на вопрос модератора «достаточно ли фермерам мер поддержки», заместитель председателя правительства Ленинградской области, председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Михайлович Малащенко** ответил: «Крестьянам не дают вздохнуть!». Растут цены на материалы, на топливо, электроэнергию, особенно перед посевной, а цены на продукцию глобально не меняются. При общей сумме поддержки агропроизводителей в 6 млрд рублей, налоги за прошлый год составили 12,4 млрд рублей. Фермерам зачастую сложно оформить документы на субсидии — или работай, или документы собирай. Необоснованно засилье проверяющих организаций: фермер еще субсидию не успеет получить, как уже приходят с проверкой её использования. Проблемы с реализацией фермерской продукции готов решить Торговый дом, который готов брать небольшие объёмы. Несмотря на все сложности, по словам председателя комитета, областное АПК находится на четвёртом месте по привлечению частных инвестиций, которые за 2020 год составили 40 млрд рублей.

Депутат Госдумы **Сергей Васильевич Яхнюк** также отметил «болевые точки» агробизнеса, прежде всего, вопросы селекции и производства семян, отсутствие отечественных кроссов птицы. Но работа в этом направлении идёт, процесс небыстрый.

Ректор Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, доктор ветеринарных наук **Виталий Юрьевич Морозов**, отметив дефицит кадров в аграрном секторе, считает, что помочь молодежи с выбором профессии может изменение имиджа сельскохозяйственного производства. По мнению ректора, сельское хозяйство сегодня — это не сапоги, а цифровые и беспилотные решения. За рулем сидят не трактористы, а операторы интеллектуальных средств. Агроном уже не просто агроном, а агроном особого «сорта»: IT-агроном, учёный агроном, агроном-скаутер. Для решения задач по подготовке специалистов нового формата аграрный университет внедряет

ПРОСТО - ТОЧНО - НАДЕЖНО

Leeb AX

HORSCH Leeb AX отличается своей простотой и надежностью. Он подкупает своей компактной конструкцией в сочетании с высокотехнологичной штангой.

BoomControl обеспечивает минимальный снос и уверенное ведение штанги с малым расстоянием до цели

Навеска штанги на параллелограмм - с системами гидравлической амортизации и компенсации

Удобное центральное расположение элементов управления

Компактные транспортные габариты

HORSCH Leeb AX

18-30 м

РАБОЧАЯ ШИРИНА

ООО «ХОРШ Русь»
399921 Липецкая обл.
Чаплыгинский р-н п. Рощинский

тел.: +7 474 75253-40 · факс: +7 474 75253-41
Эл. почта: info.rus@horsch.com

HORSCH
horsch.com

Реклама

цифровые решения в учебный процесс, что особенно актуально в Год науки. Для изучения современных технологий нужны базовые классы крупных компаний, практика в передовых сельхозпредприятиях. Трудоустройством выпускников должен заниматься специальный хаб, где работодатель может заранее выбрать себе работника.

Семена – основа кормов

На круглом столе «Современные технологии производства семян многолетних трав в Ленинградской области» прошло активное обсуждение развития семеноводства как базы для производства кормов.

Основой молочного животноводства Ленинградской области является развитие производства кормов собственной заготовки. Следовательно, возрастает и потребность в семенном материале для выращивания многолетних трав. По словам главного специалиста сектора развития растениеводства комитета по АПК Ленинградской области **Алёны Александровны Кривоносовой**, чтобы избавляться от старовозрастных трав, ежегодно необходимо перезалужать не менее 40 тыс. га, высевая 1200 т семян. Семеноводческие хозяйства, а среди лидеров их четыре — ООО СХП «Русское поле», АО «ПЗ «Гомонтово», ЗАО «ПЗ «Рабитицы» и ООО НПС «Клевер» — увеличивают площади под семенниками. Если в 2020 году семена убрали с 1662 га, получив 715,60 т семян многолетних трав, то в 2021 году площадь увеличилась до 1685 га. К сожалению, погодные условия, жаркое лето, не дали возможности получить более высокий урожай.

Семеноводство — затратное производство, себестоимость составляет от 52 тыс. руб./т до 432 тыс. руб./т (в среднем 146 тыс. руб./т). Понимая это, правительство Ленинградской области оказывает семеноводству господдержку в виде возмещения части затрат на производство семян многолетних трав (30 тыс. руб./т семян), на приобретение элитных семян (2250 руб./га по бобовым травам и 1700 руб./га по злаковым травам), возмещает 40% от стоимости оригинальных семян.

В заключение специалист комитета порекомендовала планировать производство в зависимости от потребности, увеличивая производство бобовых, вводить новые культуры, новые сорта, сотрудничать с Госсортокомиссией и Россельхозцентром.

Нина Александровна Донских, д. с.-х. н., заведующий кафедрой земледелия и луговодства СПбГАУ, остановилась на основных особенностях и проблемах семеноводства многолетних трав. «Семеноводство — очень проблемная отрасль — затратная, трудоёмкая, требует дисциплинированности», — считает эксперт. Например, важно учитывать, что семенники в большей степени, чем обычные посевы, подвержены воздействию болезней и вредителей, ведь сроки их уборки приходятся на более позднее время. Также для семенников очень важна борьба с сорной растительностью. От выбора сорта на 30% зависит урожай семян. Большой проблемой является отсутствие севооборота. Необходимо уделять особое внимание поиску лучшего предшественника. Здесь был приведен пример «Красной Балтики», где всегда сеяли травы после картофеля и получали урожай семян злаковых 700-800 кг/га.

Спикер отметила, что в последние годы делается упор на семеноводство бобовых культур, ведь области не хватает семян даже клеверов.

По областной программе по семеноводству и обеспечению роста производства семян многолетних трав проводятся сравнительные опыты по сортам, в том числе привезенным из других регионов: по получению семян из фуражных посевов, сравниваются сорта клевера. Об этом рассказала руководитель партнера по проекту ООО СХП «Русское поле» **Елена Викторовна Нестерова**. Задача проекта — разработка к 2023 году рекомендаций по перезалужению многолетних трав.

Интересные выступления были и на круглом столе «Роль дополнительного профессионального образования в деятельности руководителей и специалистов агропромышленного комплекса».

Учиться по стандарту

Поскольку Академия менеджмента и агробизнеса СПбГАУ на протяжении 35 лет успешно реализует программы повышения квалификации для сотрудников сельскохозяйственной сферы, именно она выступила организатором этого мероприятия, а вел круглый стол доцент кафедры профессиональной аттестации и внедрения инноваций **Сергей Николаевич Малашин**.

Внедрение профессиональных стандартов является необходимой частью развития ДПО. Разработка и реализация программ обучения, а их в Академии сейчас более 100, ведется с учетом тенденций и профессиональных стандартов, что обеспечивает их высокий уровень. Об этом рассказали директор Академии **Вячеслав Викторович Захаров** и доцент кафедры профессиональной аттестации и внедрения инноваций **Вячеслав Иванович Саморуков**. Академия использует современные интерактивные методы обучения, дистанционные образовательные технологии, благодаря чему возможна реализация таких проектов, как «Школа фермера», «СЕЛЭКС -молочный скот», «СЕЛЭКС-кормовые рационы», «ХАСПП», «Высшая конная школа», «Эффективный руководитель».

Практический уклон образовательных программ Академии содействует комплексному развитию сельских

территорий, что в свою очередь делает экономику региона более эффективной.

На круглом столе была отмечена роль повышения квалификации для решения задач цифровизации. «Это не лозунг, а отдельная компетенция», — сказал в своем выступлении директор ИАЭРСТ **Владимир Николаевич Суровцев**. — Если не будем внедрять «цифру» в аграрное производство, не научим специалистов осваивать новые технологии, мы не будем конкурентоспособными».

Практика – критерий бизнеса

Помимо вопросов развития кадрового потенциала и профстандартов прозвучали выступления, посвященные партнерству бизнеса и образования. Так, проректор по инновационному развитию ДПО «Российская академия кадрового обеспечения АПК» **Людмила Юрьевна Хуторецкая** рассказала об участии холдинга «Черкизово» в образовательных программах. Холдинг заинтересован в высококвалифицированных специалистах, поэтому и был запущен социально-ориентированный проект по подготовке и повышению квалификации не только будущих специалистов, но и профессорско-преподавательского состава за счет средств холдинга. Современное аграрное производство высокотехнологично, поэтому для бизнеса важно, чтобы и преподаватели могли «погрузиться» в бизнес, пройти стажировку на высокотехнологичных предприятиях.

«Черкизово» имеет систему наставников из 50 специалистов, 35 программ стажировок, объединяет 11 аграрных вузов страны, уже прошли стажировку 75 преподавателей. Другие холдинги также готовы присоединиться к проекту, существует инициатива масштабирования проекта на 54 вуза и 21 ДПО. «Наша задача — актуализация образовательных программ и разработка новых программ, отражающих все тенденции агробизнеса, — говорит Людмила Хуторецкая. — Образование и бизнес должны услышать друг друга, объединиться, предлагать идеи создания дополнительных программ, необходимых практике».

Экология не знает границ

Большая международная конференция состоялась по вопросам экологии сельскохозяйственного предприятия и работе с отходами, организованная ИАЭП — филиал ФГБНУ ФНАЦ ВИМ. В работе конференции приняло участие 50 ученых и специалистов из пяти научных организаций, в том числе из Финляндии, сделано 30 докладов из зала и 5 — в режиме онлайн.

Рассматривались вопросы снижения экологической нагрузки сельскохозяйственного производства на окружающую среду, работа с органическими отходами, органическое сельское хозяйство. Были доложены результаты исследований и работ по проектам программы приграничного сотрудничества Россия - Юго-Восточная Финляндия CBC 2014-2020. Интерес представляли решения, позволяющие снижать образование и перерабатывать органические отходы. Эксперты Российско-Финляндского проекта «Экологически дружественное умное органическое сельское хозяйство» (EFSOA) доложили о работе в органическом севооборотном опыте, где используются передовые методы исследования, включая биопрепараты, микробиологические удобрения, многофункциональные почвенные датчики и мониторинг с помощью специально оборудованных БВС (беспилотное воздушное судно).

Экспорт: все рынки открыты

Не обошли вниманием участники деловой программы выставки и вопросы экспорта сельхозпродукции. На сессии, посвященной «окну в Европу», конференции AgroIndex, обсуждали рынки, бизнес-миссии онлайн, господдержку и многое другое. Эксперты делились информацией, какие страны наиболее активно импортируют российскую продукцию и какую, какими партнерами являются экспортеры разных стран, с чего начать выход на экспорт, что заложить в цену, каковы новые тенденции в требованиях к сельскохозяйственным культурам в ЕС.

В рамках сессии был раскрыт потенциал экспорта молочной и мясной продукции в страны Ближнего Востока,

Северной Африки и стран Персидского залива, которые по молочной продукции суммарно являются вторым по размеру рынком после Китая. А ведь китайский рынок занимает 30% всей мировой молочной торговли. По мнению спикеров, все самые ёмкие рынки молочных продуктов для нашей страны открыты. Объемы поставок мяса пока невысоки и это связано с большим потреблением на внутреннем рынке, но по баранине страна уже входит в топ-10 крупнейших мировых экспортёров, по индейке — в топ-15.

Возможности диверсификация

Сессия по диверсификации сельского хозяйства регионов рассматривала такие новые возможности для расширения агробизнеса, как органическое сельское хозяйство, производство кормов, как отдельный бизнес и экспорт сена, выращивание технической конопли, глубокую переработку сырья.

Отдельным блоком в формате онлайн выступили представители венгерских компаний, которые не только хотят выйти на российский рынок, но и открыть здесь производство, ищут партнеров. К локализации готово предприятие по производству оборудования для хранения и переработки зерна. Другая компания уже открыла производство премиксов и концкормов, но хочет расширяться и выходить на азиатские рынки. Третья компания хочет создать племенную птицефабрику в России по своим стандартам, сейчас она обеспечивает генетикой весь мир.

Питание будущего

На сессии Foodtech серьёзно обсуждалось, какое мясо окажется более востребованным в будущем — растительное, альтернативное или классическое. Посчитали, что продукты растительного происхождения продолжат завоевывать сердца потребителей. Вот и вызов агросектору. Зато под воздействием карантина люди стали больше следить за своим здоровьем и питанием и вырос спрос на свежие фрукты и овощи.

Фермерам, возможно, будет интересна идея автономного магазина, торгующего без персонала. Такой микро-маркет — самый маленький ритейл. Торговая точка — обычный холодильник с прозрачными стенками, управляемый через мобильное приложение. Покупатель заходит в приложение, холодильник оформляет заказ и открывает дверь.

Синергия цифровизации

Цифровые технологии активно входят в нашу жизнь и сейчас стоит задача по объединению этих решений для создания синергетического эффекта с целью увеличения объемов производства. Необходимо использовать искусственный интеллект, чтобы выйти на международные рынки. Сейчас цифровизация активно внедряется в управление сельскохозяйственной техникой и посевами, есть сервисы, которые позволяют контролировать состояние стада. В мире развиваются цифровые решения следующего поколения, позволяющие создавать системы прослеживаемости продукции от поля до прилавка. Например, Минсельхоз думает о создании системы прослеживаемости зерна. Также на повестке дня стоит задача по созданию системы по отслеживанию движения пестицидов.

На сессии были отмечены основные тренды в сельхозмашиностроении, а именно: снижение углеродного следа через экологичность двигателей, разработка электрических и гибридных машин, снижение давления на почву, точное земледелие и управление урожайностью, автоматизация и роботизация.

Картофель переработают

На сессии по картофелю было отмечено, что по валовому сбору в России прослеживается отрицательная динамика, прежде всего, за счет снижения производства в ЛПХ, которые недодают отрасли ежегодно около 1 млн тонн картофеля. Если этот тренд продолжится, то к 2026 году в России может возникнуть дефицит столового картофеля. При этом уверенно растет экспорт картофеля, в основном в страны СНГ. Все эти факторы и засушливый год привели к тому, что вместо традиционного снижения цен на картофель в августе, произошел их рост.

Из положительных трендов можно назвать реализацию инвестпроектов по переработке картофеля в разных регионах России, что позволит удвоить её объемы. В дальнейшем именно переработка картофеля станет важным фактором, оказывающим воздействие на цены на картофельном рынке.

Официальные и демократические форматы дискуссий, обсуждение вопросов развития как крупного, так и малого бизнеса, примеры успешного бизнеса и вызовы будущего — всё это уместилось в три дня проведения выставки «Агрорусь-2021». Участники смогли поделиться с коллегами результатами реализованных проектов, поставить новые задачи, наметить пути их реализации, презентовать механизмы и инструменты развития АПК. В этом и есть ценность «Агроруси» — площадки для встреч специалистов и обсуждения насущных вопросов аграрной отрасли. СХВ

www.kormovit.ru

Качественный силос – больше молока!

AIV EASTMAN

Эффективные решения в консервировании кормов: силоса, сенажа, плющеного зерна, сена.

Консерванты кормов, дозирующее оборудование, технологическое сопровождение.

AIV® 2000 ПЛЮС Na AIV® 3 ПЛЮС Na Пропкорн ПЛЮС

реклама

+7 (495) 109 21 79

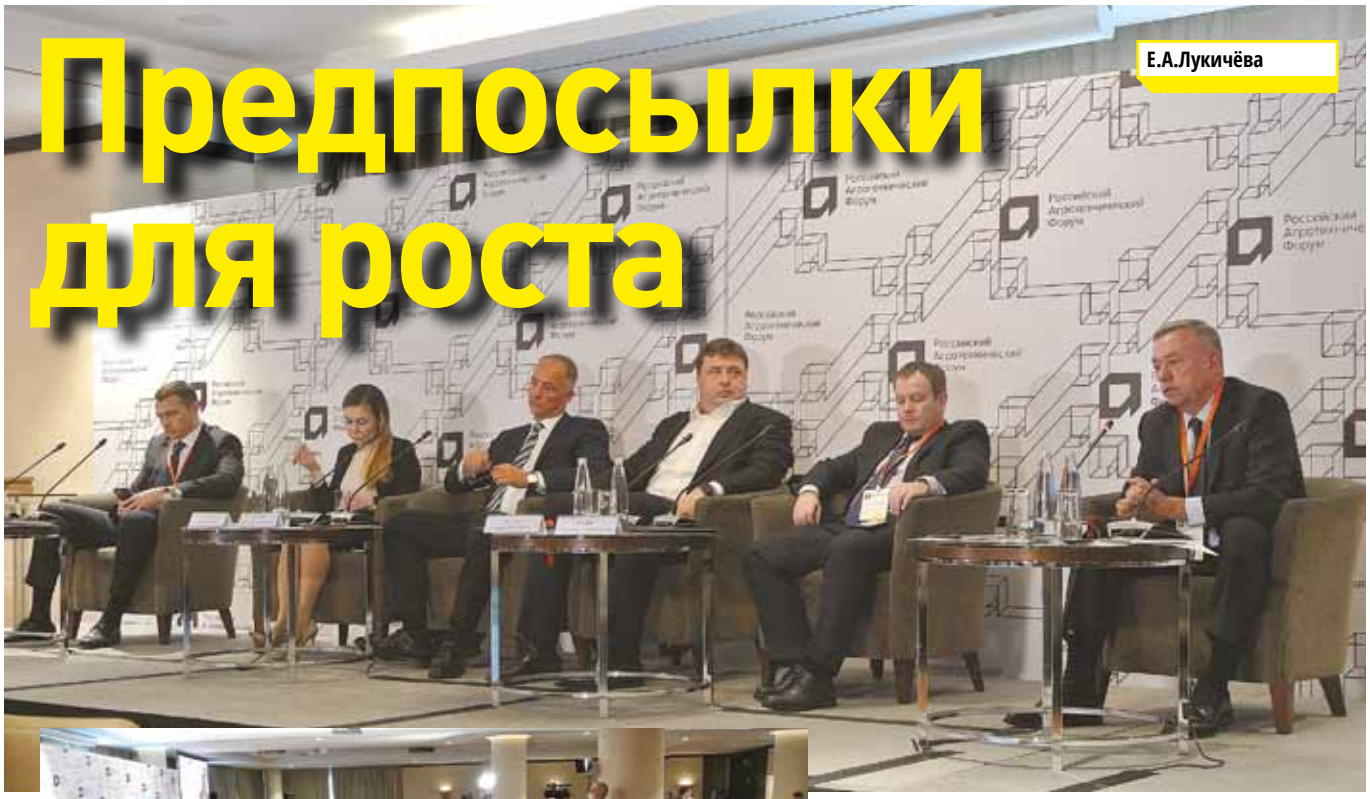
КОРМОВИТ

ООО «Кормовит»

ИНН/КПП 7743649983/774301001, 125212, г. Москва, ул. Выборгская, д.16, стр. 4
тел./факс: +7 (495) 109 21 79, e-mail: info@kormovit.ru, www.kormovit.ru

Предпосылки для роста

Е.А.Лукичёва



Восьмой по счету Российский Агротехнический форум прошел в Москве 5 октября 2021 года. Тема пленарного заседания звучала амбициозно: «Российское сельхозмашиностроение: как стать лидерами в мире?».

Итоги впечатляют

Приветствуя гостей, модератор мероприятия **Константин Анатольевич Бабкин**, председатель форума, президент Ассоциации «Росспецмаш», отметил, что октябрь – это хорошее время подвести итоги сельскохозяйственного года и наметить планы на будущее. А итоги в сфере российского сельхозмашиностроения очень даже неплохие. По данным спикера: «В этом году производство сельхозтехники выросло на достаточно впечатляющие 23%. Экспорт вырос на 7%. Но растем не только мы, растет и импорт в этом году. И в связи с этим, несмотря на достижения нашей отрасли, доля российской сельхозтехники на рынке даже уменьшилась – с 58% до 52%. Есть такой документ под названием «Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения». Согласно ей нам надо расти дальше, нам надо увеличивать производство еще на 40% до 2025 года. И экспорт должен подрасти, и долю мы должны увеличить до 80% на российском рынке».

За последние семь лет в 2,2 раза выросла сумма уплаченных производителями сельхозтехники налогов, численность сотрудников увеличилась на 81%, выросла значительно и средняя зарплата».

Также спикер отметил, что машиностроительные предприятия занимаются модернизацией, закупают оборудование, внедряют современные технологии, строят цеха, а некоторые даже новые заводы, вкладывают деньги в НИОКР. Продукция российского сельхозмашиностроения экспортируется в 56 стран мира: в 2021 году добавились четыре новых рынка – Арабские Эмираты, Эфиопия, Дания и Австралия.

Вся эта информация показывает, что отрасль динамично развивается, но все-таки работы еще очень много. Так, по мнению спикера, по-прежнему наличие техники в России отстает от потребности, так как потребность значительно превышает ее наличие. Также в хозяйствах много техники, которая старше 10 лет, она составляет по разным видам в среднем 45-60%. Как считает Константин Анатольевич, сельхозмашина старше 10 лет уже должна считаться антиквариатом.

Самая эффективная, самая успешная программа, которая действует около шести лет – это «Программа 1432». В этом году выделенные на программу 10 млрд рублей уже закончились, а дофинансирования на недостающие 6 млрд рублей, к сожалению, похоже не будет.

Углубляя компетенции

Генеральный директор компании «Рубцовский завод запасных частей» **Станислав Александрович Кедик** рассказал, что за последние три года предприятие

серьезно модернизировано, и на сегодня вектор развития направлен на автоматизацию и роботизацию.

«Когда заработало в 2015 году Постановление № 1432 мы действительно получили возможность для развития, а самое главное — возможность для инвестирования в наши технологии, продукты и качество», — отметил спикер.

Директор «Петербургского тракторного завода» **Сергей Александрович Серебряков**, подключившийся к форуму по видеосвязи, напомнил, что на совещании 17 мая 2021 года премьер-министр нашей страны ставил задачу о вводе 13 млн га дополнительных земель в сельхозоборот, что показывает понимание важности сельскохозяйственного производства на правительственном уровне. Также говорилось об оценке задач, которые стоят перед отечественным сельхозмашиностроением.

«Нам нужно углублять технологическую кооперацию и технологическую компетенцию промышленности непосредственно в России. Это касается всех направлений, которые обеспечивают сельхозмашиностроение узлами, агрегатами и компонентами. Это двигатели, гидравлика, электрооборудование, системы приборов, станкостроение, инструментальное производство, подшипниковое производство и так далее», — уверен спикер.

Сергей Александрович также затронул проблему уровня субсидирования на сельхозтехнику в различных регионах: где-то он может составлять 10-15%, а в некоторых доходит до 50%.

Дмитрий Николаевич Новгородов, директор завода компании John Deere, рассказал о работе предприятия в Оренбурге. «Для нас текущий 2021 год был самым успешным с точки зрения объема производства и с точки зрения финансов. Мы развиваемся в сторону локализации по тем моделям, которые популярны на российском рынке, внедряем концепцию умного завода — то, что называется производство 4.0, — рассказал спикер. — Если говорить о том, что нас сдерживает в локализации, то, к сожалению, часто мы не можем получить достаточного качества от российских поставщиков. Конкретно сейчас мы бьемся над тем, чтобы использовать российский листовой металл».

Следующий выступающий **Юрий Анатольевич Печенов** является генеральным директором компании «Югпром» — это дилер завода Ростсельмаш на юге России. «У нас сегодня работает 150 человек, 48 инженеров, 26 мобильных экипажей. Мы продаем в год от 200 до 450 единиц самоходной техники. Технологии, которые позволяют использовать нашу технику, приносят хозяйствам доход с одного гектара от 10 до 30 тысяч рублей чистой прибыли в балансе», — уверен спикер. Также Юрий Анатольевич отметил проблему наполняемости новой современной сельхозтехникой Республики Крым.

От лизинга до мер поддержки

В этом году компания «Росагролизинг» отмечает свое 20-летие. Успехами компании поделился ее генеральный директор **Павел Николаевич Косов**: «В этом году мы переступили черту инвестиций в агропромышленный комплекс в 360 млрд рублей. Именно в этом году мы закупили 110-тысячную единицу техники. В 2021 году число наших клиентов (контрагентов) превысило 15 тысяч. Сейчас у нас на различных стадиях находится

поставка техники на 50 млрд рублей. Понятно, что не все запросы мы сможем удовлетворить, но план 43 млрд у нас есть, мы с ним точно совершенно справимся».

Спикер отметил большую роль дилеров на местах, их помощь в подготовке документов к сделкам и т.д. Для быстрого взаимодействия с клиентами у компании действует полноценный маркетплейс в рамках личных кабинетов на сайте — там можно сделать абсолютно все — от выбора техники до подписания документов: три из четырех заявок приходят через электронно-цифровые каналы.

Далее в разговор вступила **Мария Игоревна Елкина**, директор департамента сельскохозяйственного, пищевого и строительно-дорожного машиностроения Минпромторга РФ. «Я здесь долго не буду рассказывать про успехи отрасли, в которых играют роль и меры поддержки, и увеличение финансирования. Но хорошие показатели — это палка о двух концах: с одной стороны, у нас всё хорошо благодаря мерам поддержки, с другой стороны, очень многие сторонники экономии средств федерального бюджета говорят о том, что, если у вас и так рост, зачем вам деньги в вашу отрасль, — озабочена Мария Игоревна. — Из 10 млрд руб. мы уже заплатили компаниям 8,9 млрд рублей, но ряд компаний действительно выпали из программы господдержки в связи с тем, что они повысили цены на свою продукцию. На следующий год у нас предусмотрено 10 млрд рублей. Пока прогнозируется, что все условия и меры господдержки будут точно такие же, как и в этом году».

Также спикер коснулась темы инвестиций в НИОКР: «В 2020 году предприятия вложили в НИОКР порядка полутора процентов от выручки. Наша задача — к 2030 году увеличить этот показатель до трех-четырех процентов от объема выручки, как делают все мировые производители».

«Еще я бы хотела анонсировать такую меру поддержки, которая будет реализована со следующего года специально для сельхозмашиностроителей, — по поводу разработок новых видов техники. Сейчас разрабатывается подпрограмма сельскохозяйственной техники и оборудования ФНТП — это федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства, — продолжила Мария Игоревна. — Мы говорим про разработку тех видов техники, которые в России традиционно не производились и до сих пор не производятся, но на которые сейчас имеется очень большой спрос на рынке. Мы планируем финансировать до 60% затрат на реализацию проектов, включая лизинговые платежи на приобретение оборудования».

Интересные выступления и дискуссии состоялись также на трех тематических сессиях «Экспертиза ТПП для Минпромторга России: истории из практики и ответы на вопросы производителей», «Современное кормопроизводство: мой бизнес, мои машины» и «Как стимулировать производство сельхозтехники, которой нет в России?».

Всего в Агрофоруме приняло участие более 300 специалистов, среди которых руководители органов государственной власти, владельцы агрохолдингов и машиностроительных предприятий, руководители сервисных и дилерских организаций, эксперты отрасли. СХВ

Е.А.Лукичёва

Выставка как показатель селекционной работы

Во второй день сентября 2021 года самых лучших ленинградских бурёнок собрали на 18-й выставке племенных животных «Белые Ночи», где 57 племенных областных хозяйств представили на конкурс 16 коров айрширской и 52 – чёрно-пестрой и голштинской пород.

Организаторами мероприятия по традиции стали Комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области и Ассоциация по совершенствованию черно-пестрого и айрширского скота «АСЧАР». Оценивала животных второй год подряд российских эксперт **Надежда Юрьевна Чекменева**, главный научный сотрудник ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела», доктор сельскохозяйственных наук. До начала конкурса все гости, кроме уважаемого судьи, смогли познакомиться со всеми 68-ю конкурсантками, которым наводили красоту перед выходом на «подиум».

Воспользовался такой возможностью и **Харон Адиевич Амерханов**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН. По его мнению, «Европа отдыхает» и ленинградских коров можно смело везти на любой зарубежный конкурс, так как Ленинградская область всегда была и будет оставаться в авангарде российского молочного животноводства. Компанию в осмотре животных почетному гостю составил **Дмитрий Владимирович Бутусов**, директор департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России. Глава департамента отмечает, что Ленинградская область задает тон всей племенной работе в стране — это флагман племенного животноводства в Российской Федерации. «Многие российские регионы также двигаются вперед и показывают уже неплохие результаты. Времена, когда хороших результатов можно было добиться такими инструментами как сбалансированное питание уже проходят. Сейчас стабильный результат приходит только через системную и планомерную селекционную работу. Все участники этой выставки уже победители. Здесь представлены животные, которые имеют продуктивность мирового уровня и способны работать в условиях высокоавтоматизированного и роботизированного агропроизводства. И именно по этим показателям идет селекционная работа», — уверен Дмитрий Владимирович.

Судья Н.Ю.Чекменева подробно рассказывала о достоинствах каждого животного

По итогам конкурса выводящий у коровы Сивка из ООО ПЗ "Новоладожский" стал победителем среди своих коллег

Победительницей XVIII областной выставки племенных животных «Белые Ночи» среди черно-пестрой и голштинской породы стала корова Азотная из ПЗ «Рабитицы» Волосовского района

Лучшей среди животных айрширской породы стала корова по кличке Трансляция из ПЗ «Осничевский» Киришского района

Приветствуя участников мероприятия, генеральный директор Ассоциации «АСЧАР», доктор сельскохозяйственных наук **Артур Владимирович Егиазарян** отметил: «Проигравших здесь не будет. Судья выберет животное, которое лучшее, на его взгляд, в этот момент и в этом круге».

«За последние годы молочное животноводство в Российской Федерации продвинулось и в части технологий, и в части генетики. Сейчас и в ближайшее время всё большую роль будет играть именно селекционная и племенная работа, которая в общем-то и определяет эффективность производства в целом. Можно иметь хорошие корма, современные технологии, но не иметь хорошей генетики у животных. Или не иметь специалистов, которые смогут реализовать хорошую генетику на практике и получить достойные результаты», — сказал Дмитрий Владимирович Бутусов на открытии выставки. Кроме того, Бутусов отметил передовой уровень информатизации областного животноводства: здесь организован систематический сбор, учёт и анализ данных, что является одной из важнейших составляющих успеха в племенной работе.

Справка

Ленинградская область занимает первое место в России по молочной продуктивности коров с показателем в 9444 кг молока и девятое место по объемам производства молока в сельхозпредприятиях – 655,4 тыс. тонн молока. 2% молока России и 33% молока всего Северо-Западного федерального округа дают коровы Ленинградской области.

«В Ленинградской области около 20-ти хозяйств, которые по годовому удою молока переступили планку в 10-11 тыс. кг. А в среднем областные животные дают 9,5 тыс. кг молока в год. В России этот показатель — 6,7 тыс. кг. На сегодняшней выставке представлены лучшие 68 животных. Они настолько прекрасные, что даже между профессионалами нет единого мнения — кто из них лучше», — прокомментировал заместитель председателя правительства Ленинградской области — председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Михайлович Малащенко**.

Победительницей XVIII областной выставки племенных животных «Белые Ночи» среди черно-пестрой и голштинской породы стала корова Азотная из ПЗ «Рабитицы» Волосовского района, вице-чемпионкой — корова Зоркая из ПЗ «Приневское» Всеволожского района. Лучшей среди животных айрширской породы стала корова по кличке Трансляция из ПЗ «Осничевский» Киришского района, вице-чемпионка — корова пятой лактации Гречка из ООО «Ферма» Волховского района.

В этом году Ассоциацией «АСЧАР» были учреждены новые номинации. Так, победительницей в номинации «Лучшее вымя» стала корова из ПЗ «Рабитицы», приз за «Лучшие конечности» получила корова из ПЗ «Новоладожский». «Лучшими выводящими» стали специалисты из хозяйств «Новоладожский», «Приневское» и «Рабитицы». Победителей этих номинаций строго отбирала ведущий зоотехник Ассоциации **Марина Лантух**. Приз зрительских симпатий был вручен СПК «Детскосельский». СХВ

Новая техника – новые возможности

Сегодня в России появляется все больше агропредприятий, для которых сельское хозяйство, будучи новой областью, быстро становится еще и успешной сферой деятельности. Однако для достижения хороших показателей в экономике надо вовремя проводить модернизацию агропарка и грамотно инвестировать в сельхозтехнику и оборудование.

Опыт обновления

Опытом обновления парка машин техникой компании Ростсельмаш делятся нижегородские аграрии. Рассказывает руководитель ООО «Агрофирма «Колос» **Игорь Алексеевич Самсонов** (Починковский район Нижегородской области).

- Мы достаточно молодая компания, работаем в сельском хозяйстве с 2016 года. За это время удалось примерно в 3 раза увеличить посевные площади. Сейчас агрофирма «Колос» обрабатывает 5000 га на юге Нижегородской области — в Починковском районе, из них зерновые культуры занимают 3 500 га. Наше предприятие возвращает к жизни залежные земли, активно развивает производственные процессы в сфере растениеводства и животноводства. Все это требует наличия производительной и надежной сельхозтехники.

Модернизация техники началась сразу же с момента приобретения хозяйства в 2016-2017 годах. Первый комбайн, появившийся в парке наших агромашин — это ACROS 595 PLUS. Он был приобретен в 2019 году и успешно отработал сезон 2020 года, — говорит Игорь Самсонов.

В 2020 году мы приняли решение купить еще один аналогичный комбайн производства Ростсельмаш. Приобретали по программе государственного лизинга по предложению без первоначального взноса с отсрочкой платежа на год по основному долгу и с пониженной фиксированной ставкой.

При выборе модели учитывали особенности полей, их размеры и геометрию. Требования к комбайнам были такие: маневренность, высокая производительность, комфорт. Все это есть у ACROS 595 PLUS.

Прогрессивность машины, возможность внедрения цифровых технологий, подруливающие устройства, высокая автоматизация, системы анализа расхода топлива, системы спутникового мониторинга — все эти опции, внедряемые компанией Ростсельмаш в свои сельхозмашины, крайне необходимы для борьбы за экономическую эффективность агробизнеса.

Возможность хорошего, быстрого сервиса также важна, особенно в условиях коротких сезонных технологических циклов. Сервис реагировал быстро! Наша техника проходит ТО в ДЦ «Русмашсервис» в Нижегородской области. В любых случаях специалисты консультировали нас дистанционно или приезжали и производили необходимые работы на месте. Мы остались довольны сервисом.

Кроме комбайнов в хозяйстве используются некоторые агрегаты из линейки прицепной техники бренда Ростсельмаш: грабли COLIBRI DUO, прицепной кормоуборочный комбайн STERH, жатки для уборки кукурузы серии ARGUS.

Уверен, что наш опыт будет интересен коллегам-аграриям из других регионов.

Субсидии работают

Согласно статистике, в 2021 году по программам государственного лизинга больше всего сельхозмашин приобрела Нижегородская область, предпочитая работать на современной технике. Но и другие субъекты РФ не отстают. К примеру, в 2021-м году расходы на модернизацию парка сельскохозяйственной техники в Ленинградской области составили более 320 млн руб. Здесь аграриям субсидируют до 40% стоимости приобретения агромашин. В прошлом году с такой поддержкой хозяйствами области было приобретено более 550 единиц техники и оборудования. Результат — на аграрных предприятиях Ленинградской области появилась современная, мощная агротехника, которую важно правильно обслуживать, сохраняя работоспособность на многие годы.

Новый дилерский центр

В Ленинградской области недавно открылся дилерский центр Ростсельмаш — ООО «Русмашсервис», который обеспечивает не только высокий уровень обслуживания и информирования аграриев, но и бесперебойное своевременное обеспечение оригинальными запасными частями. Центр отвечает всем современным стандартам и требованиям агропроизводителей.

- Дилерские центры Ростсельмаш расположены в разных регионах страны. Но главное наше преимущество как раз и состоит в том, что все они оказывают услуги по ремонту и ТО сельхозтехники на стандартизированном уровне качестве — едином для всех регионов, — уверен **Максим Пономарев**, директор официального дилерского центра Ростсельмаш — ООО «Русмашсервис» в Ленинградской области. — Ленинградская область — новый для нас регион присутствия, но мы видим в нем огромный потенциал. Ведь современное сельское хозяйство сегодня невозможно вести без качественной и производительной техники, такой, какую предоставляет компания Ростсельмаш. СХВ

Реклама

Платформа агроменеджмента Агротроник

Цифровые технологии для управления сельхозтехникой

Агропром России переживает четвертую промышленную революцию, важные атрибуты которой – внедрение «цифры», роботизация, применение систем на основе искусственного интеллекта. Лидер промышленной революции в отечественном АПК – компания Ростсельмаш.

С платформой агроменеджмента **Агротроник**, дополненной цифровыми агрономическими сервисами, компания предложила аграриям самый быстрый путь в будущее.

Агротроник: умный и точный

Электронные системы повышают эффективность и безопасность сельскохозяйственных работ, снижают влияние «человеческого фактора» на всех этапах производства. Так, архитектура платформы Агротроник строилась, как принято говорить, по восходящему пути эволюции: ее функциональность наращивалась, исходя из элементарных потребностей растениеводства. Это снижение потребления ГСМ, сокращение потерь при уборке урожая, экономия времени на проходах и, как следствие, повышение эффективности всех работ в целом. Поиск эффективного решения привел конструкторов и Ростсельмаш к созданию целой экосистемы сервисов, объединенных платформой Агротроник. Наборы электронных систем могут работать как отдельно, так и в тесной взаимосвязи друг с другом.

Платформа агроменеджмента Агротроник — это аппаратно-программный комплекс, который управляется с помощью обычного смартфона, компьютера или планшета. Благодаря оборудованию, интегрированному в бортовую систему сельхозтехники, и программе на базе серверной и передающей архитектуры, у пользователя платформы есть возможность получать информацию о машине максимально оперативно и в полном объеме.

Сервисы Ростсельмаш позволяют в онлайн-режиме, удаленно, контролировать все параметры техники, формировать карты урожайности полей, контролировать правила эксплуатации машин и правильность проводимых операций, тем самым увеличивая их ресурс, а также выдавать карты-задания для систем автоуправления. Они «работают» на повышение эффективности парка машин, а также рентабельности всего сельхозбизнеса.

Возможности платформы агроменеджмента Агротроник доказаны в ходе многочисленных тестовых испытаний в различных агроклиматических зонах страны, в разное время суток и в различные сезоны.

Кстати, уже две новые системы — РСМ Роутер и РСМ Фейс АйДи — интегрированы в систему Агротроник. Остановимся подробнее на каждой из них.

В срок и без потерь

В процессе уборки у аграриев возникает потребность в оптимальной и эффективной организации логистики и передвижения техники. Понимая это, в компании Ростсельмаш разработали алгоритм РСМ Роутер, который также работает на базе платформы агроменеджмента РСМ Агротроник. Основная задача **РСМ Роутер** — координация всего процесса передвижения через передачу карт заданий в бортовой компьютер машины. Благодаря этому, техника не просто движется по заданной траектории, но и реагирует на все сопутствующие параметры: скорость уборки, ширину жатки, конфигурацию поля, характеристики других машин, участвующих в процессе. РСМ Роутер маршрутизирует их движение, обозначая точные места выгрузки урожая. По мнению разработчиков, система позволяет справляться с задачей в срок и без потерь,

РСМ Роутер

РСМ Фейс АйДи

РСМ Умная метка

РСМ Карта урожайности

РСМ Транспорт АйДи

снижая время простоев и повышая эффективность работы парка машин.

РСМ Роутер уже не раз испытывали в различных хозяйствах страны. Система выстраивала карты-задания и отправляла их одной машине или целой группе прямо в установленные на них системы автовождения РСМ Агротроник Пилот. Таким образом, был достигнут высокий уровень экономии времени и горючего.

Также, платформа Агротроник может генерировать карты-задания для систем автоуправления РСМ Агротроник Пилот 1.0 и 2.0, отправляя их непосредственно в бортовую систему машины. Эти системы уже работают в полях.

РСМ Транспорт АйДи — система идентификации транспортного средства, которая помогает контролировать весь путь движения урожая: от поля до элеватора. Система также работает в рамках платформы Агротроник. Она позволяет разблокировать шнек для выгрузки зерна в разрешенное транспортное средство либо бункер-перегрузчик и, соответственно, блокировать его, если для выгрузки будет использована несанкционированная машина.

Еще одна новинка от Ростсельмаш — система **РСМ Умная метка**. Она позволяет автоматически идентифицировать адаптеры: жатку, подборщик, а также прицепное или навесное оборудование для тракторов. Система помогает рассчитывать амортизацию и наработку техники.

Обзор цифровых новинок Ростсельмаш был бы неполным, без упоминания о системе **РСМ Фейс АйДи**. Это сервис для распознавания водителей, управляющих агромашинами и контроля их рабочего времени. Система позволяет при помощи биометрии распознавать лица и идентифицировать механизатора. Для внедрения этой опции нет необходимости в установке допоборудования. Достаточно установить на смартфон механизатора приложение Агротроник. Система работает на основе геопозиции механизатора и агромашины. Для этого на устройстве должно быть приложение для подключения к платформе Агротроник.

Разработанные Ростсельмаш цифровые решения — не просто актуальный тренд, но, зачастую, основа точного земледелия. Один из главных элементов этой системы хозяйствования — карта урожайности полей. Именно эту задачу решает цифровой сервис **РСМ Карта урожайности**. Проводимый благодаря датчикам влажности этой системы мониторинг позволяет аграриям существенно экономить на внесении удобрений. С помощью специальных датчиков и контролеров, установленных на комбайнах, а также используя дисплеи для точного земледелия, в страду можно получить пространственно-ориентированные карты урожайности и влажности зерна.

Применение сервисов во всем их многообразии (и даже по отдельности) способствует развитию точного земледелия, делает бизнес более устойчивым. «Цифра» становится для аграриев России жизненной необходимостью, так как именно в ней на сегодня заложен главный резерв эффективности. СХВ

Реклама

Тракторы CLAAS – многообразие надежности

На рынке тракторной техники компания CLAAS уверенно заявила о себе в 2003 году, когда в состав Концерна CLAAS вошел тракторный завод во французском Ле-Мане.

Тракторы очень быстро завоевали признание у фермеров по всему миру благодаря «фирменному» сочетанию характеристик, присущих всей технике CLAAS: надежность, экономичность, интеллектуальность. Сегодня модельный ряд тракторов включает как специализированную технику, например, узкоколейные тракторы для садов и виноградников, так и энергонасыщенные модели, способные осуществлять самые тяжелые работы в поле, на ферме, перевозить грузы и выполнять многие другие технологические операции.

На российских полях, в садах и виноградниках, а также на животноводческих фермах можно встретить практически все самые распространенные модели тракторов CLAAS в хорошо узнаваемой и запоминающейся яркой салатовой раскраске: NEXOS 200, ARION 400-й и 600-й серий, AXION 800-й и 900-й серий и, разумеется, самый мощный в линейке XERION 5000-4000.

NEXOS 200 – универсальный помощник в садах и виноградниках

Узкоколейный трактор NEXOS заявил о себе на российском рынке в этом году. Машина специально разработана инженерами CLAAS для работы в садах интенсивного типа и виноградниках, где ограниченное пространство междурядья дает возможность работать лишь тракторам не шире 2,5 м. При этом высокая маневренность должна сочетаться с мощностью, достаточной для всего спектра почвообрабатывающих и других работ.

На выбор аграриям предлагается четыре модели NEXOS с мощностью двигателя 88 и 100 л. с. и шириной 1457 или 1260 мм. Для каждой версии трактора доступно несколько модификаций коробки передач: от самой простой с механической трансмиссией, включающей 12 передач, до вариаций с механическим реверсированием и двухступенчатым переключением под нагрузкой TWINSHIFT и с гидравлическим реверсированием REVERSHIFT и двухступенчатым переключением под нагрузкой TWINSHIFT. Возможность агрегатирования с широким спектром орудий обеспечивают семь пар гидравлических соединений с расходом 59 л/мин. Независимое друг от друга снабжение секций гидрораспределителя, рулевого управления и задней навески позволяет выполнять несколько сельскохозяйственных операций одновременно.

Трактор NEXOS

Помимо садов и виноградников, трактор NEXOS в России уже находит себе применение на животноводческих фермах и даже на службе в коммунальном хозяйстве.

ARION 400 и 600 — компактный трактор для работы в поле и на ферме

Универсальный высокоманевренный трактор для небольших и средних хозяйств, который также находит широкое применение в овощеводстве, животноводстве.

Трактор ARION

Трактор XERION

Шестицилиндровый двигатель объемом 6,8 л. с. турбокомпрессором выдает от 145 до 165 л. с., в зависимости от модели, и обладает высокой тяговой мощностью даже при низкой частоте вращения. Благодаря ходоуменьшителю с 24 передачами минимальная скорость, на которой способен работать ARION, начинается с 460 м/ч, что особенно актуально в овощеводстве.

Высокой устойчивости и хорошей тяговой мощности способствует оптимальная конструкция трактора с большой (для его компактных габаритов) колесной базой в 2,82 м и почти равномерным распределением веса: до 53% спереди и 47% сзади.

Для работы с широким спектром прицепного и навесного оборудования предусмотрена двухконтурная гидросистема и до трех секций гидрораспределителя, а также несколько вариантов навески, включая маятниковое прицепное устройство и PITON FIX. При этом передняя навеска полностью интегрирована и оснащена складными подъемными рычагами.

AXION 800 — мощные преимущества универсальной машины

Обладая уже более существенной мощностью от 189 до 233 л. с., позволяющей задействовать машину на пропашных работах, включая в междурядье 45-70-75, AXION 800 сохраняет компактные габариты при большой колесной базе в 2,985 м. Для большего тягового усилия для каждого из колес доступны грузы до 400 кг.

Инновационная система CLAAS POWER MANAGEMENT (CPM) активирует при необходимости дополнительные 35 л. с. мощности. Таким образом, машина оказывается одинаково эффективной и экономичной как при легкой, так и при средней обработке почвы, посевных работах, прессовании и внесении органических удобрений. Во всех случаях за счет использованных при разработке двигателя высоких технологий достигается максимальная топливная эффективность.

К еще одной особенности трактора AXION 800 относится коробка передач HEXASHIFT, с четырьмя автоматическими группами по шесть передач в каждой. Плавное переключение под нагрузкой и наличие ходоуменьшителя позволяют выполнять до 80% сельхозработ без перехода из одной группы передач в другую.

AXION 900 — сила и маневренность

В данной серии тракторов CLAAS представлены машины 5-6-го класса с мощностью двигателя до 400 л. с. Великолепное тяговое усилие у AXION 900 обеспечивает 6-цилиндровый двигатель с рабочим объемом 8,7 л, оборудованный новейшей 4-клапанной технологией, впрыском Common-Rail, системой охлаждения наддувочного воздуха и турбонагнетателем с перепускной заслонкой. Целый комплекс технологий обеспечивает оптимальное задействование каждой «лошадиной силы».

Помимо системы CPS, на эту цель работает и бесступенчатая коробка передач CMATIC с тремя видами управления: педаль акселератора, многофункциональный джойстик CMOTION и ручной режим.

В первых двух случаях оптимальный КПД и экономичный расход топлива достигаются за счет автоматической регулировки скорости вращения двигателя и передаточного отношения КПП. Легко и быстро переключать режимы можно с помощью кнопки в подлокотнике.

Для надежной и длительной эксплуатации для AXION 900 была разработана специальная литая рамная конструкция с интегрированным картером двигателя, которая принимает на себя нагрузку от передней навески и рамы переднего моста.

XERION 5000–4000 — непревзойденная сила для любых задач

Настоящий исполин во всем семействе тракторов CLAAS с грузоподъемностью до 15 т на каждую ось для работы с широкозахватными орудиями и для других наиболее тяжелых работ, включая освоение залежи. В своем классе XERION завоевал репутацию машины с наименьшим расходом топлива благодаря бесступенчатой коробке передач CMATIC и целому комплексу интеллектуальных систем управления мощностью, включая CPS.

Но главной уникальной особенностью модели являются четыре равновеликих колеса на двух управляемых осях и цельнорамная конструкция для максимальных нагрузок. Это создает большую поверхность контакта с почвой для эффективного преобразования столь солидной мощности двигателя в тяговую силу.

Для максимально широкого спектра работ, включая те, где необходим визуальный контроль задней части трактора, предусмотрена поворотная кабина TRAC VC. Одним нажатием кнопки она перемещается на подъемной башне из центрального положения на заднюю ось.

Еще одна полезная опция — установка спаренных колес с восемью шинами.

Кроме того, трактор XERION оснащен двумя гидравлическими контурами Loadsensing: основным для секций гидрораспределителя и навесок, а также вспомогательным для охлаждения масла, рулевого управления и системы торможения.

Таким образом, компания CLAAS сегодня предлагает максимально гибкую линейку тракторов, в которой для каждого хозяйства найдется машина, в точности соответствующая производственным потребностям агропредприятия. СХВ

На правах рекламы

Вентиляция для комфорта теленка

Известно, что мировой климат меняется, в связи с чем все больше фермеров обращают внимание на климатические условия содержания животных, в том числе, молочных телят.

Тепловой удар – одно из последствий неправильного содержания телят и серьезная проблема, которая все чаще приводит к гибели молодняка. Специалисты-животноводы и инженеры компании VDK-Agri серьезно подошли к решению данной проблемы и провели подробное исследование влияния условий содержания телят на их здоровье и комфорт.

Оптимальная температура

Правильная температура имеет решающее значение для содержания телят в помещении.

Термонейтральная зона новорожденного теленка составляет от 15 до 20°С, для телят постарше эта зона составляет от 5 до 25°С, – в зависимости от таких обстоятельств, как ветер и влажность. (Источник данных по термонейтральной зоне: Университет штата Пенсильвания, США).

В жаркие дни более высокие температуры вместе с высокой влажностью вызывают тепловой стресс у телят. Тепловой стресс может наблюдаться от 20°С и выше, в зависимости от влажности (источник – издание ProgressiveDairy.com). У телят, испытывающих тепловой стресс, учащается дыхание, и они будут меньше есть. Телятам потребуется больше корма и больше пресной воды, чтобы компенсировать последствия стресса. Пища необходима животному для восполнения энергии, а вода – из-за повышенной транспирации, учащенного дыхания и для охлаждающего эффекта. Также может помочь дополнительное освежение подстилки. Подстилку из соломы также можно заменить другими материалами, такими как опилки, песок и т.п.

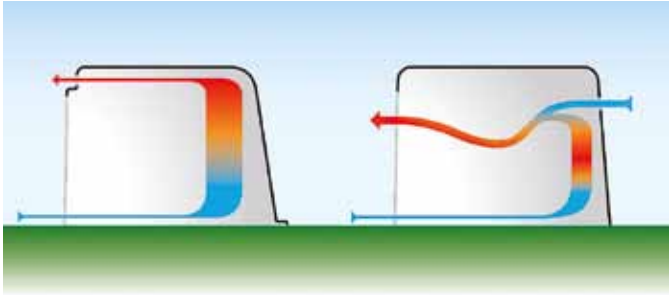
В холодное время года теленок может переносить низкие температуры, если у него достаточно сухой и теплой подстилки, в которой он может укрыться, если теленок защищен от сквозняков и холодных ветров. При низких температурах теленку потребуется дополнительная пища, чтобы согреться, можно использовать грелку, чтобы теленку было комфортно.

Микроклимат в домике

На климат в домиках влияет погода на улице. Материал, форма, дизайн и цвет домика – все это влияет на температуру внутри. Есть три способа воздействия на внутренний микроклимат домика:

- Цвет и материал домика.
- Вентиляция и потоки воздуха.
- Расположение домика в тени или в укрытии.

Специалисты компании VDK-Agri провели несколько тестов в очень жаркие и солнечные дни (+ 30°С) со своими домиками и с домиками других поставщиков. Эти тесты показали, что цвет домика имеет большое значение: самые белые домики работают лучше всего, сохраняя прохладу внутри, а сильнее всего нагреваются домики более темного цвета (зеленые, серые и т.д.)



Слева: домик VDK Agri Comfort. Справа: домик с вентиляцией в задней части

Считается, что дополнительная вентиляция может иметь значение при очень высоких температурах, поскольку может помочь повысить уровень комфорта теленка (дополнительный воздушный поток). Однако тесты не выявили значительных температурных преимуществ за счет вентиляции.

Домики VDK-Agri имеют ярко-белый верхний слой, отражающий солнечный свет. Это помогает уберечь домик от чрезмерного нагрева. Помимо этого, у них большой вход и дополнительные вентиляционные отверстия с одной стороны. Это обеспечивает теленка достаточным количеством чистого и свежего воздуха, при этом предотвращая сквозняки, что снижает вероятность респираторных заболеваний. Таким образом воздушный поток становится комфортным для теленка, а нагретый воздух может покидать домик через верхнюю часть входа, а также проходить через вентиляционные отверстия.

При вентиляции на задней стороне – как это организовано в некоторых других конструкциях домиков для телят – повышается риск сквозняков и холодных нисходящих потоков внутри домика, которые могут отрицательно повлиять на теленка. Это особенно опасно в холодном климате или в холодное время года.

Как правило, самое теплое место в домике – его задняя часть. Вентиляция в домиках других производителей часто располагается именно в этой части, иногда на уровне головы теленка, подвергая тем самым теленка воздействию холодных сквозняков и охлаждая это укромное теплое место.

Конструкция для комфорта

Наш опыт работы с домиками VDK Agri Comfort и аналогичными домиками, такими как Plus, Small, XL-5, XL-1, показывает, что они отлично подходят как для холодного, так и для теплого климата. Белое покрытие домика отражает солнечный свет, а большие входные и вентиляционные отверстия на передней части обеспечивают достаточный приток воздуха для предотвращения чрезмерного нагрева воздуха внутри домика. Также данная конструкция защищает теленка от сквозняков и холода в холодные периоды.

Домик VDK Agri Comfort с задним окошком. Окошко изготовлено из того же гладкого и прочного полиэстера, армированного стекловолокном, что и наши домики.

У окошка есть два дополнительных режима: приоткрытый и наполовину открытый.

Прочный металлический шарнир позволяет открывать и закрывать окошко.

В закрытом положении предусмотрен дополнительный замок для плотного прилегания окошка к клетке.

Третий режим (полное открытие) может быть использован при сильном ветре для предотвращения нежелательного открывания/ закрывания окошка под воздействием ветра.

В жаркую погоду можно предложить теленку побольше пресной воды/корма. Можно создать дополнительную тень, например, с помощью навесного брезента над домиками, что снизит их прогрев, а также сделает внешнюю огороженную территорию более комфортной.

Один из способов увеличить поток воздуха в домике – немного приподнять заднюю часть домика с помощью кирпича или подобного предмета. Это увеличит поток воздуха в нижней части домика – непосредственно в том месте, где находится отдыхающий теленок, что поможет теленку охладиться в очень теплую погоду.

Домик с окошком

Компания VDK-Agri предлагает дополнительную опцию – домик VDK Agri Comfort с задним окошком. Это окошко предназначено для обеспечения легкого доступа обслуживающего персонала к задней части домика для добавления подстилки или для доступа к кормушкам и поилкам. В открытом виде окошко может обеспечивать дополнительный приток воздуха. При высоких температурах это может помочь теленку охладиться и снизить тепловой стресс.

Окошко можно закрыть, приоткрыть, открыть наполовину или полностью в зависимости от необходимой дополнительной вентиляции.

Что показали тесты

Тест 1:

Температура наружного воздуха в 14.00 – 35°C
Измеренная температура воздуха внутри домика Comfort – 37°C
Домик Comfort серый – 40°C
Домик Comfort зеленый – 40°C
Домик из бежевого пластика – 39°C
Другой домик из бежевого пластика – 40°C
Пластик, формованный ротационным способом, белый полупрозрачный – 41°C
Пластик, формованный ротационным способом, зеленый – 43°C

Выводы: Во-первых, более темные домики обычно имеют температуру воздуха внутри выше, чем домики более светлого цвета. Во-вторых, домики, которые пропускают свет, будут немного теплее внутри по сравнению с домиками, которые не пропускают свет. В этом тесте наш домик VDK Agri Comfort показал самую низкую внутреннюю температуру. В полупрозрачных домиках более темного цвета температура воздуха была самой высокой.

Тест 2:

Время замера	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00
Тип домика	Температура в домике, °C						
Домик VDK Agri Comfort	23,0	27,0	29,5	31,5	33,0	34,0	34,0
Бежевый пластиковый домик	24,5	20,0	32,0	34,0	36,0	35,5	36,0
Белый пластиковый домик	24,0	28,0	31,0	33,0	35,0	35,0	35,0
Наружная температура в тени (рядом со зданием)	21,0	23,5	26,0	28,0	30,0	31,0	32,0

Выводы: В этом тесте домики были приведены в режим максимально возможной вентиляции. Наш домик VDK Agri Comfort продемонстрировал более высокие результаты, чем домик бежевого цвета, и также показал более комфортную температуру внутри, чем пластиковый домик белого цвета с дополнительной вентиляцией в задней части.

VDK AGRI

Наши представители в России:
Светлана Шишакова, Моб. +7 (985) 411-14-41
svetlana@thelighthousegroup.ru
Мытная ул. 3, 10 этаж, офис 41, 119049 Москва
Тел. +7 (495) 980 09 79
www.vdk-agri.com/ru

На правах рекламы

Оценка мясного скота по показателю эффективности потребления кормов

Е.Н.Усманова
П.С.Остапчук
Т.А.Куевда
ФГБУН НИИСХ Крыма

В развитых зарубежных странах мясное скотоводство занимает одно из главных мест в структуре животноводства. За последние 70 лет отрасль мясного скотоводства претерпела существенные изменения, наблюдается заметный прогресс в продуктивности животных, изменился и их внешний вид. Считается, что эти изменения в значительной мере связаны с целенаправленной селекционной работой.

В настоящее время на фидлотах (откормочных площадках) среднесуточные приросты молодняка мясного направления продуктивности оставляют от 1,5 кг и более. В зависимости от требований мясокомбинатов к массе скота при снятии с откорма, период выращивании и откорма может колебаться от 90 до 300 дней. Перед отправкой на убой скот содержат 90-120 дней в загонах и кормят силосом и зерном.

Заключительный откорм, как правило, продолжается до возраста 16 месяцев и достижения бычками живой массы около 500 кг и телочками — 455 кг. Еще полвека назад живая масса при снятии с откорма составляла 350-380 кг, так что налицо виден прогресс продуктивности скота. Значительно улучшилось и качество говядины. От скота специализированных мясных пород получают сочную, нежную мраморную говядину.

Многие породы, которые завозились из Англии в США были маленькие. Источник: «60 Years of Beef Cattle Shortcourse History», https://animal.ifas.ufl.edu/beef_extension/bcsc/2011/ppt/warnick.pdf

Чему уделять внимание

Зарубежные племенные ассоциации и предприятия, занимающиеся семенным материалом высокопродуктивных быков-производителей, для улучшения генетических качеств своего скота собирают информацию и эффективно используют **ожидаемые различия в потомстве** (**EPD**), в первую очередь, по таким признакам, как живая масса и прирост живой массы. Однако ранее в племенной работе не уделялось достаточного внимания факторам, снижающим затраты в рамках производственного цикла, таким как эффективность кормов.

Обеспечение кормами является одним из основных экономических факторов, влияющих на рентабельность предприятий мясного скотоводства. На долю кормов приходится до трех четвертей общих прямых затрат.

Ассоциации мясных пород крупного рогатого скота считают, что для оценки индивидуальной эффективности кормления в племенных стадах уместно применять так называемое **остаточное потреблением корма** или **RFI**.

RFI определяют по разнице между фактическим потреблением корма животным или съеденным кормом и расчетными потребностями животного в кормах, основанными на массе его тела и приростов в течение стандартизированного периода испытаний. По существу, RFI можно характеризовать как изменение потребления корма, которое остается после выполнения установленных норм кормления с учетом содержания, возраста, приростов

Как найти эффективных животных

Пятнадцатилетние исследования Джон Басараба и его коллег показали, что отбор на низкий RFI (эффективный скот) оказывает влияние на рост, выход и качество туши; уменьшает потребление корма при равном весе и ADG (среднесуточном приросте); улучшает соотношение корма и прироста на 10-15%; сокращает выход метана и навоза. Этими учеными было установлено, что одни особи имеют высокие показатели приростов при низком потреблении корма, другие при тех же условиях кормления и содержания, достигают низких показателей приростов при высоком потреблении корма. Учеными определен экономический потенциал, связанный с отбором мясного скота по RFI.

Техасские лонгхорны являются потомками первого крупного рогатого скота, привезённого Х.Колумбом и испанскими колонистами. Они и сейчас есть в США

Помесный мясной скот Виргинии

Скот породы Санта Гертруда

Все фото сделаны Е.Н.Усмановой во время поездки в США в 2016 и 2018 годах

Для измерения брали группу животных любой численности, кормили их определенным рационом и при этом измеряли, сколько они съели корма. Далее рассчитывали среднюю массу животных и среднесуточный прирост группы. Устанавливали коэффициенты зависимости от средних показателей. В математический расчет включали индивидуальные живую массу, приросты и коэффициенты. Рассчитывали среднее потребление корма группы животных с учетом конкретной массы и ежедневных приростов. Затем из фактического потребления корма конкретного животного вычитали ожидаемое значение потребления и получали значение RFI.

Данный коэффициент позволяет найти эффективных животных, то есть тех, которые едят меньше, чем ожидалось, то есть имеют отрицательный или низкий RFI, в то время как неэффективные животные едят больше, чем ожидалось, и имеют положительный или высокий RFI.

Зарубежные исследователи измеряли RFI у молодняка крупного рогатого скота (возраст 7-10 месяцев) в загонах откормочных площадок, оборудованных станциями кормления, предназначенными для автоматического контроля индивидуального потребления корма животными в течение 70-дневного теста. Один из методов оценки RFI с помощью теста эффективности — GrowSafe.

Включать или не включать

Вопрос, включать или нет RFI в селекционные программы в широких масштабах, остается пока еще сокрытым и обсуждаемым многими учеными разных стран. Большинство опубликованных исследований, в которых оценивался RFI при выращивании (отделке) мясного скота, относятся к животным, которым предлагаются энергонасыщенные диеты. Например, при пастбищном содержании коровы с низким RFI в условиях экстенсивного выпаса имели сходные продуктивные показатели по сравнению с их современниками с высоким RFI. В своем обзоре Berry, DP и Crowley, JJ указали, что требуется дополнительная информация о таких факторах, как взаимодействие генотипа и окружающей среды.

Поскольку RFI является относительно новым признаком, возникают вопросы относительно его влияния на другие признаки и его повторяемость на разных этапах жизни животного при кормлении разными рационами и животных, находящихся в разных условиях. Тем не менее, предварительные данные Исследовательского центра Lacombe в Канаде подтверждают умеренную и сильную повторяемость RFI на разных этапах жизни животного.

Недавние опыты Центра исследований Lacombe подтвердили выводы, что RFI-коровы набирали больше жира и массы тела, чем +RFI-коровы, при содержании на открытых площадках в одинаковых условиях канадских зим, где ночные температуры опускались ниже -20°С и животные паслись по снегу с ноября по март.

Таким образом, установлено, что эффективные животные более приспособлены и менее восприимчивы к стрессу, чем +RFI или неэффективные животные.

Сотрудники Американский герефордской ассоциации (AHA) отметили, что наследуемость примерно такая же, как характеристики туши, определяемая как умеренная — от 0,39 до 0,45, и существует большая вариация в диапазоне значений RFI, поэтому может быть достигнут значительный генетический прогресс при использовании этого показателя в селекционных программах.

Прошедшие отбор

Исследования К.М.Джуламанова и Н.П.Герасимова подтвердили необходимость оценки показателя эффективности потребления корма. В этих исследованиях определяли показатель остаточного потребления сухого вещества мясным скотом. Было установлено, что при одинаковых условиях кормления и содержания высокая продуктивность особей импортного происхождения, прошедшего длительную селекцию герефордского скота канадскими животноводами с учётом RFI сопровождалась максимальной эффективностью выращивания. Так, показатель остаточного потребления сухого вещества в VI группе составлял -0,049 кг, что ниже, чем у сверстниц, не прошедших отбор по этому признаку, на 0,054-0,092 кг ($P \leq 0,05$-$0,001$).

В настоящее время на международном уровне продолжается сбор данных по результатам совместных исследовательских проектов, посвященных эффективности использования кормов и остаточному потреблению кормов. Уже сейчас породные ассоциации включают данный показатель в характеристики быков, размещенных в каталогах для продажи.

Ввод в производство производителей с известным значением RFI — это первый шаг в сторону повышения эффективности кормления скота. Со временем и постоянным совершенствованием технологий способность обнаруживать эффективных животных улучшится и увеличит способность отбирать превосходящих по этому признаку животных. СХВ

Охлаждение при тепловом стрессе

В.Ю.Козлов
менеджер по продажам оборудования и техники ООО «Макс-Агро»

Лето 2021 года выявило достаточно много проблем в молочном животноводстве. Одна из самых сложных – тепловой стресс у животных.

Тепловой стресс ведет к значительному снижению надоев, уменьшению потребления кормов, проблемам с воспроизводством. Эти проблемы можно решить с помощью систем принудительной вентиляции.

Принудительная система вентиляции — это обдув животных с помощью разгонных вентиляторов, шахты с механическим побуждением движения воздуха и снижение температуры внутри коровников с помощью создания водяного тумана.

Вертикальные разгонные вентиляторы имеют производительность от 10 до 50 тыс. м^3/час, мощность двигателей (однофазных или трехфазных) — 550-1300 Вт. Имеются варианты как прямого привода лопастей вентилятора, так и ременного. Для обеспечения регулировки производительности используются частотные регуляторы с автоматическим и ручным управлением. Это удобно с точки зрения подбора скорости обдува животных и для использования в межсезонье, когда максимальная производительность не требуется.

Рекомендуемая высота подвеса — 2,5-2,7 м. Расстояние между вентиляторами зависит от производительности вентилятора. Так, для вентиляторов 15-17 тыс. м^3/час рекомендуется расстояние 7-8 м и угол наклона 20°, для производительности 32-48 тыс. м^3/час рекомендуется расстояние 12-14 м и угол наклона 10-12°.

Вентиляторы устанавливаются над кормовыми столами и над стойловыми местами. Практикуется подвес вентиляторов на цепях, кронштейнах и на элементах конструкции здания.

Горизонтальные вентиляторы имеют лопасти вертолетного типа (длина до 7 м) и большую производительность (300-600 тыс. м^3/час). Позволяют перемешивать большие массы воздуха в здании. Многие вентиляторы имеют реверсивное направление вращения, что позволяет использовать их практически всесезонно. Для них требуется большая высота подвеса. Эти вентиляторы достаточно дороги, но за счет большой производительности и относительно небольшой мощности привода могут составить конкуренцию вертикальным разгонным вентиляторам.

Шахты с вытяжным вентилятором позволяют создать движение воздуха в коровнике тогда, когда естественная система вентиляции уже не справляется. С помощью шахт приток воздуха направлен из естественных проемов в сторону конька здания. Количество шахт рассчитывается, исходя из поголовья животных и их возраста. Производительность шахт составляет 4-10 тыс. м^3/час, диаметр 400-630 мм. Современная шахта делается из легких материалов, теплоизолирована, имеет надежный (наработка до 50 тыс. ч), герметичный и экономичный двигатель (вытяжка с производительностью 5300 м^3/час имеет мощность двигателя 350 Вт). Монтируется в крышу здания. Автоматическая регулировка производительности обычно выполняется на группу шахт.

Вертикальные разгонные вентиляторы устанавливаются над кормовыми столами и над стойловыми местами

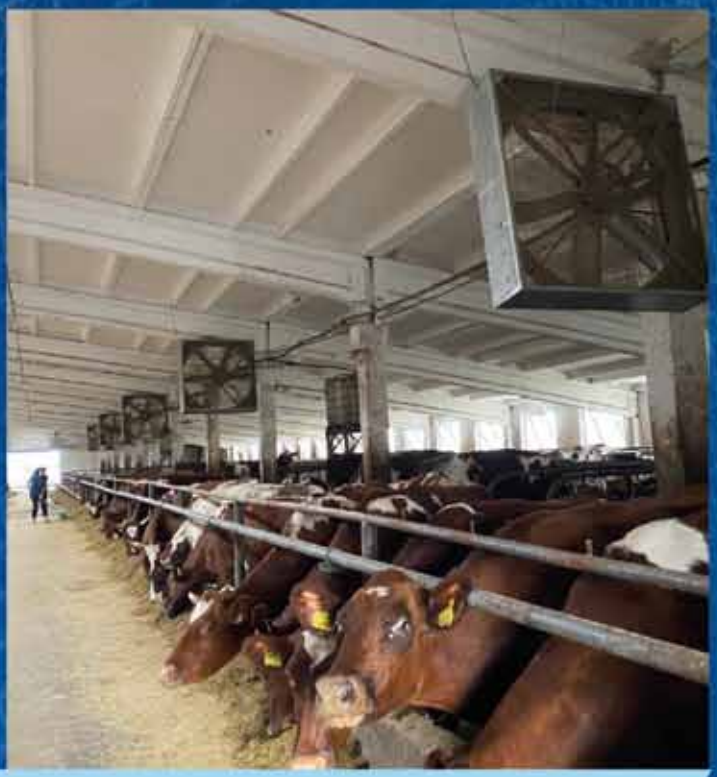
Получить тепловой стресс животное может не только в своем боксе, но и в накопителе доильного зала. Большая скученность коров в накопителе и в доильном зале могут спровоцировать быстрое повышение температуры в небольшом помещении. Поэтому вентиляция здания доильного зала и преддоильной площадки имеет большое значение. Здесь устанавливают как разгонные вентиляторы, так и приточно-вытяжные системы. Примерный расчет производительности вентиляторов: 30 м^3/мин. на одно животное.

Охлаждение животных водяным туманом поможет при критически высоких температурах (выше +29°С). Отдача энергии с тела животного для испарения воды приводит к снижению температуры. Практика показывает, что температура может снизиться на 5-8°С. Метод работает в диапазоне влажности 40-90%. Требуется высокая степень очистки воды, насосная станция высокого давления и разводка трубопроводов по точкам распыления.

При проектировании и строительстве новых комплексов необходимо закладывать вентиляцию компрессорно-холодильных установок охладителей молока, вакуумных насосных, воздушных компрессоров. При эксплуатации существующих ферм и комплексов рекомендуется установить вентиляционное оборудование в машинные и молочные отделения, если холодильное, вакуумное и компрессорное оборудование были совмещены с молочным. Для уменьшения расходов на охлаждение и нагрев рекомендуется установка оборудования рекуперации тепла. Это поможет частично снизить температурные режимы оборудования. СХВ

www.max-agro.ru

МАКС агро



СОВРЕМЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ – КОМФОРТ В КОРОВНИКЕ – ВЫСОКИЕ НАДОИ

- ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЮБОГО ТИПА ДЛЯ КОРОВНИКОВ
- КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
- ЛЮБОЕ РЕШЕНИЕ ПОД ВАШИ НУЖДЫ

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

реклама

Флекфи: выгоды европейской породы

Флекфи является наиболее распространенной в мире породой двойного назначения и занимает второе место после голштинской породы по использованию в качестве молочной. Родиной разведения флекфи являются юг Германии, Австрия и Чехия.

Разведение этой породы привело к появлению большого количества молодых бычков от быков-производителей с самым высоким геномным рейтингом и племенных быков, проверенных по дочерям. Генетика флекфи гарантирует быстрый генетический прогресс в программах чистокровного разведения. Во многих странах быки флекфи всё активнее используются и для скрещивания.

В селекционных программах применяется одинаковая система оценки племенной ценности флекфи. Это позволяет сравнивать племенную ценность животных из разных стран. Оценка селекционной ценности генома используется в разведении флекфи уже более десяти лет. За годы работы была создана база данных (эталонная популяция), содержащая информацию о более чем 100 тыс. животных. Это означает, что племенную ценность молодых бычков можно рассчитать с высокой надежностью. Например, по продуктивности точность оценки превышает 80%.

Селекционные программы CRV регулируют генетический прогресс во всей европейской популяции флекфи, насчитывающей около 1,1 миллиона племенных коров.

«Коровы флекфи — это здоровые, крепкие животные двойного назначения, гарантирующие постоянное и продуктивное производство молока и говядины», — говорит **Тобиас Лернер**, глобальный менеджер компании CRV по разведению флекфи. Знаменитая плодовитость флекфи — важная причина растущей популярности породы. Плодовитость флекфи заключается в отличной способности семени этой породы к оплодотворению и высокой фертильности самих коров.

Сочетание таких племенных качеств, как позднее созревание и выносливость, лежат в основе индекса здоровья флекфи. Опыт молочных фермеров говорит, что коровы позднего созревания дают больше молока. Выносливость — еще одна причина, по которой флекфи известны как порода со стабильным удоем. Объемы удоя у флекфи не меняются, что способствует рациональному расходованию энергии на ферме и сводит к минимуму колебания веса коровы. Это также способствует снижению заболеваемости.

Коровы породы флекфи имеют способность эффективно преобразовывать корма в молоко и говядину.

Флекфи — животные среднего роста с высокими надоями молока, богатого питательными элементами. Они обладают мускулатурой, необходимой для породы двойного назначения, что гарантирует высокий порог выбраковки.

Телята флекфи пользуются большим спросом в мясной промышленности благодаря отличным темпам роста и качеству туши.

Коровы флекфи крепкие и неприхотливые, отличаются долгой продуктивной жизнью в стаде и демонстрируют высокие надои в течение всей жизни. Это позволяет распределить затраты на корма для выращивания телки на многие килограммы молока.

«Помимо упомянутых составляющих, при выборе быков-производителей и их матерей учитываются такие особенности, как состояние вымени, ноги и телосложение. При этом, основной упор делается на крепкое телосложение и средний размер животного, — говорит **Йоханнес Вольф**, селекционер, специализирующийся на разведении флекфи. — Кроме того, коровы флекфи хорошо зарекомендовали себя благодаря высокой скорости доения и легкости отела. Поскольку все больше фермеров доят флекфи с помощью роботов, мы разработали специальный показатель для оценки доения роботами».

Благодаря селекционным программам молочные фермеры могут получать племенной скот породы флекфи с лучшими генетическими данными по здоровью и продуктивности. СХВ

Представьте себе стадо коров, которые легко перерабатывают корм в качественное молоко. Кажется, что эта ситуация идеальна? Только не в CRV. Вы можете увеличить свой доход, сэкономив время и снизив трудозатраты. Вот почему компания CRV фокусируется на идеальном балансе между здоровьем коров и их эффективностью для достижения этой цели. И для этого очень важно эффективное потребление корма. Максимальное производство молока при том же потреблении корма – это то, что приносит пользу и прибыль хозяйству.

Наша миссия – помочь Вам извлечь больше пользы из цикла производства молока благодаря профессиональному выбору коров.

- Надежные племенные ценности/данные на основе индивидуальных данных о потреблении кормов
- **Наилучший баланс между здоровьем и продуктивностью коров**
- **На 10% больше молока при том же количестве потребляемого корма**

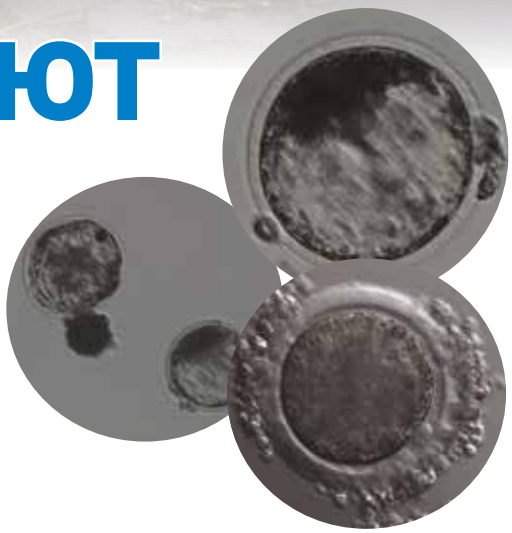
Компания CRV предлагает идеальные решения для Вашего стада.
Узнайте больше на нашем сайте CRV4all-international.com

CRV
BETTER COWS > BETTER LIFE

Реклама

Юлия Филимонова
УрФАНИЦ УрО РАН

Геномы отредактируют



Уникальный в масштабах страны проект предусматривает создание генетически модифицированного крупного рогатого скота, который будет иметь врожденный иммунитет к лейкозу, комолость и, главное, – давать молоко, которое смогут пить люди с аллергией.

Исследования по разработке технологии редактирования генома КРС проводятся под руководством вице-президента Российской академии наук **Ирины Михайловны Донник** по гранту Российского научного фонда в Уральском федеральном аграрном научно-исследовательском центре УрО РАН совместно с Центром высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины Института биологии гена РАН при участии екатеринбургского Центра семейной медицины.

Три участка ДНК

Идея проекта заключается в том, чтобы объединить разработки по in vitro оплодотворению, культивированию, трансплантации эмбрионов с опытом молекулярной биологии, генной инженерии и генной терапии для создания животных с улучшенными хозяйственными свойствами не за 7-10 поколений, а быстрее — путем прямого внесения небольших изменений в геном существующей высокопродуктивной породы коров.

Работа по редактированию генома ведется с тремя участками ДНК. Первый участок отвечает за рецептор к вирусу лейкоза. Его изменение позволит получить особь, невосприимчивую к этому заболеванию. Поскольку лейкоз — одно из самых распространенных инфекционных заболеваний у КРС, защита от этого вируса имеет огромное экономическое значение.

Второй участок генома, с которым ведут работу уральские ученые, отвечает за образование белка бета-лактоглобулина, который является одним из самых сильных аллергенов коровьего молока. Если заблокировать ген, корова не сможет синтезировать этот белок, и, как следствие, его не будет в молоке. Такой продукт смогут употреблять в пищу люди с аллергией или высоким риском ее развития, его можно будет использовать для производства специальных продуктов питания.

Третий участок ДНК, отвечающий за комолость, изначально был взят в

качестве модельного для отработки технологии внесения нужной последовательности в ДНК животного, однако получил важное практическое значение. Для создания комолых пород КРС с помощью селекции потребуются десятки лет, кроме того, есть риск потерять другие ценные качества животного. Проект уральских ученых позволит относительно быстро добавить в существующие генетические настройки высокопродуктивной коровы еще одно полезное свойство — комолость. Причем сделано это будет на самых распространенных отечественных породах КРС, имеющих реальную хозяйственную ценность.

Синтез знаний

«Залогом успеха проекта стала наша замечательная команда. Генетики, эмбриологи, биологи и ветеринарные врачи, участвующие в разработке, являются специалистами мирового уровня, а сотрудничество мощных научных центров дает возможность проводить глубокие фундаментальные исследования, — рассказывает **Анна Сергеевна Кривоногова**, ведущий научный сотрудник Лаборатории биологических технологий УрФАНИЦ УрО РАН, доктор биологических наук. — Значимость объединения сил при поддержке гранта РНФ трудно переоценить. Благодаря такому «симбиозу» стал возможным синтез наиболее современных знаний и методов генной инженерии, генной терапии, молекулярной биологии, искусственного оплодотворения, эмбриологии, репродуктивной физиологии животных и человека, который и привел нас к нужному результату. За несколько лет было проведено огромное количество научно-поисковых работ по отбору донорского материала, его подготовке к редактированию, выполнен серьезный биоинформатический анализ, создана система для внесения изменений в геном на основе CRISPR/Cas9, и её улучшенная версия, упакованная в аденоассоциированный вирус (AAB). Для этого пришлось исследовать несколько AAB-вирусов человека и шимпанзе и найти такой, который может проникать в зиготу коровы. Кроме того, постоянно ведутся работы по дальнейшему «выращиванию» модифицированных зигот в бластоцисты, и далее, в эмбрионы, которые пересаживают коровам».

«Создание сельскохозяйственных культур растений и пород животных всегда было результатом кропотливого труда селекционеров. XX век привнес совершенно новое понимание процессов наследственности и изменчивости живых организмов. Была открыта молекула ДНК, определяющая внешние признаки, открыты белки, отработана технология синтеза молекул ДНК, получила стремительное развитие технология модификации генома живых организмов. На сегодняшний день в России успешно выполняется Программа по развитию генетических технологий, результатом которой должны стать 30 линий растений и животных, созданных с помощью генетических технологий. Все это ставит нас на порог уникальных востребованных открытий» — прокомментировала **Ирина Алексеевна Шкуратова**, директор УрФАНИЦ УрО РАН, член-корреспондент Российской академии наук, д.в.н. СХВ

Справка

Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского отделения Российской академии наук (УрФАНИЦ УрО РАН) создан в мае 2017 года путем объединения пяти ведущих научно-исследовательских организаций УрФО: Уральского научно-исследовательского ветеринарного института, Уральского научно-исследовательского института сельского хозяйства, Свердловской селекционной станции садоводства, Южно-Уральского научно-исследовательского института садоводства и картофелеводства, Курганского научно-исследовательского института сельского хозяйства.

Как ухаживать за копытами молочных коров

Из-за проблем с копытами коровы потребляют меньше кормов, теряют в массе, молочной продуктивности, страдает репродуктивность. Может снизиться продолжительность жизни всего стада.

Четыре совета по содержанию двора

Чтобы этого не произошло, прежде всего, надо правильно содержать двор, чтобы условия жизни животных были комфортными. Ниже приводим четыре основных совета.

1. Следим за температурой

После пикового теплового стресса в жаркие летние месяцы у животных часто начинают усиливаться хромота и другие проблемы с копытами. При строительстве двора желательно, чтобы он был пространственно ориентирован с востока на запад — это уменьшит солнечное воздействие и компенсирует многие проблемы. Если же двор ориентирован с севера на юг, то в жаркие периоды следует обеспечить вентиляцию и охлаждение. Это позволит животным комфортно укладываться и расслабляться в течение нескольких часов в день, улучшая кровообращение и активизируя иммунную функцию.

2. Содержим двор в чистоте

Чрезмерно долгое нахождение копыт в навозной среде и моче может привести к эрозии пяток. Поэтому места кормления и проходы всегда должны содержаться в чистоте.

3. Избегаем перенаселенности

Если коров слишком много, то может усилиться доминирование более сильных и зрелых коров над молодыми и первотелками. Может даже дойти до того, что доминирующие особи вытеснят низкоранговых коров из стойл. Поэтому во дворе должно быть достаточно места, чтобы у всех животных была возможность лечь и провести в таком положении достаточно времени, независимо от социального статуса в стаде.

4. Хорошее напольное покрытие

В исследовании Университета Хоэнхайма в Германии было установлено, что листы мягкой резины, которые имитируют пастбищную почву, обладают преимуществами над твердыми бетонными полами:

- Несмотря на наличие в копыте жировой прослойки, нейтрализующей сотрясения при ходьбе, этих жиров недостаточно для качественной амортизации. Особенно это касается высокопродуктивных коров, которые расходуют этот жир наряду с другими источниками жира для производства молока. Поэтому лучше использовать мягкие резиновые маты для смягчения сотрясений при передвижении по полу двора. Мягкая поверхность действует как амортизатор и, таким образом, поддерживает целостность копыт животного.
- Было установлено, что расстояние, пройденное животным по мягкому резиновому настилу за один шаг, может достигать 78 см на мягких полах, но только 58 см на бетоне. Такое неограниченное движение способствует улучшению кровообращения в живой ткани копыт животного, обеспечивая тем самым их лучшую защиту и повышая способность наружных краев копыта переносить основную часть веса животного (60%) при ходьбе.

Советы по кормлению

Копыта, в основном, состоят из белков и жиров. Поэтому коровы должны получать с

кормом достаточное количество сырого белка и жирных кислот.

Необходимо обращать внимание на следующие моменты.

Ферментируемые углеводы в кормлении КРС лучше использовать в ограниченном количестве. В противном случае, количество микробов рубца, которые производят молочную кислоту, увеличиваются, а pH снижается. По мере снижения pH рубца могут вырабатываться и высвобождаться эндотоксины, которые способны вызвать высвобождение гистамина. Это вызывает сужение сосудов, дилатацию, ламинарное разрушение и ухудшение состояния копыт, как следствие — развивается ламинит.

Витамины и микроэлементы, важные для здоровья копыт, содержатся в специальных кормовых добавках.

Витаминно-минеральное кормление также играет жизненно важную роль для здоровья копыт:

- Кальций необходим для активации фермента, способствующего синтезу кератина и для процесса создания поперечных связей между кератиновыми волокнами.
- Цинк крайне важен для коров с инфекциями пальцевого дерматита или другими случаями хромоты. Этот минерал участвует в образовании кератина, а также влияет на потребление кальция организмом.
- Медь активно участвует в формировании поперечных связей в кератине, которые сохраняют копыто сильным и твердым. Однако очень важно сбалансировать медь и цинк в рационе, так как избыток цинка препятствует правильному использованию и хранению меди в организме коровы.
- Витамины A и D задействованы в росте копыт и помогают поддерживать водонепроницаемый барьер снаружи копыта.
- Биотин — один из витаминов группы B, также важен для здоровья копыт. Дополнительное введение биотина в дозе 20 мг/сутки быстрее излечивает язвы подошвы и уменьшает кровоизлияния в неё, а также снижает частоту случаев межпальцевого дерматита.

Отметим, что упомянутые витамины и микроэлементы содержатся в специальных кормовых решениях. Существует минеральная добавка для улучшения фертильности коров, а также концентрированная витаминно-минеральная кормовая добавка с анионными солями для коров в период сухостоя. Необходимо выбирать такой бренд, который делает ставку на оптимальное соотношение витаминов, минералов и микроэлементов в кормовой добавке. Это позволяет усиливать действие полезных веществ и в максимальной степени усваиваться организмом животного. А еще существует дрожжевой пробиотик — отличный помощник в профилактике ламинита, так как снижает риск заболевания ацидозом.

Пусть ваше стадо растет и будет здоровым! СХВ

«Скорая помощь» при диарее телят

А.В.Иванов
директор по развитию
ООО "АгроВитЭкс"

Выращивание ремонтного молодняка – крепкого, с хорошо развитыми кондициями – позволяет специалисту определять своё будущее, вести селекционную работу, а не «затыкать дыры» в авральном порядке.

Достаточное поголовье молодняка для ремонта основного стада также даёт предприятию возможность существенно увеличить собственную доходную часть от удовлетворения спроса на племенной скот.

Молочный период – самый важный

Физиологические особенности роста и развития теленка в молочный период характеризуются заменой хрящевой ткани на костную, умеренным приростом живой массы, но быстрым ростом и развитием органов пищеварительной системы. Обеспечение адекватных условий кормления и содержания теленка для быстрого роста туловища, формирования костяка, а также создание объемистого типа пищеварительной системы является основной целью в этот период.

Работа с молодняком начинается сразу с отёла. С трехдневного возраста телятам надо предлагать престартерный корм **«Забава»**. В престартер включают ингредиенты с привлекательным вкусом и запахом, компоненты, подавляющие развитие вредной микрофлоры в рубце и стимулирующие иммунную систему. Комбикорм «Забава» с активатором иммунитета вкусный, с приятным ароматом поедается телятами с удовольствием в большем количестве, что создаёт условия для развития сосочкового слоя рубца к моменту снятия с выпойки.

Отмечено, что образование решающих для молочной продуктивности ткани вымени происходит в разы лучше при интенсивном кормлении телочек со 2-й по 8-ю неделю. Изменение же интенсивности кормления после 8-й недели малоэффективно и не влияет на этот процесс.

Некоторые исследования показывают, что площадь ткани вымени животных при интенсивном кормлении в 6 раз превышает площадь ткани вымени у телят, которые кормились ограниченно. Разница же в будущей продуктивности может составлять от 300 до 1400 кг молока за лактацию.

Для телят-молочников перевод с молочных кормов на объемистые является очередным стрессовым периодом и нередко сопровождается замедлением развития, потерей массы, а иногда наблюдаются «пробои» иммунитета с симптомами алиментарной интоксикации. На этом этапе здоровье теленка значительно зависит от условий содержания и кормления, так как колостральный иммунитет уже завершил свою деятельность, а гуморальный иммунитет еще полностью не сформировался.

Телятам перестают выпаивать молоко или ЗЦМ в 8-9-недельном возрасте, когда они способны потреблять около 1 кг стартерного корма в день. Следует понимать, что замена на первом месяце жизни телёнка первого комбикорма — престартера — а более дешёвый стартер не даёт значимой экономии.

Диарея сопровождает заболевания ЖКТ

Заболевания желудочно-кишечного тракта являются

Таблица 1. Показатели белкового обмена в крови здоровых и больных коров

Клиническое состояние	Белок (г%)	Альбумины (г%)	Глобулины (г%)		А/Г	Остаточный азот (мг%)
			всего	в т.ч. гамма		
Здоровые	8,37	3,33	5,04	2,86	0,66	33,4
Больные	6,50	2,23	4,27	2,52	0,55	44,1

Таблица 2. Лейкоцитарная формула крови телят экспериментальных групп, %

Группа	Базофилы	Эозинофилы	Нейтрофилы			Лимфоциты	Моноциты
			Юные	Палочкоядерные	Сегментоядерные		
3-я неделя жизни							
КК «Junior»	2,3±0,6	3,2±0,8	0,5±0,0	1,2±0,0	26,4±0,8	65,0±1,9	1,5±0,3
Имм-А+ КК «Забава»	2,8±0,7	2,5±0,6	0,6±0,0	1,2±0,0	26,4±0,7	65,0±1,9	1,3±0,4
5-я неделя жизни							
КК «Junior»	3,8±0,2	2,7±0,1	1,0±0,0	4,0±0,7	17,0±0,7	68,8±2,1	2,7±0,8
Имм-А+ КК «Забава»	5,1±0,1	4,0±0,4	-	3,6±0,9	24,5±0,6	59,4±1,8	3,4±0,6
Норма	0,0-2,0	0,5-6,0	0,0-0,1	1,0-6,0	24,0-62,0	20,0-64,0	1,0-5,0

Таблица 3. Иммунологические показатели сыворотки крови телят на 5-й неделе жизни, г/л

Группа	Общий белок	Альбумин	α-глобулины	ß-глобулины	γ-глобулины
КК «Junior»	74,1±2,9	51,7±2,6	15,4±0,5	11,1±0,4	19,7±0,7
Имм-А+ КК «Забава»	76,7±3,2	54,6±2,1	14,4±0,6	13,4±0,4	20,4±0,8

Таблица 4. Количественный состав условно-патогенной микрофлоры в кале телят, КОЕ/г

Группа	Представители семейства Enterobacteriaceae*	Кокковая микрофлора**	Грамположительные палочки
КК «Junior»	$38,7±14,0·10^7$	$20,4±33,2·10^7$	$13,2±12,1·10^7$
Имм-А+ КК «Забава»	$1,1±5,6·10^7$	$15,2±12,9·10^7$	$6,4±5,4·10^7$

** – микроорганизмы родов Citrobacter, Enterobacter, Escherichia, Klebsiella, Proteus;*
*** – микроорганизмы родов Streptococcus, Staphylococcus*

Реклама

«Забава»

Престартерный комбикорм для телят

АГРОВИТЭКС
КОРМОИНЖИНИРИНГ

основной причиной гибели телят в первые недели жизни. Экономический ущерб от данной группы нарушений складывается из снижения прироста живой массы, затрат на лечебные мероприятия, потерь от падежа, увеличения расходов на проведение общих и специфических мероприятий, снижения генетического потенциала стада. Болезни пищеварительного тракта включают в себя и инфекционные заболевания, и алиментарно-функциональные нарушения (диспепсия, гастроэнтерит), которые могут осложняться условно-патогенной микрофлорой. Независимо от причины эти заболевания в большинстве случаев сопровождаются диареей.

Чтобы помочь теленку как можно быстрее выздороветь, необходимо понимать, что в организме животного нарушается на физиологическом и биохимическом уровне. При диарее характерна быстрая потеря воды, а также потеря электролитов, особенно натрия и калия. Они являются основными катионами, создающими щелочную среду в организме. В результате наступает метаболический ацидоз — щелочная реакция среды кишечника смещается в кислую сторону. Нарушается процесс переваривания углеводов и жиров. В организм теленка перестают поступать основные источники энергии, что влечет за собой быстрое истощение организма.

При диарее больное животное ежедневно теряет до 10% живой массы. Теленок в состоянии обезвоживания имеет сухие слизистые оболочки, сниженный тургор кожи, запавшие глазные яблоки. Наряду с метаболическими нарушениями развивается синдром аутоинтоксикации и иммунодепрессии, нарушается транспорт аминокислот и процесс перекисного окисления липидов.

Первая помощь

Первая помощь при диарее должна быть направлена на устранение обезвоживания, восстановление водно-солевого баланса и кислотно-щелочного равновесия.

Выпаивать теленка чистой водой при диарее не следует, так как можно вызвать осложнение в виде отека на клеточном уровне. При обезвоживании чистая вода быстро поступает в межклеточное пространство и снижает в нем осмотическое давление. Затем, для уравновешивания осмотического давления в клетке и в межклеточном пространстве вода в избытке перемещается из межклеточного пространства в клетку, тем самым вызывая клеточный отек.

Как следует грамотно восстанавливать водно-солевой баланс у телят при диарее?

Выпаивать теленка надо не чистой водой, а водно-электролитным раствором, который должен содержать соли натрия и калия в физиологическом соотношении. Такой раствор с электролитами равномерно поступает и в клетки, и в межклеточное пространство, не вызывая клеточного отека.

Высокой эффективностью по устранению осложнений, сопутствующих диарее, обладает премикс-электролит нового поколения **Проливит**. Этот препарат предназначен для быстрого восстановления обменных процессов у больных диареей телят.

Премикс-электролит восстановит здоровье

Раствор премикса-электролита Проливит устраняет обезвоживание организма и нормализует водно-солевой баланс путем регидратации. Соотношение гидрокарбоната натрия и цитратных солей натрия и калия в составе Проливита позволяет восстановить физиологический уровень натрия и калия в организме. Данные компоненты активируют многие цитоплазматические ферменты, регулирующие внутриклеточное осмотическое давление, синтез белка, транспорт аминокислот и проведение нервных импульсов.

У больных телят довольно часто скармливание молока вызывает ухудшение состояния. Это объясняется тем, что в период диареи молоко переваривается не полностью и становится питательной средой для условно-патогенных и патогенных микроорганизмов. Поэтому рекомендуется молоко частично заменять на раствор электролитов. Наиболее желательная схема кормления состоит из порции молока (10% от живой массы) и порции Проливита. Для этого 30 г Проливита растворяют в 1 литре теплой воды (40^{0}С).

При переводе с молока на ЗЦМ рекомендуется заменить одно кормление (обед) двумя литрами раствора Проливит, а при острой форме диареи необходимо обеспечить «голодную диету» и выпоить 2-3 раза в день по 2 литра раствора Проливита. В результате применения премикса-электролита телята быстро восстанавливаются и начинают набирать вес.

Премикс-электролит Проливит:

- восполняет потери влаги и электролитов;
- снабжает телёнка энергией, витаминами и микроэлементами;
- повышает сохранность;
- ускоряет процесс восстановления при диарее;
- снижает риск повторного заболевания диареей;
- предупреждает диарею при переводе теленка с цельного молока на ЗЦМ.

От диареи погибают от 10 до 35% новорожденных телят. Процесс восстановления после диареи может занимать три недели и более. Коровы, болевшие диареей в возрасте теленка, имеют меньший удой молока.

Поэтому для эффективного ведения животноводства и поддержания высоких темпов роста молодняка КРС в первые месяцы жизни необходимо выполнять все предусмотренные меры по профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта. А применение премикса-электролита Проливит при первых симптомах диареи и при переводе с цельного молока на ЗЦМ поможет свести к минимуму экономические потери.

АГРОВИТЭКС
КОРМОИНЖИНИРИНГ
Разработчик: ООО "АгроВитЭкс"
141009, Московская обл., г. Мытищи,
Олимпийский проспект, строение 10, офис 804.
инстаграм: agrovitex_official
E-mail: info@agrovitex.ru
www.agrovitex.ru
реклама

ОБУЧЕНИЕ В СПбГУВМ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Университет сегодня:

- все уровни высшего образования: бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура, докторантура
- бюджетные и платные места на всех направлениях подготовки и специальностях
- содействие и трудоустройство
- возможность продолжения обучния в аспирантуре
- проживания в комфортабельных комнатах студенческого общежития
- подготовка к поступлению

36.05.01 Ветеринария

Квалификация (степень) – ветеринарный врач

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Срок обучения: очная форма – 5 лет, очно-заочная форма – 6 лет, заочная форма – 6 лет

Ветеринарный врач занимается лечением и профилактикой болезней животных, кроме того в перечень обязанностей ветеринарного врача входит экспертиза продуктов животного происхождения.

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация (степень) – бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Срок обучения: очная форма – 4 года, очно-заочная форма – 5 лет, заочная форма – 5 лет

Ветеринарно-санитарный эксперт занимается предупреждением инфекционных и инвазионных болезней, распространяющихся среди людей и животных через пищевые, кормовые и технические продукты животного происхождения.

06.03.01 Биология

Квалификация (степень) – бакалавр

Формы обучения: очная

Срок обучения: очная форма – 4 года

Выпускник подготавливается к работе в органах природопользования, в медицинских учреждениях в области экологии человека, к деятельности по экологической экспертизе и экологическому аудиту, осуществлению мероприятий по охране природы и здоровья человека.

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Квалификация (степень) – бакалавр

Формы обучения: очная

Срок обучения: очная форма – 4 года

Данное направление ведет подготовку высококвалифицированных специалистов широкого профиля по изучению, оценки состояния экосистем естественных и искусственных водоемов, а также по современным технологиям и технологическим процессам искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов и оборудовании предприятий аквакультуры.

Наш адресс:
г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д.5

Контакты:
spbgavm-priem@mail.ru

Реклама

Профессия – ветеринарный врач

Почему в некоторых семьях не только гены, но и профессия передается по наследству? Что служит выбором специальности и продолжению династии?

На эти и другие вопросы постараемся ответить в рубрике «Династия», в которой расскажем, как профессия ветеринарного врача стала призванием для нескольких поколений выпускников старейшего университета России, в котором готовят ветеринарных специалистов, – Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины.

Аршаница: от практики к науке и снова к практике

Трудовую династию ветеринарных врачей **Аршаница** начал **Николай Михайлович**. После окончания в 1957 году Ленинградского ветеринарного института он до 1962 года работал главным ветеринарным врачом совхоза «Заречье» Ленинградской области и врачом-ихтиопатологом при областной ветеринарно-бактериологической лаборатории. Затем закончил аспирантуру по специальности «болезни рыб», стал кандидатом биологических наук. Признанный эксперт, ученый и изобретатель, специалистам он известен по своим многочисленным работам, включая такие практически значимые как «Методические рекомендации по расследованию преступных загрязнений водных объектов», «Токсикозы рыб с основами патологии», а также как автор учебника «Ихтиопатология – Токсикозы рыб». Сегодня Н.М.Аршаница, имеющий 15-летний педагогический стаж, продолжает и активную научную деятельность.

Пойдя по стопам отца, **Дмитрий Николаевич Аршаница** с 1983 года, после окончания Ленинградского ветеринарного института и аспирантуры, работал эпизоотологом на Станции по борьбе с болезнями животных Всеволожского района. Ветеринарный врач 1 категории, как и отец, преподает: читает лекции и ведет практические занятия со студентами. Вот только специализацию выбрал другую – занимается болезнями лошадей.

Зато внук Николая Михайловича пошел по стопам деда и также стал специалистом в области ихтиолоогии. После окончания в 2011 году альма-матер – СПбГАВМ – **Михаил Романович Гребцов** поступил в аспирантуру по специальности ихтиология, которую окончил в 2014 году. Меньше чем за 10 лет после окончания вуза молодой ученый опубликовал более 40 статей по вопросам токсикозов рыб, стал соавтором учебника для биологических вузов «Токсикозы рыб – диагностика и профилактика».

Еще один представитель «нового поколения» **Ксения Викторовна Милехина** – родственница Н.М.Аршаница – также продолжает династию и учится на 3 курсе СПбГУВМ.

Интересно, что на выбор профессии ветеринарного врача уже тремя поколениями семьи Аршаница повлиял их родственник – **Василий Павлович Житников**. Окончивший в 1926 году Ленинградский ветеринарный институт, он прошел путь от ветеринарного врача до замначальника ветеринарного отдела Ленинградского областного Управления сельского хозяйства. В годы Великой отечественной войны 1941-1945 годов В.П.Житников был членом особой комиссии по борьбе с заразными болезнями животных, выполнял большую работу по эвакуации скота в Вологодскую область, в короткий срок ликвидировал на трассе перегона скота вспыхнувшее заболевание ящуром. После войны до 1963 год работал директором Ленинградской областной ветеринарной лаборатории.

Николай Михайлович Аршаница

Дмитрий Николаевич Аршаница

Шутовы: на страже благополучия животноводства

Во главе династии ветеринарных врачей **Шутовых** стоит **Эдуард Егорович Шутов**. После окончания Ленинградского ветеринарного института по комсомольской путевке поехал осваивать земли Северного Казахстана. Начал с ветеринарного врача районной ветеринарной лечебницы, затем работал главным ветеринарным врачом Арыкбалыкского района, потом возглавил совхоза «Константиновский» в том же районе.

Трудовая деятельность продолжилась в Ленинградской области. Здесь профессионализм и энергия специалиста были также оценены по достоинству – спустя годы он стал главным государственным ветеринарным инспектором целого

Эдуард Егорович Шутов

Егор Эдуардович Шутов

региона. Отмечен высокими наградами за трудовую деятельность – орденами Октябрьской революции и Трудового Красного знамени.

Сыновья Эдуарда Егоровича, для которых ориентиром в профессии всегда остается отец, стали ветеринарными врачами также после учебы в Ленинградском ветеринарном институте. Старший из братьев Шутовых – **Андрей Эдуардович** – работал главным ветврачом совхоза «Капшинский» Ленинградской области, а затем ООО «Племенной п/ф «Войсковицы». С 2013 года возглавляет ветстанцию Пушкинского района СПб ГБУ «Санкт-Петербургская горветстанция», защитил кандидатскую диссертацию и стал кандидатом ветеринарных наук.

Егор Эдуардович Шутов в 1992 году окончил Ленинградский ветеринарный институт, а затем аспирантуру ЛВИ. Продолжая династию, с 1994 года работал эпизоотологом Ленинградского областного эпизоотического отряда, затем главным ветеринарным врачом Ленинградского областного противоэпизоотического отряда, а сейчас возглавил организацию.

Идиатулины: безопасность, наука, инновации

На выбор профессии и дальнейшей специализации **Идриса Гавазовича Идиатулина** повлиял отец. Именно **Гаваз Закиевич Идиатулин** начал ветеринарную династию семьи, выбрав работу на приграничной территории с Китайской Народной Республикой Алай-Куу в отрасли отгонного пастбищного овцеводства и яководства. В 1960-1970-е годы занимался диагностическими и профилактическими мероприятиями, участвовал в тотальной вакцинации животных для создания буферной зоны в приграничных районах от особо опасных и зооантропонозных болезней: оспы овец, ящура, бруцеллеза, туберкулеза, сибирской язвы, чумы крупного рогатого скота.

По примеру отца Идрис Гавазович Идиатулин выбрал непростой путь ветврача на границе. После окончания в 1982 году ЛВИ и аспирантуры успешно защитил кандидатскую диссертацию. Однако желание работать и на практике применять знания предопределили дальнейший трудовой путь. Ведущий ветврач Ленинградского пограничного контрольного ветеринарного пункта, затем начальник Балтийского погранветпункта. Потом, начиная с начальных ступеней, работа в Управлении Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, рост до начальника Управления ветеринарии Ленинградской области, главного государственного ветеринарного инспектора Ленинградской области.

Стезю ученого, управленца и одновременно ветеринарного врача-практика избрал и сын Идриса Гавазовича – **Руслан Идрисович Идиатулин**, выпускник СПбГАВМ 2009 года. Кандидат ветеринарных наук, ветеринарный врач Управления Россельхознадзора по Санкт-Петербургу и Ленинградской области. Затем – заместитель начальника Станции по борьбе с болезнями животных Гатчинского и Всеволожского районов. С этого года Руслан Идиатулин возглавил ГБУ ЛО «СББЖ Всеволожского района». При его активном участии построены современные ветеринарные клиники в Куйвози и Мурино, Региональный центр эпизоотического и экологического мониторинга Ладожского озера, в 2020 году – Дунайский ветеринарный участок. Продолжается подготовка к строительству главного здания станции во Всеволожске. В октябре 2020 года на базе станции запущена работа Инновационно-образовательного центра. Руслан Идрисович был участником группы, внедряющей федеральную систему идентификации животных «Меркурий» на территории Ленинградской области.

За более чем 220-летнюю историю Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины можно по достоинству оценить роль и вклад его выпускников в обеспечение эпизоотического благополучия, продовольственной и биологической безопасности не только нашего региона, но и страны. В следующем выпуске нашего журнала мы продолжим рассказ о выпускниках СПбГУВМ. СХВ

Идрис Гавазович Идиатулин

Руслан Идрисович Идиатулин

«SPbVetScience – Conference 2021» – первая, международная

К.В.Племяшов
д. вет. н., профессор, член-корреспондент РАН, ректор СПбГУВМ

10 сентября 2021 года в Санкт-Петербургском государственном университете ветеринарной медицины прошла первая международная научная конференция «SPbVetScience – Conference 2021: геномные и биотехнологические аспекты репродукции диких и домашних животных».

Мероприятие проходило в рамках «Года науки и технологий 2021» и тематического месяца генетических технологий. Конференция состоялась в смешанном формате — с участием как очных спикеров и слушателей, так и в формате зум-конференции.

В программе конференции было представлено 18 докладов от ученых в области генетических и репродуктивных технологий. Общее количество слушателей и участников конференции составило более 1600 человек.

Ведущие ученые мира делятся знаниями

В конференции участвовали выдающиеся ученые, к примеру научный сотрудник и ведущий международный ученый **Бьёрн Петерсен** (Институт Фредериха Леффлера, Германия), — один из ведущих специалистов в области создания редактируемого генома у разных видов домашних животных (свиньи, крупный рогатый скот). Этот учёный является автором протокола клонирования свиней для создания генно-отредактированных животных с использованием микроинъекции. В своих исследованиях он получил поколения свиней с тройным нокаутом генов GGTA1, B2M, CMAH. Бьёрн Петерсен возглавлял несколько масштабных научных проектов, связанных с биологией ксеногенной трансплантации органов, клеток и тканей и получением коров голштино-фризской породы с помощью CRISPR / Cas12a.

Также среди выступающих присутствовал докладчик **Филипо Бискарини** — научный сотрудник Итальянского национального исследовательского совета, который осветил вопросы климатической геномики и адаптации животных.

Научный сотрудник Королевского ветеринарного колледжа Лондона **Денис Ларкин** представил результаты комплексного исследования геномов российских пород крупного рогатого скота для поиска функционально значимых нуклеотидных замен.

Профессор физиологии Университета Перуджи **Маргарита Маранези** свой доклад посвятила вопросам индукции овуляции животных и роли факторов роста нервов в этом механизме.

Продуктивность растет, воспроизводство не снижается

Среди выступающих также был исследователь Института природных ресурсов Финляндии **Андрей Кудинов**, который является выпускником Санкт-Петербургского университета ветеринарной медицины и на протяжении 10 лет занимается вопросами геномной селекции животных.

В своем докладе Кудинов представил данные об изменении породных качеств животных, которые оценивались при геномной оценке в призме десятилетия. Спикер отметил интересный факт: «...в процессе ведения селекции молочных коров можно отметить прямую взаимосвязь повышения продуктивности животных и снижения их показателей по воспроизводству. Однако, с внедрением геномной селекции ситуация радикально изменилась, и с ростом продуктивности животных отмечают и повышение их воспроизводительной способности. Таким образом, распространенное ранее мнение о том, что высокая продуктивность животных напрямую снижает их воспроизводительную способность является отчасти заблуждением...».

По теме, касающейся крупного рогатого скота, с интересным докладом об оценке молочной продуктивности коров черно-пестрой породы с различными генотипами по гену *BOLA-DRB3* также выступил доцент кафедры селекции и генетики в животноводстве Кузбасской СХА **Владимир Плешков**.

О внедрении вспомогательных репродуктивных технологий в молочном животноводстве и основных проблемах и путях решения рассказал доцент кафедры акушерства и оперативной хирургии СПбГУВМ **Георгий Никитин**.

Бык Лидер близок к топ-100

В ходе проведения конференции были озвучены интересные доклады в области генетических и репродуктивных технологий, в том числе были освещены достижения университета в селекционной работе.

В современной селекционной работе большое значение имеет проблема предсказания племенной ценности животного относительно его наследственности и происхождения. Кроме прямого генотипирования существует ряд статистических методов, позволяющих говорить о предположительной продуктивности животного относительно среднего показателя по породе. Такие методики активно применяются для ведения селекционной работы на представителях голштинского скота.

Одним из примеров успехов отечественной селекционной работы является бык Лидер 395, полученный на базе Санкт-Петербургского университета ветеринарной медицины. Для подбора оптимальных генетических сочетаний было выполнено предварительное исследование ценности животных в лучших племенных хозяйствах Ленинградской области, в результате которого отобрали несколько телок. Для геномно оцененных телок были подобраны высокоценные племенные быки-производители. Лидер 395 — бык, полученный от телки Омара (ЗАО ПЗ «Рабитицы»), дочери быка-улучшателя Duke 3125201993, оцененного в США по 7242 дочерям, и быка-улучшателя Richmond-fd el bombero-et, оцененного по 8625 дочерям в 2888 стадах.

Согласно анализу, проведенному Holstein Association USA, полученный бычок имеет высокий потенциал относительно хозяйственно-полезных черт, таких как жирность молока у дочерей, продолжительность продуктивной жизни в стаде, легкость отёла и другим признакам. Кроме того, для его дочерей будет характерен положительный индекс маститоустойчивости (1,2) и желательный балл по SCS (2,71). Положительное влияние бык будет оказывать на форму вымени потомства (1,66). Индекс общей ценности животного (TPI) достигает высокой отметки в 2408 баллов, что на 133 балла превышает таковой у его матери.

Таким образом, данный производитель по своим характеристикам близок к топ-100 быков Holstein Association USA и пригоден для использования на племенных станциях в роли улучшателя продуктивных качеств. Уже сейчас он пользуется спросом среди индустриальных партнеров университета ветеринарной медицины.

Направления изучения генетических технологий

Также в конференции участвовали и многие другие российские и иностранные спикеры, выступившие в секции «Домашние животные». Специалист по агрогеномике компании Illumina (США) **Алина Чернова** выступила с темой «Геномная селекция и генотипирование животных: мировые практики и новые тренды». Директор центра трансгенеза и редактирования генома ИТБМ СПбГУ **Елена Леонова** рассказала о проблемах и перспективах редактирования генома животных для сельского хозяйства.

Сельскохозяйственным животным-продуцентам лекарственных белков человека — основе фарминдустрии нового типа посвятил свое выступление директор Объединенного центра генетических технологий НИУ «БелГу», руководитель ЦКП «Геномное редактирование» **Алексей Дейкин**.

Заведующая кафедрой разведения, генетики и биотехнологии животных РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева **Марина Селионова** рассказала о замораживании спермы баранов в разных экстендерах, а выпускница нашего университета, кандидат ветеринарных наук и сотрудник Университета Перуджи **Полина Анипченко** рассказала об исследованиях по вопросам экспрессии генов NGF и его рецепторов в тканях придаточных половых желез баранов.

Научные сотрудники института генетики и воспроизводства ВНИИГРЖ **Анна Крутикова** и **Елена Никиткина** доложили об исследованиях по использованию PGC для редактирования генома кур. Генетическому биоразнообразию пород кур и уровню фрактальной биоконсолидации экспрессии генов было посвящено выступление доцента кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К.Даниловой МВА им. К.И.Скрябина **Ильи Никонова**.

ЭКО у медвежьих и не только

Также были представлены доклады в секции «Дикие животные». Доклады выступающих вызвали огромный интерес участников.

Одним из выступающих был заместитель директора Казанского Зооботсада **Александр Малев** который продемонстрировал результаты очень мужественной и интересной работы по применению методов трансплантации эмбиронов у медведей.

Также в секции были и другие интересные докладчики. Например, ветеринарный врач компании “Cryovet” **Наталья Инякина** говорила о получении спермы у морских млекопитающих, а научный сотрудник Института проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова **Ксения Волобуева** — о динамике половых гормонов кошачьих.

В заключении конференции организаторы поблагодарили спикеров и гостей конференции за участие в этом мероприятии и пожелали всем новых открытий и продуктивной научной работы в предстоящем году.

Конференция «SPbVetScience» стала уникальной международной конференцией. Она проходила в стенах старейшего в России специализированного ветеринарного вуза — история СПбГУВМ началась в 1808 году. В этом году, в связи с Годом науки и тематическим месяцем генетических технологий, эта конференция была посвящена генетическим и репродуктивным технологиям. В дальнейшем конференция будет проводится ежегодно, а рассматриваемые на ней научные направления будут меняться в зависимости от вызовов и трендов в ветеринарной науке и практике. СХВ

«АВАНГАРД» повысил продуктивность кур-несушек

Б.В.Агеев
гл. зоотехник
ООО «Авангард»

Развитие птицеводческого предприятия напрямую зависит от состояния кишечника птиц. Практический опыт нашей птицефабрики многократно подтвердил, что биоценоз пищеварительной системы промышленной птицы в период яйцекладки оказывает непосредственное влияние на здоровье и продуктивность.

К сожалению, на сегодняшний день в промышленном птицеводстве практически невозможно избежать различных кормовых и технологических стрессов (скученность поголовья, вакцинации, антибиотикотерапия, смена рациона и пр.), которые приводят к нарушению состава микрофлоры и снижению иммунитета. Дисбактериоз может влиять на морфологию и функционирование кишечника: повышать проницаемость кишечника для патогенов, провоцировать сепсис, воспаление, ухудшение пищеварения. Это ведет к снижению продуктивности и сохранности поголовья.

Опыт покажет

В условиях птицефабрики ООО «Авангард» (Республика Мордовия) мы провели коррекцию кормления кур-несушек путем ввода в рацион пробиотической кормовой добавки. По нашему убеждению, разработка пробиотиков – исключительно наукоемкий процесс. Поэтому в своей работе мы использовали пробиотик «Целлобактерин-Т» производства НПК «БИОТРОФ», содержащий полезные микроорганизмы с ферментативной активностью. Препарат имеет масштабное научное досье: более 20 лет селекционной работы коллектива ученых и научно-обоснованные механизмы действия.

Исследования выполнены с включением в рацион пробиотика «Целлобактерин-Т» в период 2019-2022 гг. на кроссе птицы «Браун Ник». Подопытная птица контрольной группы получала основной рацион. Птица опытных групп получала основной рацион с включением ферментативного пробиотика «Целлобактерин-Т» в различных дозировках. В результате были сформированы группы:

1. Контроль без добавок (Контроль),
2. «Целлобактерин-Т» из расчета 0,7 кг на 1 т комбикорма (Цб-0,7),
3. «Целлобактерин-Т» из расчета 1 кг на 1 т комбикорма (Цб-1),
4. «Целлобактерин-Т» из расчета 1,3 кг на 1 т комбикорма (Цб-1,3).

Переваримость улучшилась

Для выявления действия пробиотика на переваримость и использование питательных веществ и минеральных элементов рациона была проведена серия балансовых опытов в возрасте 30-ти, 46-ти, 60-ти недель жизни кур-несушек.

Как видно из рисунка 1, переваримость сырой клетчатки рационов у птиц в 30-недельном возрасте группы с применением пробиотика «Целлобактерин-Т» из расчета 1 кг на 1 т комбикорма (Цб-1) была выше, чем в контроле на 3,9% ($P \leq 0,05$); у птиц в 60-недельном возрасте группы Цб-1 переваримость была выше, чем в контроле на 2,3% ($P \leq 0,05$). Это очень важный вывод, поскольку у птицы отсутствуют ферменты целлюлазы, необходимые для расщепления клетчатки и повысить переваримость клетчатки на практике всегда бывает очень затруднительно. Вероятно, переваримость клетчатки в группах с применением пробиотика «Целлобактерин-Т» была связана со стимуляцией целлюлолитической микрофлоры желудочно-кишечного тракта. Известно, что штамм *Bacillus subtilis* в составе пробиотика «Целлобактерин-Т» способен секретировать целлюлазы самостоятельно. Усиление биосинтеза экзогенных целлюлозолитических ферментов в рационах опытных групп способствовало активации расщепления клетчатки.

В результате применения пробиотика отмечено также повышение переваримости сырого протеина рационов у птиц.

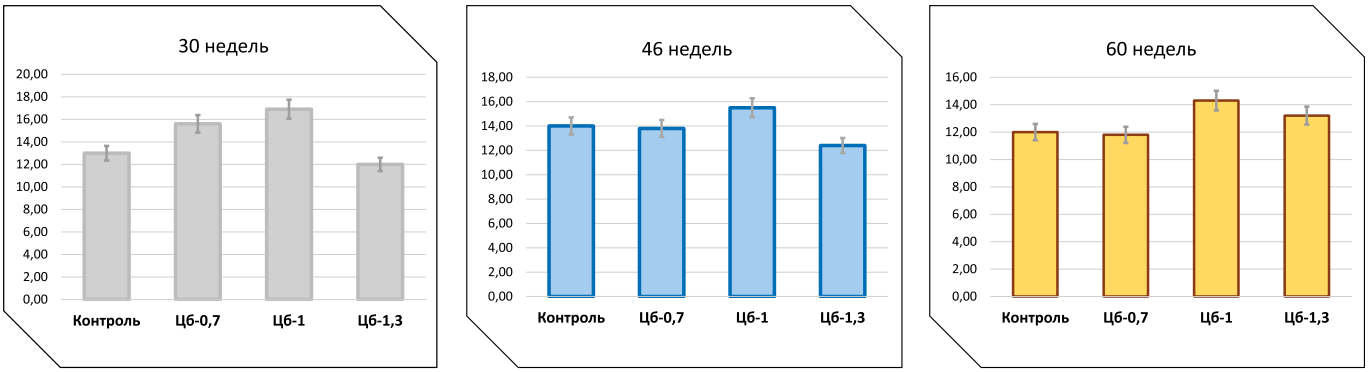
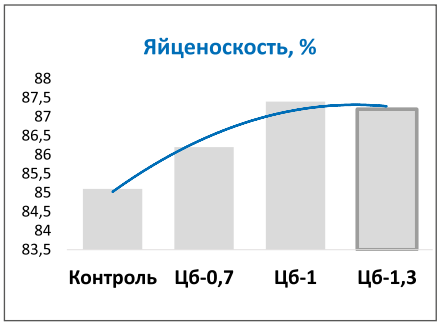


Рис. 1. Результаты оценки переваримости сырой клетчатки (%) рационов кур-несушек

Таблица 1. Результаты анализа физико-биохимических показателей куриного яйца

Опытные группы	Масса яйца, г	Масса белка, г	Масса желтка, г	Масса скорлупы, г	Кальций, %	Фосфор, %
Контроль	64,14	37,08	18,62	8,44	0,65	1,34
Цб-0,7	64,24	36	18,92	9,32	0,8	1,22
Цб-1	69,19	40,06	19,7	9,43	0,85	1,46
Цб-1,3	64,46	36,27	19	9,19	0,93	1,24



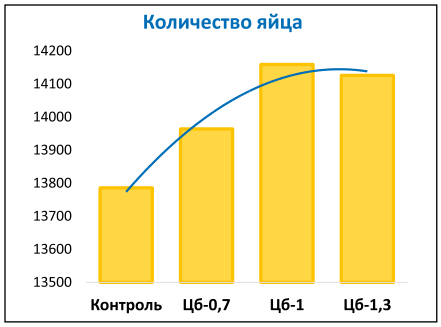


Рис. 2. Продуктивность кур-несушек

Следовательно, добавление пробиотика позволило оптимизировать степень гидролиза и абсорбции белковых компонентов у кур-несушек.

Использование кальция и фосфора рационов у птиц с применением препарата также возросло, что говорит об улучшении минерального питания.

Продуктивность повысилась

Применение пробиотика «Целлобактерин-Т» оказало положительное влияние на продуктивность несушек. Как видно из рисунка 2, яйценоскость возросла до 2,3%, а количество яйца возросло до 373 штук за период опыта.

Такой эффект от пробиотика, по нашему мнению, связан с восстановлением баланса микроорганизмов пищеварительной системы, улучшением здоровья кишечника птицы и снижением уровня патогенов.

Яйцо без пороков

Множество негативных факторов - воздействие антибиотиков, токсинов кормов и другие стрессы – выдвигают перед специалистами-практиками ряд проблем, связанных с ухудшением качества яиц.

Мы оценили физико-биохимические показатели куриного яйца в контрольной и опытных группах, которые представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что применение пробиотика положительно сказалось на увеличении массы яйца (повысилась до 7,9%), массы белка (до 8,0%), массы желтка (до 5,8%). Увеличение массы белка свидетельствует о его большей плотности. По опыту знаем, что такой белок не будет разжижаться при хранении, яйцо можно долго хранить без потери свежести.

Увеличение массы скорлупы, а, значит, ее прочности, было связано с улучшением метаболизма витамина D, фосфора, кальция, улучшением переваримости сырого протеина и всасываемости аминокислот. Прочность скорлупы очень важна для птицефабрик, поставляющих продукцию в розницу. Масса, а, значит, толщина скорлупы, в конечном счете определяет эффективность яичного производства: именно от нее зависит процент боя и насечки.

Как видно из рисунка 3, применение пробиотика «Целлобактерин-Т» повлияло на снижение пороков яйца: насечки и загрязнения скорлупы. Это для нас очень важный результат, поскольку низкое качество скорлупы, а тем более насечка, немедленно обесценивают яйцо. Яйца с поврежденной скорлупой нельзя ни хранить, ни инкубировать, а их реализационная цена, как несортовых, снижается в 1,5-3 раза.

Усиление переваривания клетчатки положительно сказалось не только на увеличении продуктивности, но и профилактики липкого помета, а значит, загрязнения скорлупы яиц.

Выручка по опытным группам в сравнении с контролем составила от 773,44 до 1841,29 руб. за период эксперимента в зависимости от дозировки пробиотика, что эквивалентно дополнительному доходу на 1 несушку от 21,5 до 51,5 руб. за период опыта.

Практика рекомендует

Таким образом, добавление пробиотического препарата «Целлобактерин-Т», особенно в дозировке 1 кг на тонну комбикорма, положительно влияет на биохимические процессы ферментации питательных веществ корма в желудочно-кишечном тракте кур-несушек.

По нашему мнению, пробиотические микроорганизмы обладают способностью прорастать и спорулировать в желудочно-кишечном тракте птиц. Они обеспечивают многочисленные пищеварительные преимущества для птиц, включая выработку внеклеточных ферментов, таких как протеазы, целлюлазы, ксиланазы, что сказывается на увеличении переваримости питательных веществ.

При использовании препарата мы отметили ряд важных практических результатов: применение пробиотика «Целлобактерин-Т» оказало выраженное влияние на продуктивность, качество яйца, прочность скорлупы. Результаты позволяют рассматривать пробиотик «Целлобактерин-Т» как неотъемлемый ингредиент рационов промышленной птицы в период яйцекладки.

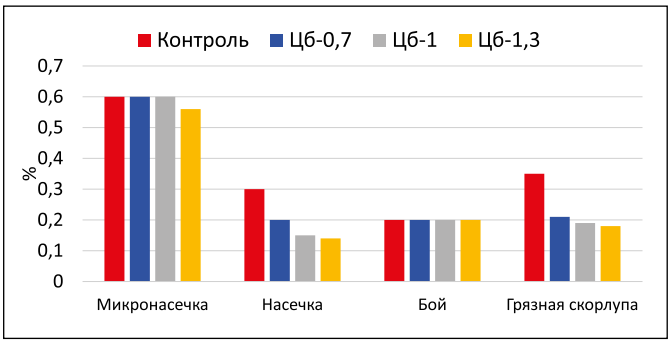


Рис. 3. Пороки яйца, %

Реклама

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

Е.А.Лукичёва

Птицеводы в «Космосе»

Ежегодный МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПТИЦЕВОДОВ «ПТИЦЕВОДСТВО РОССИИ 2021» прошел в Москве 7 октября 2021 года. Форум был посвящен внедрению инновационных технологий.

Так совпало, что Председатель МЕЖДУНАРОДНОГО ФОРУМА ПТИЦЕВОДОВ, президент ЕВРАЗИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ПТИЦЕВОДОВ, президент АГРОСПРОМ **Сергей Шабаев** собрал для живого общения руководителей и главных специалистов бройлерных и яичных птицефабрик накануне ВСЕМИРНОГО ДНЯ ЯЙЦА (WORLD EGG DAY), который отмечается ежегодно во вторую пятницу октября.

Мировые тренды

По данным Сергея Васильевича, на сегодня российские птицефабрики производят 5,1 млн тонн мяса птицы и 45 млрд штук яиц, из них поставляет на экспорт около 300 тыс. т мяса птицы и более 600 млн штук яиц.

В России сейчас работает 574 птицефабрики, из них 195 бройлерные, 170 яичные, 29 бройлерно-яичных, 27 производят индейку, 41 предприятие — другие виды птицы, а также более 100 КФХ, ИП и ИПС. Подробная информация о российских птицефабриках размещена в адресно-телефонном справочнике «ПТИЦЕВОДСТВО РОССИИ 2021», который получили все участники форума. Уже 17 лет компания «АГРОСПРОМ» выпускает этот справочник в печатном виде и теперь планируется запустить его электронную версию на новой платформе «A FORUM».

По прогнозу Шабаева, в 2021 году в мире будет произведено около 102,9 млн т мяса бройлеров. Лидер в этом рейтинге США с показателем 20 млн т. Россия выйдет на уровень в почти 5 млн т. Всего мяса птицы будет произведено в мире порядка 137 млн т.

«Производство инкубационных яиц в России в 2020 году составило 3,56 млрд шт. Средняя цена бройлерного инкубационного яйца в России в 2021 году увеличивалась с 14 рублей до 30-35 рублей за штуку! Учитывая вспышки птичьего гриппа, которые наблюдаются в ЕС, мы обречены на ежегодные осенне-весенние закрытия поставок из Европы. Поэтому в этом году вырос импорт инкубационных яиц из Турции. Импортируется около 20% потребности всех 224 бройлерных птицефабрик России. Более 60 птицефабрик, включая крупнейшие агрохолдинги, закупают яйцо заграницей по прямым контрактам, а остальные покупают его у трейдеров, — поделился спикер. — Сложно сказать, когда мы полностью сможем отказаться от импорта инкубационных яиц бройлеров. Для этого нужно построить репродукторы первого и второго порядка стоимостью 20 млрд рублей. В Минсельхозе России были планы направить 5 млрд руб. в течение ближайших пяти лет для поддержки племенной базы российского птицеводства».

Производство мяса индейки в России сейчас неуклонно растет: если в 2020 году этот показатель был 324,1 тыс. т, то прогноз на 2021 год — 400 тыс. т. По прогнозу при таких темпах к 2030 году российское индейководство выйдет на уровень в 650 тыс. т мяса индейки.

Что касается яиц, то общее производство в мире выросло до 80 млн т. Китай продолжает лидировать, произведя 470 млрд яиц, что составляет 35% от глобального рынка. Мировое производство яиц во главе с Китаем выросло за последнее десятилетие почти на четверть. Китай - крупнейший производитель яиц в мире на протяжении уже 30 лет. На десять крупнейших

стран-производителей яиц в мире приходится более 3/4 мирового производства.

Также Сергей Васильевич привел интересные данные по цене на яйцо в мире. Самые дорогие яйца оказались в Швейцарии ($6,43 за 12 штук), Норвегии ($5,03), Австрии ($4,92). Россия в этом списке оказалась на 92 (!) месте — $1,04 за 12 штук.

«Мы уже начали строить цифровое птицеводство. В основу его должен быть положен государственный учет производства, продажи и потребления инкубационных яиц всех видов птицы. Это позволит нам прогнозировать и видеть реальные объемы производства мяса птицы и яиц», — уверен докладчик.

Цифровые технологии уверенно приходят в птицеводство — с помощью камер, микрофонов и различных датчиков можно понять комфортно ли чувствует себя птица, робот, проезжающий по проходу птичника, измеряет ее температуру, отслеживает сколько она съела корма и выпила воды. Цифровые технологии позволяют в автоматическом режиме считать цыплят, сортировать яйца и даже учатся определять, кто из яйца вылупится — «мальчик» или «девочка», «мальчиков» отправят в магазин, а «девочек» — на инкубацию.

Рынок и прогнозы

Генеральный директор компании «ПроЗерно» **Владимир Петриченко** проанализировал динамику уборочной компании этого года по зерновым и масличным культурам, которые являются важными компонентами в кормовом рационе птицы. По его данным, в этом году мы «финишируем» по уровню намолота зерновых ниже, чем в 2020 и 2019 годах, но выше, чем в 2018 году. Прогноз аналитика — согласно данным Росстата урожай будет на уровне 120 млн т. В разрезе федеральных округов ЮФО выйдет на уровень рекордного 2017 года и обойдет 2020 год с результатом около 34858 тыс. т, ЦФО соберет примерно на 8 тыс. т меньше предыдущего года (30319 тыс. т в 2020 году против прогнозируемых 38544 тыс. т на 2021 год).

Эксперт рынка мяса ИКАР **Анна Кудрякова** отметила, что возникающие вспышки птичьего гриппа в российских регионах сразу отражаются на объемах и цене продукции птицеводства, но, в целом объем производства мяса птицы в сельхозорганизациях последние три года постепенно рос и составлял в убойном весе: 2018 год — 4,91 млн т, 2019 год — 4,95 млн т, 2020 год — 4,98 млн т. Тогда как прогноз на 2021 год составляет 4,90 млн т. Причиной тому является несколько вспышек птичьего гриппа в конце 2020 года (с августа по декабрь поголовье уменьшилось на 31 млн гол., до 430 млн гол.), но постепенно ситуация выправлялась и летом 2021 года поголовье уже было на уровне чуть более 450 млн гол.

Осенью 2021 года ожидались более высокие результаты производства, но фактически в сентябре ситуация обострилась. Наиболее значительное снижение объема производства отмечается в УФО и СФО. На фоне возникшего дефицита по мясу кур, цены стремительно повышались и достигли рекордных значений. Стоит учитывать, что мясо кур всегда воспринималось, как наиболее доступный для покупателя вид мяса. Сегодняшний высокий уровень цен на куриное мясо может отрицательно отразиться на объемах реализации, как в торговых сетях, в оптовом сегменте, так и при закупках мясокомбинатами. Появление накоплений у производителей может способствовать стабилизации или даже снижению цен.

По прогнозу **Дмитрия Авельцова**, руководителя ФГБУ «Центр агроаналитики» минсельхоза РФ, до конца года крупнейшие производители мяса птицы успеют восстановить объем производства. На себестоимость производства птицы непосредственно влияет рост стоимости энергоносителей, к счастью, в России этот рост происходит медленнее, чем в мире. Также происходит рост цен и на основные компоненты комбикормов — так, пшеница фуражная сейчас стоит у производителей на 18% дороже, чем в этот период год назад, кукуруза — на 17%, шрот подсолнечный — на 52%, шрот соевый — на 32%, масло подсолнечное — на 27%.

Упорядочить Халяль

Генеральный директор ООО «МЦСиС «Халяль» **Айдар Газизов** выступил с докладом на тему: «Сертификация по стандарту Халяль». Он рассказал о работе Центра за прошедший год, сделав акцент на деятельность Проектно-технического комитета по стандартизации «Продукция и услуги Халяль» (ПТК 704) по разработке и внедрению единых национальных стандартов Халяль. «Система национальных стандартов Халяль призвана упорядочить работу органов по сертификации в сфере Халяль, предотвратить возможность конфликтов и взаимных претензий о несоответствии их деятельности установленным требованиям. Кроме того, система национальных стандартов поспособствует более эффективному развитию экспортного потенциала России», — сказал он.

Для здоровья птицы

Актуальность проблемы гемофилёза кур (инфекционный ринит) поднял в своем выступ-

лении **Тимофей Манин**, научный консультант отдела птицеводства компании «Берингер Ингельхайм». Докладчик отметил, что болеют этим заболеванием куры всех пород, при этом потеря яичной продуктивности доходит до 80%, а снижение сохранности бройлеров — на 20%. Первая вакцина была завезена в Россию в 2013 году и сейчас вакцинируется не менее 50% кур-несушек и племенных стад.

О борьбе с микотоксинами в кормах рассказал **Иван Шабаев**, к.б.н., коммерческий директор BIOMIN: «Многие используют адсорбенты микотоксинов. На наш взгляд, это не совсем корректно, так как сначала необходимо оценить, что происходит на предприятии, и затем уже предлагать решение, понимая, что только полярные микотоксины возможно эффективно адсорбировать, а для неполярных необходима деактивация.

Контроль за содержанием микотоксинов должен начинаться с контроля входящего корма или сырья на птицефабрику, а лучше всего, конечно, — прямо с поля. Сейчас имеются приборы, которые за 10 минут анализируют пробу на четыре микотоксина. В этот момент есть еще возможность развернуть машину и отказаться работать с таким поставщиком. Далее можно сделать более подробный анализ, например, в нашей лаборатории, которая находится в ФНЦ ВНИТИП. Анализ делается за 3-5 дней на 39 наиболее опасных микотоксинов, включая 7 видов алкалоидов. В год мы проводим анализ более 1500 образцов корма и, на основе полученных данных, составляем карту распространенности и программу прогноза микотоксинов».

Следующая тема выступления Ивана Сергеевича — необходимость снижения использования антибиотиков в птицеводстве. «Первая причина — это резистентность к антибиотикам, которая в России составляет более 50%. А нам нужно, чтобы антибиотики работали, когда это действительно нужно. Если они не работают, то создают мутантов, которые еще активнее развиваются после воздействия антибиотиков. Вторая причина — экспортные требования, и третья — внесение на рассмотрение в Госдуму законопроекта №1238560-7, в котором предлагается ужесточить контроль за применением антибиотиков в животноводстве. Если законопроект примут, то он вступит в силу с 1 сентября 2022 года. Мы предлагаем нашим партнерам программу снижения применения антибиотиков, основанную на сохранении правильного баланса полезной микрофлоры и патогенов».

Представитель компании «БИОТРОФ», к.б.н. **Дмитрий Соболев** выступил с докладом «Современные представления о микрофлоре ЖКТ птицы и способы ее регуляции». Компания разрабатывает и внедряет в животноводство и, в частности, в птицеводство, новые биотехнологии. В уникальной молекулярно-генетической лаборатории методом NGS-секвентирования, например, проводятся исследования по определению содержания микроорганизмов различных групп в различных отделах ЖКТ птицы. Микроорганизмы взаимодействуют в кишечнике и влияют на продуктивность. При наличии дисбаланса микробиоты происходит ухудшение производственных показателей. Для корректировки микрофлоры кишечника птицы компания предлагает целый ряд кормовых биодобавок собственного производства. Их эффективность доказана в производственных условиях крупнейших российских птицефабрик.

Олег Константинов, директор по продажам ООО «Королан», рассказал о технологии переработки крови и отходов птицеводства. В сутки из 10 т крови можно получить 1200 кг кровяной муки с сохраненными за счет бережной сушки аминокислотами. Затраты по энергоносителям на 1 кг муки в зависимости от региона составляют до 8-10 руб., а цена продажи — 100 руб.

Более 300 руководителей и специалистов птицефабрик приняли участие в форуме, прослушали содержательные презентации специалистов мировых и российских компаний по кормлению, лечению и содержанию птицы. Обширная повестка дня затронула многосторонние темы. В ходе живого общения представители птицеводческих компаний, ассоциаций и союзов обсудили актуальные проблемы птицеводства

Следующее масштабное мероприятие для птицеводов Форум «БРОЙЛЕР & ЯЙЦО» пройдет в Москве 24 июня 2022 года. СХВ

Фото: Е.А.Лукичёва, АГРОСПРОМ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЛЕМЕННОГО ДЕЛА И КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Agros 2022 expo

25 - 27 | ЯНВАРЯ

МОСКВА, РОССИЯ / КРОКУС ЭКСПО

Все виды профессионального животноводства. Кормопроизводство

Все этапы производственно - сбытовой цепочки

ВПЕРВЫЕ

- Выставка займёт 2 выставочных зала
- Отдельная экспозиция разделов "Корма" и "Ветеринария"
- Секции на горящие темы в свиноводстве и птицеводстве

ДЛГ РУС

DLG - Выставки для профессионалов от экспертов в сельском хозяйстве

agros-expo.com

AGRI TECHNICA THE WORLD'S NO.

2022

НАВСТРЕЧУ ИННОВАЦИЯМ.

27 ФЕВРАЛЯ - 5 МАРТА, ГАННОВЕР, ГЕРМАНИЯ | ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ДНИ 27/28 ФЕВРАЛЯ

Реклама

@AGROS.EXPO +7 (495) 128 29-59 expo@dlg-rus.com

СКАМП – это помощник, а не надзор

С.В.Щепеткина
к.вет.н., НКЦ РТСТ
ГК «ЗДОРОВЬЕ ЖИВОТНЫХ»

Зачастую в борьбе с болезнями на помощь производителям приходят антибиотики, ведь никакие другие препараты не позволяют настолько эффективно остановить рост бактериальной микрофлоры. Но правильно ли это и как можно изменить ситуацию?

Участники курсов повышения квалификации по разработке и реализации региональных программ СКАМП (сентябрь-2021)

Откуда проблема?

В течение почти четырех десятилетий основной задачей нашей страны было обеспечение продовольственной безопасности, чтобы накормить людей. Особенно активно и системно страна занималась восстановлением российского агропромышленного комплекса в последние 15 лет, вкладывая триллионы рублей частных и государственных инвестиций в построение современного сельского хозяйства. По словам руководителя Национальной мясной ассоциации **Сергея Юшина** то, каким стал наш АПК, за рубежом называют российским аграрным чудом. Действительно, продовольственная безопасность России за последние годы существенно укрепилась — объемы производства позволяют обеспечить потребности внутреннего рынка в основных видах продукции сельского хозяйства и продовольствия, одновременно наращивая экспорт.

Однако столь резкое увеличение объемов производства привело к ряду не видных невооруженным профессиональными компетенциями взглядом проблем. Начиная с 1990-х, результаты по увеличению объемов производства достигались преимущественно двумя путями: 1) завозом генетического материала из-за рубежа; 2) уплотнением посадки на единицу площади (в аквакультуре — на единицу объема). Экономическая эффективность в этом случае считается достаточно просто, а вот сложные схемы диагностического мониторинга и вакцинации давались лишь единицам.

Однако вместе с генетическим материалом на предприятия были завезены многие, ранее не встречающиеся в России болезни. Увеличение плотности посадки приводило к усиленной циркуляции и увеличению вирулентности микроорганизмов, а значит — к возникновению болезней, справиться с которыми в ряде случаев не хватало профессиональных компетенций.

Ухудшили ситуацию реформы в науке и образовании. Многие, очень многие блестящие ученые и преподаватели перешли в коммерческие организации, чтобы обеспечить продовольственную безопасность своих семей. На первое место выходило не благополучие предприятия, а увеличение объема продаж. Да и оставшиеся в НИИ и вузах ученые и преподаватели зачастую не спешили делиться знаниями, чтобы иметь постоянный источник дохода — помощь предприятиям в «тушении» периодически возникающих у них «пожаров».

Аппроксимирование зарубежного опыта зачастую приводило к самым плачевным результатам, ведь нигде в мире нет таких объемов производства, как в России. И каждый раз на помощь производителям приходили антибиотики, ведь никакие другие препараты не позволяют настолько эффективно остановить рост бактериальной микрофлоры. Активно «помогали» и продолжают «помогать» здесь и производители, и дистрибьюторы антибактериальных субстанций и ветпрепаратов, потерявшие рынок в большинстве развитых стран мира в связи с борьбой с глобальной проблемой устойчивости к антимикробным препаратам и лоббирующие свои интересы на самом высоком уровне.

Перечни, перечни...

При анализе актуального ветеринарного законодательства возникает вопрос, с какой целью разрабатываются те или иные нормативно-правовые акты. Например, наблюдается абсолютное отсутствие системы в основополагающих ветеринарных документах. Так, реализация мероприятий по предупреждению

и ликвидации заразных и иных болезней животных в соответствии с законом Российской Федерации «О ветеринарии» должно осуществляться по перечню, утвержденному федеральным органом исполнительной власти (минсельхоз).

Перечень этот содержит 109 названий болезней, размещенных в совершенно бессистемном порядке. Например, первым пунктом стоит ящур, вторым — чума крупного рогатого скота (ликвидированная в СССР еще в 1929 году), лейкоз крупного рогатого скота находится между американским гнильцом пчел и лихорадкой Ку, а где-то в середине списка находятся инфекционные болезни всех видов животных, ранее не встречавшиеся на территории РФ.

Второй основополагающий перечень — это перечень заразных, в том числе особо опасных болезней животных, по которым могут устанавливаться ограничительные мероприятия (карантин). Он включает 75 болезней, расположенных уже в алфавитном порядке.

Третий же перечень — заразных болезней животных, по которым проводится регионализация территории Российской Федерации и от которого напрямую зависят отгрузки продукции предприятий, который включает уже 141 наименование болезней, также расположенных в алфавитном порядке.

Возникает вопрос, если в основной перечень входит 109 болезней (из них ряд ликвидированных и редко встречающихся), то каким образом регионализация может проводиться более чем по 140?

Сообщать и извещать?

Вторым фактором, существенно влияющим на эпизоотическую ситуацию на предприятиях и распространение болезней, являются существенные изменения в ветеринарных правилах, проводимые под эгидой реформы контрольно-надзорной деятельности. В каждые правила в раздел «Профилактические мероприятия» вносятся определенные формулировки. В целях предотвращения возникновения и распространения болезни (указывается ее название) физические и юридические лица, индивидуальные предприниматели, являющиеся собственниками (владельцами) восприимчивых животных, обязаны предоставлять животных для осмотра, извещать о всех случаях заболеваний и даже об изменении в поведении, изолировать животных т.д.

На промышленных предприятиях поведение животных динамично изменяется в зависимости от множества факторов, а заболевание или гибель, например, в птичнике, случаются постоянно. При этом и производители, и специалисты госветслужбы прекрасно понимают, что соблюдать эти требования невозможно. Но... dura lex sed lex («Закон суров, но это закон»).

Новые правила создают огромные проблемы предприятиям.

Диагностика болезней также толкуется весьма произвольно. Например, в новых ветеринарных правилах диагноз на листериоз может быть установлен на основании ПЦР (справочно — ПЦР позволяет выявить лишь геном, а не жизнеспособность бактерий, поэтому «золотым стандартом» диагностики является бактериологическое исследование, указанное, кстати, во всех предыдущих правилах и документах).

Выявить и оштрафовать

Перечень подобных списков можно продолжать бесконечно, а основной задачей таких и подобных им документов является не профилактика, а выявление нарушений. Зачем? При выявлении нарушения ветеринарных правил новым КоАП будет предусмотрено наложение административного штрафа на юридических лиц — от девяноста до ста тысяч рублей.

К этому же вопросу относится и повсеместное выявление в продукции остаточных количеств антибиотиков, ведь и здесь создается правовое поле не в соответствии с основными целями и задачами Стратегии предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации до 2030 года, а придуманным и произвольно изменяемым Планом мероприятий по реализации Стратегии, включающим регулирование использования препаратов и введение ответственности за нарушение этого самого регулирования.

Совокупность штрафов при выявлении остаточных количеств антибиотиков может превышать миллион рублей, а убытки предприятия вследствие отзывов сертификатов соответствия и постановки на усиленный лабораторный контроль сосчитать в принципе не представляется возможным. Вот и остается предприятиям скрывать информацию до тех пор, пока есть такая возможность. А ведь отгрузки продукции осуществляются по всей стране. Так и распространяются инфекционные (в том числе особо опасные) болезни животных.

Жизнь без антибиотиков

Немногие знают, что существует путь, реализованный в Системе контроля антимикробных препаратов (СКАМП) — это оптимизация технологии и организация системной работы по диагностике, профилактике болезней и лечению животных (сюда же относим птицу и аквакультуру, принципы СКАМП единообразны).

Основой СКАМП являются:

- Оптимизация технологии, содержания и кормления, минимизация стресса.
- Гигиена и подбор дезинфицирующих и моющих средств на основе результатов выявленной чувствительности патогенов.
- Диагностический мониторинг патогенов и напряженности иммунитета и разработка схемы вакцинации на основании анализа результатов исследований.
- Контроль возбудителей бактериальной этиологии и назначение антимикробных препаратов на основании выявленной чувствительности (либо по результатам ретроспективной диагностики).
- Контроль остаточных количеств антибиотиков после лечения при вводе новых препаратов.

При соблюдении системы на первый план выходит не экономия средств, а совокупная оценка эффективности проводимых мероприятий. Результатом является как

Технология СКАМП стабильна, экономически эффективна и гарантирует потребителю отсутствие в продукции остаточных количеств антибиотиков

Птицефабрика «Синявинская» третий год подряд получает разрешение на маркировку зарегистрированным товарным знаком «Без антибиотиков»

снижение расходов, увеличение продуктивности, так и обеспечение эпизоотической безопасности.

За примерами внедрения системы СКАМП и ее успешной работы далеко ходить не надо. Крупнейшая в стране Птицефабрика «Синявинская» (Ленинградская область) организовала систему контроля антимикробных результатов и на протяжении уже трех лет не просто не применяет антибиотики на промышленном стаде несушки, но все улучшает и улучшает свои результаты (таблица 1).

Еще один представитель «Клуба СКАМП» находится в Белгородской области — это ООО «Бизнес Фуд Сфера». Результат внедрения СКАМП — предприятие на применяет антибиотики на бройлерах (!) с 2019 года. Производственные результаты также говорят сами за себя (таблица 2).

Маркировка зарегистрированным товарным знаком «Без антибиотиков» помогла предприятию увеличить географию и объем продаж на внутреннем рынке РФ на 6,75% и в страны ЕАЭК — на 20,3%.

Важно, что за счет значительного сокращения себестоимости производства производители имеют возможность не повышать стоимость своей продукции. Это означает, что потребителям становится доступной полноценная, безопасная, качественная продукция гарантированно без содержания антибиотиков и других фармакологически активных веществ по такой же цене. А здоровье сегодня дорогого стоит!

Таблица 1. Показатели работы Птицефабрики «Синявинская»

Показатель/ год	2018	2019	2020
Среднее поголовье на птицефабрике, тыс. гол.	5 713,2	5 713,7	5 851,5
в т.ч. взрослая птица, тыс. гол.	4 261,0	4 289,8	4 368,6
Валовой сбор яиц, тыс. шт.	1 350 976,5	1 342 560,4	1 397 238,5
Продуктивность, шт. яиц	317	314	330,9
Яйценоскость на среднюю несушку, шт. яиц	86,6	86,1	90,4
Сохранность, %	94,20	93,30	94,3
Длительность производственного использования птицы, дней	630	630	630
Конверсия корма, кг/тыс. шт.	144,2	145,4	140,1

Таблица 2. Показатели работы птицефабрики ООО «Бизнес Фуд Сфера»

Показатель / год	2018	2019	2020
Среднесуточный привес, г	54,1	55,2	56,7
Средний срок откорма, дней	37,6	37,0	37,4
Конверсия корма на чистый привес, ед.	1,92	1,81	1,71
EPEF	270	292	314
Средний вес 1 головы, кг	2,079	2,082	2,161

Эксперты помогут

Большинству руководителей предприятий данная система кажется исключительно сложной, ведь начиная с 1990-х в культуре производства главенствовали совершенно другие принципы. Для этого и приходят на помощь эксперты системы контроля антимикробных препаратов (СКАМП), специализирующиеся на каждом определенном направлении. Главное в этом процессе — конфиденциальность и гарантия результата, основанная на высоком уровне профессиональных компетенций.

Кроме того, за пять с лишним лет развития системы разработаны все инструменты для организации СКАМП, которым учат как на курсах повышения квалификации, так и в практических условиях производства. Учат тому, чтобы предприятие умело самостоятельно справляться с проблемами без привлечения сторонних организаций и выполнять основные положения закона РФ «О ветеринарии» — заниматься практической деятельностью, направленной на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных. Специалистов государственной ветеринарной службы учат разработке и организации региональных программ по снижению количества применяемых антибиотиков и лабораторному обеспечению СКАМП, фермеров — как применять антибиотики и контролировать остаточные количества после применения, владельцев домашних животных — правилам применения антибиотиков своим питомцам, ведь собаки и кошки дарят нам не только любовь, но и устойчивые к антибиотикам штаммы микроорганизмов.

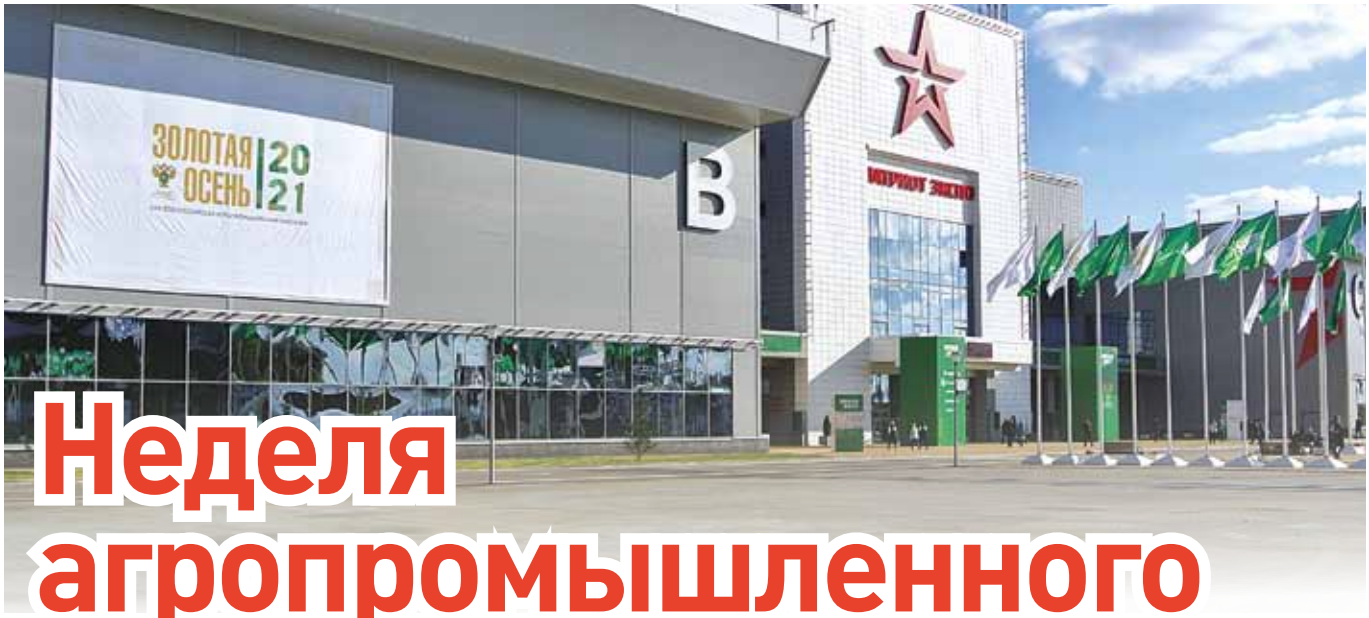
Программа СКАМП — это индивидуальный подход к оптимизации технологии и получение видимых экономических результатов для предприятий по производству мяса, яиц, молока, продукции аквакультуры и даже продукции пчеловодства.

В 2022 году появится компьютерная программа, позволяющая автоматизировать сбор, систематизацию и анализ результатов, обеспечивающая назначение эффективных антимикробных препаратов. Эта программа позволит прогнозировать устойчивость к антибиотикам и тратить меньше денежных средств на их закупки. Разработка программы осуществляется в рамках программы СТАРТ-1 и финансируется Фондом содействия инноваций.

Для экспортеров многие страны предлагают совершенно другие условия, если на предприятии организована технология “Antibiotic free”. И это еще одна, совершенно замечательная история.

Таким образом, система контроля антимикробных препаратов (СКАМП) — это помощник и экономика, а не надзор, как кажется из названия. Организация СКАМП и выпуск безопасной продукции — это посильный вклад для снижения количества применяемых антибиотиков и решения проблемы антимикробной резистентности в ветеринарии и сельском хозяйстве.

Сохраним антибиотики для будущих поколений. СХВ



Неделя агропромышленного комплекса

В преддверии Дня работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Минсельхоз России провел Неделю агропромышленного комплекса.

Центральным событием Недели стала открывшаяся 5 октября 2021 года в подмосковном парке «Патриот» двадцать третья Российская агропромышленная выставка «Золотая осень – 2021». В этот раз она прошла в очном формате и в ней приняли участие более 100 экспонентов из различных регионов России.

Официальный старт выставки с участием министра сельского хозяйства **Дмитрия Патрушева** и вице-премьера **Виктории Абрамченко** был дан 6 октября. С видеообращением к гостям и участникам «Золотой осени – 2021» обратился председатель правительства РФ **Михаил Мишустин**.

По традиции основное место на выставке заняли коллективные региональные стенды, представившие свои достижения. В разделе «Техника» были выставлены несколько образцов тракторов, погрузчиков и других машин российского производства. В павильоне «Животноводство» на 2,5 тыс. кв. м были представлены лучшие достижения отечественного молочного и мясного скотоводства, птицеводства, овцеводства, козоводства и других подотраслей. Широко демонстрировались результаты работы аграрных вузов и научно-исследовательских институтов в разделе «Образование».

Еще одно мероприятие агропромышленной недели – Национальный гастрономический фестиваль – на котором была представлена лучшая фермерская продукция со всей страны, в том числе от участников конкурса региональных брендов продуктов питания «Вкусы России». С 7 по 10 октября все желающие могли попробовать лучшие региональные продукты, больше узнать об их производстве, познакомиться и пообщаться с самими фермерами.

За короткий срок подготовки Недели АПК и выставки «Золотая осень» организаторам удалось подготовить интересную и разнообразную деловую программу. Все мероприятия можно было посмотреть в прямом эфире, а затем все записи были сохранены на сайте выставки.

Наука и мелиорация

В целях развития науки и технологий указом президента РФ 2021 год был объявлен «Годом науки и техники», поэтому один из круглых столов был посвящен промежуточным итогам выполнения Федеральной научно-технической программы (ФНТП) на 2017-2025 годы. Как рассказал заместитель министра сельского хозяйства **Максим Увайдов**, с 2018 по 2020 годы

было создано 19 сортов картофеля, 6 гибридов сахарной свеклы и 1 кросс мясных кур, разработано 3 новых биологических средства защиты растений, а также 24 технологии по селекции и семеноводству овощей, выращено более 5 тыс. тонн элитного семенного картофеля, 187 тыс. посевных единиц семян гибридов сахарной свеклы. Спикер отметил, что необходимо расширять реализацию подпрограмм, в том числе четырех новых: «Развитие производства кормов и кормовых добавок для животных», «Развитие селекции и семеноводства масличных культур», «Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота мясных пород» и «Развитие виноградарства, включая питомниководство».

В круглом столе «Развитие мелиорации в России: стратегические приоритеты и новая экологическая повестка» принял участие заместитель министра сельского хозяйства **Джамбулат Хатуов**. В 2022 году стартует госпрограмма эффективного вовлечения в оборот земель сельхозназначения и развития мелиоративного комплекса России. По ней до 2030 года планируется ввести в эксплуатацию не менее 13,2 млн га неиспользуемых сельхозземель, в том числе 5 млн га за счет проведения культуртехнических работ. Кроме того, в течение четырех лет будет проведена оценка плодородия неиспользуемой пашни на площади не менее 8,8 млн га, и сокращен износ основных фондов отрасли до 50%.

Женщины и АПК

Роль женщины в сельском хозяйстве обсуждалась на пленарной сессии, прошедшей в рамках совместного проекта Совета Федерации и минсельхоза России «Женщины в АПК». Интересные цифры в своем выступлении привела **Ирина Жачкина**, первый заместитель председателя правления Россельхозбанка. По ее данным, более 70% участниц федерального образовательного проекта «Школа фермера» имеют высшее образование. «Наши данные свидетельствуют о том, что сельское хозяйство даёт женщинам все больше возможностей для реализации своего карьерного, творческого и интеллектуального потенциала. Внедрение современных технологий снижает зависимость сельского хозяйства от тяжёлого физического труда и тем самым открывает новые окна возможностей для женщин», — сказала Ирина Жачкина.

Агрострахование: направления развития

Отдельная панельная дискуссия была посвящена вопросу агрострахования и потенциалам его развития. По заверениям замминистра сельского хозяйства РФ **Елены Фастовой**, минсельхоз расширит объем субсидирования агрострахования с 4,4 млрд рублей в текущем году до 5,1 млрд рублей в 2021. Основная задача для министерства на ближайший период — это внедрение страхования урожая на случай ЧС. По оценке ведомства, степень готовности подзаконных нормативных актов позволяет ожидать, что первые договоры такого страхования смогут быть заключены уже в конце октября.

«Создание «страхового щита» для растениеводств на случай ЧС — это главный инновационный ответ системы агрострахования России на вызовы климатических изменений. Это потребует определенного периода его отработки», — подчеркнул президент НСА **Корней Биждов**.

Патриоты в «Патриоте»

Несколько деловых мероприятий выставки были посвящены аграрному образованию, инновационным специальностям в АПК, трудоустройству студентов и выпускников аграрных учебных заведений. Место проведения выставки — парк «Патриот» — видимо сподвигло организаторов провести круглый стол по патриотическому воспитанию студентов аграрных вузов. Его участники обсудили планы по реализации гражданско-патриотического воспитания и поискового движения в аграрных вузах, познакомились с федеральными патриотическими проектами и атмосферой Всероссийского патриотического слета молодых аграриев.

«Молодые люди хотят понимать, что такое быть патриотом-инженером, аграрием, который работает на родной земле и трудится на благо Родины. Мы помогаем тем, кто работает с молодежью, ответить на вопрос, что такое патриотизм в самых разных сферах», — поделилась директор ФГБУ «Роспатриотцентр» **Наталия Мандрова**.

Органический атлас России

В рамках выставки состоялась презентация первого российского органического атласа, разработанного минсельхозом России, Советом Федерации и Роскачеством. Атлас содержит информацию обо всех сертифицированных отечественных производителях органических продуктов и призван повысить их узнаваемость среди потребителей. «С прошлого года минсельхоз ведет специальный реестр таких производителей — это чисто российское ноу-хау, способ защиты от подделок. Сегодня в нем уже 88 организаций, представляющих почти все направления сельхозпроизводства, которые распространены в нашей стране», — заявил заместитель министра сельского хозяйства **Максим Увайдов**. По его словам, Россия стала первой в мире страной с открытым реестром, опередив в этом 180 государств, производящих органические продукты.

Агростартапы

8 октября 2021 года состоялась 3-я питч-сессия агрофудтех стартапов AgTechInventum. По итогам голосования экспертов, победителем в номинации «Лучший стартап стадии от MVP и выше» стал проект НовБиотех, разработавший стимулятор роста растений на основе лазерной биоактивации с БПЛА. Данное устройство позволяет обрабатывать большие площади

вегетирующих растений лазерным излучением красного спектра, что, по расчетам разработчиков, способствует росту урожайности до 35% и увеличению содержания питательных веществ (белка до 23% и углеводов до 60%) при одновременном снижении использования агрохимикатов и сельхозтехники и повышении потребления углекислого газа растениями. НовБиотех получил специальный приз от партнера проекта Международной ассоциации сельского хозяйства и продовольствия DLG: бесплатное участие в выставке сельхозтехники AGRITECHNICA в Ганновере 27 февраля – 5 марта 2022 г.

Победителем в номинации «Лучший стартап ранней стадии» стал проект Green Growth, представивший платформу по картированию и прогнозированию урожайности. Стартап получил приз – 1000 евро на развитие проекта. Данный комплекс легко устанавливается непосредственно на зерноуборочный комбайн любой модели, марки и года выпуска и обеспечивает точный погектарный мониторинг и картирование урожайности. Проект предлагает новый для отрасли подход в формате Software-as-a-Service с простой установкой plug-and-play, что позволяет в несколько раз снизить цену для конечного потребителя и повысить эффективность работы в растениеводстве.

Большой интерес экспертов и зрителей вызвал проект VR-шлема для дистанционного обучения по обслуживанию и эксплуатации сельхозмашин. Сразу несколько экспертов заявили о готовности взаимодействовать с командой проекта по продвижению идеи на более продвинутую стадию.

Большинство проектов заинтересовали экспертов и гостей, особо перспективные из них получат предложения по дальнейшей работе.

Цифровизация: новинки

Сразу девять участников ассоциации «ЭлектронАгро» презентовали свои решения в рамках павильона «Цифровизация АПК». АО «Петербургский тракторный завод» представил уникальные разработки по умному беспилотному трактору. ООО «Агроноут» рассказал об опыте внедрения точного земледелия и дифференцированного внесения удобрений в отечественном сельском хозяйстве. ООО «Когнитив Роботикс» продемонстрировал систему автономного управления сельхозтехникой на основе искусственного интеллекта. ООО «Системы точного земледелия» показали учебные стенды для обучения технологиям точного земледелия при посеве, опрыскивании и внесении удобрений. ОАО «Авангард» презентовал применение технологии радиочастотной идентификации (РЧИД) и контроля температуры на базе отечественных пассивных радиочастотных меток. Компания «Открытый код» рассказала о комплексных аппаратно-программных решениях для сельского хозяйства, ООО «Континентал Технолоджис» продемонстрировало работу отечественной системы по управлению процессом приготовления и раздачи кормов на молочных фермах FeedNet, а ООО «Фарватер» представило инновационные решения для мониторинга сельхозтехники. Компания «Грин Гроус» представила новый доступный инструмент для картирования урожайности комбайнами.

Алексей Трубников, как основатель и директор компании «Агроноут» (резидент Сколково), в своём выступлении об опыте внедрения систем точного земледелия в отечественных сельхозпредприятиях особо осветил вопросы правильной диагностики состояния полей при помощи анализа тысяч спутниковых снимков за 36-летний период при помощи технологии компьютерного зрения и почвенно-ландшафтного обследования, чтобы точное внесение удобрений давало весомый экономический эффект для сельхозтоваропроизводителей. Он обозначил ряд моментов, на которые следует обратить внимание при покупке новой сельхозтехники, чтобы она не устарела, только прибыв в хозяйство, а также сделал отдельный акцент на существующие возможности модернизации старой техники до уровня «умной».

Все флаги в гости к нам

В случае благоприятных условий в августе 2022 года Ленинградская область примет на своих полях 67-ой чемпионат мира по пахоте. Официальный переходящий знак в ходе торжественной церемонии принял из рук генерального директора АО «Росагролизинг» **Павла Косова** победитель российского отборочного этапа ЧМ-67, механизатор хозяйства «Приневское» **Александр Дерюгин**, который и будет представлять страну на первенстве. «Наша страна впервые принимает чемпионат такого уровня и отрадно, что столицей соревнований выбрана Ленинградская область. Область уже как два года готова к соревнованиям и проведет их на самом высоком уровне», – отметил заместитель председателя правительства Ленинградской области – председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Малащенко**.

В чемпионате мира примут участие около 50 российских команд и порядка 30 иностранных. Среди международных участников, подавших заявки – команды основателей первенства Ирландии, США, Канады, Австралии. Российский оргкомитет принял решения параллельно с ЧМ-67 провести в 2022 году в Ленинградской области и национальный чемпионат по пахоте.

Надеемся, что на следующий год ведущая аграрная выставка сможет вернуться к прежнему масштабному формату на свое постоянное место проведения в 75 павильон ВДНХ в центре Москвы, и все желающие смогут познакомиться с новинками и тенденциями российского агропромышленного комплекса. СХВ

А.М.Лазарев
ФГБНУ ВИЗР
В.К.Чеботарь
ФГБНУ ВНИИСХМ

ХРАНЕНИЕ КАРТОФЕЛЯ: в чем опасность

Успешное хранение семенного картофеля будет способствовать получению качественного урожая картофеля в следующем году. Вегетационный сезон 2021 года был особенным, поэтому попробуем спрогнозировать, каких сюрпризов и болезней стоит ждать картофелеводам при зимнем хранении этой культуры.

Погода «состарила» картофель

Состояние и хранение семенного картофеля текущей зимой необходимо рассматривать в связке с неблагоприятными для его возделывания вегетационными условиями последних двух лет. Напомним, для прошлого сезона аномально теплая зима 2019-2020 гг., слабо прогретая для посадки почва мая, засушливый июнь и теплая осень 2020 года оказались вполне благоприятными для развития и проявления бактериальных клубневых гнилей зимой 2020-2021 гг., поэтому к вегетации 2021 года семенной материал подошел с достаточным запасом их латентной инфекции.

Теперь рассмотрим погодные условия текущего лета. Из-за холодного мая посадка картофеля передвинулась только на третью декаду месяца. Зато июнь оказался крайне жарким (самый теплый за 140 лет наблюдений) и без осадков, что повлекло задержку нормального прорастания клубней. Июльская температура воздуха была также выше среднего (на 4-5°С) и опять без достаточного количества влаги в почве. Температура первых двух декад августа также оказалась выше нормы (на 0,5°С), хотя погода изобиловала осадками даже больше, чем в прошлые сезоны.

Такое аномальное поведение погоды не могло положительно отразиться на картофеле, которому, как культуре нежаркого климата, для своего благоприятного развития важно определенное чередование умеренных температур воздуха и влаги в почве. Жаркая погода первых летних полутора месяцев привела, во-первых, к активному развитию инфекции бактериозов в посадочных клубнях, и, во-вторых, к преждевременному сокращению вегетации культуры и старению кустов. Особенно это явление затронуло те сорта, которые не справились с дефицитом влаги в почве и потом не возобновили в оптимальной

Фото 1. Прорастание глазков при неокрепшей кожуре (3 недели после уборки)

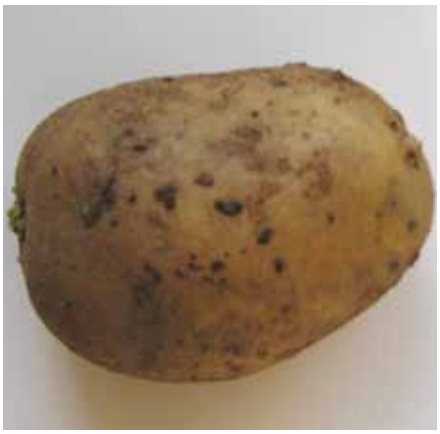


Фото 2. Черные склероции ризоктониоза на поверхности клубня

Фото 3. Поражение клубня мягкой гнилью

Фото 4. Поражение клубня сухой гнилью (фузариозом)

Фото 5. Поражение клубня обыкновенной паршой

Фото 6. Поражение клубня фитофторозом

степени наращивание стеблевой массы, а некоторые — вовсе завершили свою вегетацию.

Каких болезней надо опасаться

Хорошо известно, что для выращивания в Северо-Западном регионе наиболее целесообразны ранние, среднеранние и среднеспелые сорта, которые успевают своевременно набрать полновесный урожай клубней с хорошо сформированной кожурой и уйти от фитофтороза. Но даже две последние группы в текущем сезоне попали под указанное аномальное развитие, хотя дни сентябрьской уборки были вполне благоприятными. На заключительном этапе созревания у ряда сортов погода нынешнего лета с высокотемпературными скачками и с последующей волной дождевых осадков прервала период покоя их дочерних клубней и пробудила спящие почки, которые начали активно просыпаться (и это при неокрепшей сползающей кожуре!) (фото 1). В условиях хранения последние будут дальше развиваться, повышая влажность в массе картофеля и активизируя их поражение возбудителем ризоктониоза («черной парши»), что приведет в конечном итоге к их гибели (фото 2).

Как известно, для проявления латентной формы возбудителям бактериозов «черная ножка» и «кольцевая гниль» (оптимум жизнедеятельности 22-28°С) вполне благоприятна сухая, почти горячая почва (особенно песчаная), что и наблюдали в этом июне. Мезга отдельных разложившихся материнских клубней в плотно засаженных бороздах (норма посадки для получения семенной фракции нередко составляет 65-75 тысяч клубней/га) обычно инфицирует с поверхности дочерние клубни у начавших клубнеобразование собственных и других кустов. Потом такой инфицированный материал, если не сгниет в поле, обязательно окажется в хранилищах. Некоторая часть урожая, безусловно, несет в себе внутреннюю бактериальную инфекцию, которая нередко проявляется во время зимнего содержания (фото 3).

Кроме бактериозов, во время нынешнего хранения, серьезную опасность могут представлять сухие гнили от различных видов фузариоза (р. *Fusarium*), которые будут иметь отличный «полигон» для своего распространения на растительном материале не только ввиду слабо заживленных механических травм, но и недостаточно сформировавшейся кожуры. Уже через 4-5 недель после закладки картофеля на хранение вполне ожидаемо появление начальных симптомов этой болезни. На инфицированных клубнях они видны в виде небольших вдавленных пятнышек, которые способны располагаться в любом месте, где нарушена кожура, и не слишком отличаются по внешнему виду от здоровой части. Постепенно они увеличиваются в размерах и тускнеют, приобретая темно-серую окраску. Характерным симптомом данного микоза является приобретение покровной тканью пятен складчатости в виде округлых полос. На первоначальном этапе инфекционного процесса ткань под пятнами рыхлая, но со временем она высыхает, в результате чего формируются многочисленные полости, заполненные мицелием патогена. На поверхности пятен наблюдают спороношение гриба в виде «подушечек» белого, серого и розового цвета. Впоследствии мякоть клубня изнутри чернеет и мумифицируется (фото 4).

Сухая жаркая погода первой половины лета могла спровоцировать в поле (особенно на песчаных почвах) активное развитие обыкновенной парши (виды рода *Streptomices* spp.), возбудитель которой вызывает поражение поверхностных слоев клубня, проявляющееся в виде язв различной формы и размера, которые нередко проникают вглубь мякоти на глубину более 1,5-2 мм, что может послужить «воротами» для внедрения патогенной бактериальной и грибной микрофлоры (фото 5).

Хотя фитофтороз и отметили, в отличие от прошлых лет, с некоторым опозданием, и он не получил в нынешней вегетации достаточное распространение, как обычно в августе, его клубневая инфекция во время зимнего периода еще «свое возьмет» (фото 6).

Так что у картофеля, заложенного сейчас на длительную зимовку, можно наблюдать полный «букет» болезней, который может создать серьезную проблему семеноводам. Кстати, исследованиями специалистов ВИЗР отмечено, что высокий процент механически поврежденных клубней способствует их сильному поражению сухими (фузариозными) гнилями, которые в комплексе с фитофторозом и бактериозами стимулируют возникновение опасных очагов смешанных гнилей.

Сложности борьбы с бактериозами

На наш взгляд, в настоящее время среди основных заболеваний в условиях Северо-Западного региона наибольшую опасность для семеноводства картофеля по-прежнему представляют бактериозы. На протяжении десятков лет ученые разрабатывали многочисленные успешные технологии борьбы с различными грибными болезнями, включающими в себя комплексы агротехнических и, особенно, химических мероприятий, позволяющих максимально снизить их вредоносность и ежегодно получать достаточно высокие урожаи данной культуры. Однако следует учесть, что в производстве, к сожалению, эти защитные стратегии нередко не используются. В борьбе с возбудителями же бактериозов (черная ножка и кольцевая гниль) по-прежнему остается много пробелов.

Для минимизации потерь и сохранения высоких семенных свойств картофеля во время хранения надо уделять большое внимание температурно-влажностному режиму.

Так, до сих пор нет эффективных протравителей, чтобы «достать» инфекцию, глубоко прячущуюся внутри растительной ткани и нередко проявляющуюся только при благоприятных для этих патогенов условиях. Не созданы и бактерициды, способные успешно проникать в листовую массу во время вегетации, чтобы поразить патогенные микроорганизмы. Кроме того, в последнее десятилетие у возбудителя черной ножки стеблей и мягкой гнили клубней не только значительно расширился видовой состав рода *Pectobacterium*, но и дополнился новыми видами более агрессивных бактерий другого рода — *Dickeay*. *Dickeay* еще недостаточно изучены, но известно, что они вызывают аналогичные *Pectobacterium* симптомы и предпочитают более высокие температуры, которые, кстати, проявились нынешним летом.

Хранить правильно

Говорить о послеуборочных мерах сокращения потерь от грибной и бактериальной микрофлоры глубокой осенью несколько запоздало. Но отметим, что те хозяйства, которые предусмотрительно провели ряд предупредительных мер, чтобы обезопасить семенной материал, безусловно, выиграют успешным сохранением урожая.

Так, на улучшении лежкоспособности картофеля для длительного хранения положительно скажется лечебный период (до 3 недель), когда происходит у клубней укрепление кожуры (дозаривание) и заживление механических повреждений, полученных во время уборки и транспортировки урожая. Те специалисты, которые параллельно с лечебным периодом, осуществили слабое озеленение клубней, будут в выигрыше благодаря уменьшению проявления в дальнейшем поверхностной инфекции из-за образования в кожуре соланина и ришитина.

Подавлению или существенному снижению распространения патогенной поверхностной грибной и бактериальной микрофлоры в хранилищах способствует его осеннее протравливание разрешенными протравителями. Если это было сделано, то снизится риск возникновения смешанных гнилей.

Хозяйства, в целом, выиграют от хранения семенного картофеля не навалом (в закромах), хотя этот прием считают более экономичным, а в контейнерах. В навальном виде специалистам гораздо сложнее контролировать хранение большой массы клубней (до 10-15 т и более) и отследить появление возможных очагов бактериальных или смешанных гнилей. Контейнерное хранение картофеля (при высоких потолках) позволяет размещать контейнеры всему объему помещения в 4-5 рядов, ставя друг на друга. В этом варианте надо внимательно контролировать, чтобы в случае «аварии» верхние контейнеры не «залили» бактериальной мезгой ниже расположенные, что приходилось не раз наблюдать в картофелехранилищах. Кроме того, гораздо легче осуществить контейнерную разборку, если рано обнаружить очаг гнилого материала.

Для минимизации потерь и сохранения высоких семенных свойств картофеля специалистам во время хранения надо уделять большое внимание температурно-влажностному режиму. При хранении, когда клубни снижают активность жизнедеятельных процессов, с учетом скороспелости сорта их содержат при температуре 2-5°С.

На наш взгляд, если текущей зимой семеноводам не держать условия хранения картофеля под жестким контролем, его состояние ко времени посадки может оказаться достаточно тревожным.

Чтобы иметь качественный, свободный от бактериальных патогенов - черной ножки (роды *Pectobacterium* и *Dickeay*) и кольцевой гнили (*Clavibacter michiganensis* pv. *sepedonicus*) — семенной материал, как обязательную меру надо рассматривать весеннюю оценку каждой партии с помощью высокоточных молекулярно-генетических методов на наличие внутренней инфекции. Анализ проводить в специализированных, хорошо оснащенных лабораториях ФГБУ Россельхозцентра с целью уточнения соответствия нормам сертификационных стандартов.

В статье опубликованы материалы, подготовленные по Проекту «Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации» Федеральной научно-технической программы развития хозяйства на 2017-2025 годы. СХВ

ВЫБЕРИТЕ КАТЕГОРИЮ И ДИСТАНЦИЮ

АВАНС	УДОРОЖАНИЕ	СРОК ЛИЗИНГА
от 15%	от 0%	от 13 мес.

В ЗАБЕГЕ УЧАСТВУЮТ:

MF 6713

MF 7700 S

Реклама

MF 8700 S

MASSEY FERGUSON

Тракторы и кормозаготовительная техника от Massey Ferguson

ТРАКТОРОЦЕНТР

* Расчет удорожания не включает комиссию за организацию финансирования и страхование предмета лизинга. Размер удорожания может меняться при изменении аванса, срока лизинга и графика погашения лизинговых платежей. Срок действия программы, до 30 декабря 2021 года (подписание договора лизинга до указанной даты), партнер программы ООО «АГКО Финанс». Финансирование осуществляется на усмотрение ООО «АГКО Финанс» по результатам оценки лизингополучателя. Предложение ограничено. Наличие, комплектацию и индивидуальный расчёт платежей и другие подробности предложения уточняйте у официального дилера AGCO-RM в вашем регионе. Действие программы распространяется на всех дилеров AGCO-RM. Полный список дилеров доступен на сайте www.agco-rm.ru. Не является публичной офертой.

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер компании MASSEY FERGUSON

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

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

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

www.voltrak.ru info@voltrak.ru

Изменение климата требует реагирования

О роли сортоиспытаний в создании конкурентных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в условиях меняющегося климата говорили на круглом столе, состоявшемся в рамках Всероссийского форума по селекции и семеноводству «Русское поле» 21 октября 2021 года.

Меняется ли климат?

Форум состоялся уже шестой раз в онлайн формате. Модератором выступил президент Ассоциации производителей семян кукурузы и подсолнечника (НО «СРО НАПСКиП») **Игорь Александрович Лобач**. Во вступительном слове Игорь Александрович задался вопросом — а действительно ли климат меняется? Опираясь на свой 38-летний опыт работы агронома, сам ответил — да, меняется. Сроки посева кукурузы в Краснодарском крае сдвинулись на две недели раньше, а кукурузу на зерно сегодня сеют в Московской области — раньше об этом и думать не могли.

Если в прошлом году демонстрация засухоустойчивых гибридов кукурузы в Приморье вызывала улыбку (регион-то дождливый!), то полуторамесячная засуха 2021 года заставила обратить внимание и на засухоустойчивые гибриды. Также наблюдается такое явление, как менее стабильный урожай более поздних гибридов по сравнению со среднеранними.

Специалисты не могут закрывать на это глаза. Нужны качественные сортоиспытания и разработка на их основе адекватных технологий. Игорь Лобач высказал надежду, что участники форума выскажут свои мнения и можно будет выйти на общий знаменатель в этих подходах.

ФАО имеет значение

Анализируя динамику изменений климата и их влияние на сельхозпроизводство в странах ЕАЭС, **Михаил Викторович Самусь**, исполнительный директор НО «СРО НАПСКиП», отметил, что борщевик уже замечен на Ямале, а ведь раньше он рос только в более теплых регионах.

Подробный анализ сроков сева кукурузы показал, что, если в Краснодарском крае в 1995 году кукурузу сеяли 25 апреля, то теперь ее сеют 10 апреля, гибриды можно использовать не среднепоздние с ФАО 300-450, а среднеранние и среднеспелые с ФАО 220-300. В Тульской области вообще не сеяли кукурузу, а теперь не только сеют с ФАО 150-170, но и получают более 100 ц/га зерна, правда, с влажностью 35%. В Воронежской области стало возможным выращивать более поздние гибриды кукурузы — с ФАО 200-300 вместо 150-200.

Были озвучены интересные результаты, полученные на демопосевах, где сравнивалась урожайность гибридов одной селекционной школы. Так, в Белгородской области Ладожские гибриды с ФАО 220 показали более высокую урожайность (53,8 ц/га), чем с ФАО 290 (50,8 ц/га). То же самое наблюдалось и в Воронежской области, где возможно выращивать гибриды с ФАО от 220 до 340, но гибриды с ФАО 220 дают больший урожай (49,8 ц/га), чем с ФАО 340 (45,4 ц/га).

Нужны качественные сортоиспытания и разработка на их основе адекватных технологий.

Спикер также отметил большое значение реакции гибридов кукурузы на погодные условия. Так расстояние между полями может быть в несколько километров, а разница в урожае — в 1,5-2 раза. Это можно было наблюдать в Краснодарском крае: на одном поле урожайность 38,1 ц/га, а на поле, расположенном за 8 км — 64,9 ц/га, — просто потому, что там прошел дождь.

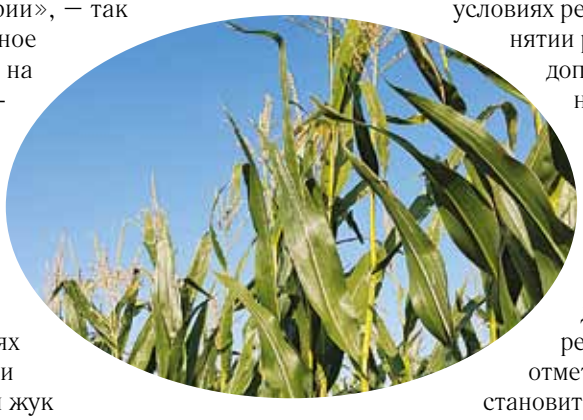
Анализируя ситуацию в странах ЕАЭС, был отмечен рост посевов кукурузы в Республике Беларусь, где не исключено, что эта культура к 2030 году будет выращиваться повсеместно. По Казахстану и Киргизии был сделан вывод, что из-за резко континентального кли-

мата семеноводство кукурузы и подсолнечника там под большим вопросом.

М.В.Самусь высказал уверенность, что отечественные селекционно-семеноводческие компании смогут адаптироваться к изменениям климата и увеличить производство семян, но при условии, если быстрее будут создаваться и выходить на рынок новые гибриды с необходимыми для быстро меняющегося климата свойствами. Если система госсортоиспытаний будет адекватной меняющимся условиям. Если будет оказана финансовая поддержка семеноводческим предприятиям.

Угрозы растут

«Пока мы говорим об изменении климата — есть оно или нет — тем временем вредоносные организмы осваивают новые территории», — так начал свое выступление, посвященное влиянию климатических изменений на фитосанитарную обстановку в стране **Виктор Иванович Старцев**, заместитель директора ВНИИФ. Примеры были приведены впечатляющие. Если раньше пирикуляриоз риса наблюдался один раз в 10 лет, то теперь он проявляется ежегодно. Саранча, очагами локализуясь в разных частях мира, мигрирует в сторону Европы и наших южных границ. Колорадский жук осваивает посадки овощных культур, в частности, баклажана. Расширяется ареал возбудителей заболеваний стратегически важных культур (ржавчина подсолнечника, заразихи). Возрастают угрозы, связанные с загрязнением пищевых продуктов и кормов микотоксинами.



В связи с этим спикер считает важной обязанностью науки разработку средств борьбы с данными патогенами и вредителями. Одним из элементов этой работы являются проводимые ежегодно маршрутные обследования регионов, предугадывающие появление эпифитотий. Разрабатываются многочисленные проекты, связанные с потеплением климата. Виктор Иванович считает, что потепление — это благо для России, потому что в европейской части России вегетационный период сможет продлиться на пару недель, а также станет возможным ввести в оборот неиспользуемые залежи, а их в России до 40 млн га.

Также в выступлении были приведены результаты работ по созданию озимой формы брюссельской капусты и развитию биотехнологий на примере выращивания томатов в открытом грунте — защите от фитофтороза биопрепаратами.

Новое для Реестра

Заместитель директора Депрастениеводства Минсельхоза России **Дарина Александровна Талеева** уверена, что «продовольственная безопасность будет сильно зависеть от изменений климата». Выступление было посвящено теме «Концепция нового порядка формирования и ведения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию в рамках законопроекта «О семеноводстве».

Так же, как и предыдущий выступающий, спикер отметила возможность расширения ареала площадей теплолюбивых культур и увеличение их урожайности, поэтому надо будет подбирать новые культуры и сорта. Причем, важно сконцентрироваться на подборе стандартов сортов, которые должны являться лидерами в регионе. Новые создаваемые сорта и гибриды имеют незначительные плюсы в урожайности, так как уже достигнуты высокие планки, поэтому работа по созданию сортов и гибридов должна быть направлена больше на их специфические свойства. Необходим подбор определенных характеристик для конечного потребителя.

Предполагается также, что до сортоиспытаний будет проводиться анализ образцов на генную модификацию, чтобы не брать на испытания того, чего не нужно. Также было отмечено, что Реестр селекционных достижений переполнен неиспользуемыми сортами и гибридами, по которым не осталось семеноводства, необходим порядок исключения таковых.

Генеральный директор ООО «ИПА «Отбор» **Расул Алиевич Князев** поднял вопрос о возможности использования результатов выращивания гибридов кукурузы в условиях реального производства при принятии решения о расширении регионов допуска. Например, гибрид «Диана» показал хорошие результаты при выращивании на силос в Кабардино-Балкарии, он востребован, но не может выращиваться в других регионах. Планируется найти хозяйство, где будут проведены испытания для дальнейшего расширения регионов допуска. Также спикер отметил, что с развитием мелиорации становится актуальным получение двух урожаев ранней кукурузы. Видимо, критерии оценки гибридов требуют переосмысления.

Общий знаменатель

После выступлений состоялось обсуждение рассматриваемых вопросов, а по итогам круглого стола — обсуждение проекта итоговой резолюции как «общего знаменателя», о котором говорилось в начале круглого стола. Если кратко, то основными идеями, отмеченными в резолюции, стали следующие.

- Климатические изменения требуют реагирования, в том числе и селекционно-семеноводческого сообщества.
- Необходимо создание новых селекционных достижений, приспособленных к измененным условиям, адаптация имеющихся к выращиванию в новых регионах.
- Работа ФГБУ «Госсорткомиссия» по организации государственных сортоиспытаний должна соблюдать принципы достоверности и открытости.
- В РФ отсутствует эффективная практика защиты авторских прав селекционеров.

В связи с этим были подготовлены предложения по внесению изменений в нормативно-правовые документы, связанные с порядком формирования Государственного реестра селекционных достижений, с порядком проведения испытаний сорта или гибрида. Прозвучала просьба утвердить форму и порядок выдачи результатов государственных испытаний, и Регламент предоставления государственной услуги по внесению сведений о сортах или гибридах сельскохозяйственных растений в Государственный реестр селекционных достижений.

Во время форума также прошли круглые столы на тему «Что такое «семена отечественной селекции?» и «Расширение полномочий ФС Россельхознадзор в области семенного контроля. Возможности и риски». По их итогам также были приняты резолюции, с которыми можно полностью ознакомиться на сайте НО «СРО НАПСКиП» в разделе https://napksk.ru/events. СХВ

Плоды и овощи: вызовы и перспективы

22 октября 2021 года в Краснодаре состоялся третий ежегодный форум «Плоды и овощи России – 2021». Организатором форума выступил «Журнал Агробизнес» при поддержке Ассоциации «Теплицы России».

Тепличные комбинаты, фермеры, агрохолдинги — производители плодоовощной продукции, представители национальных союзов и ассоциаций, торговых сетей, производители и дистрибьюторы техники, оборудования и агрохимии, логистических и инвестиционных компаний, банков, а также представители органов власти смогли встретиться для общения, обмена опытом и обсуждения проблем отрасли. Всего на мероприятии собралось 100 человек — максимум от разрешенного Роспотребнадозором количества.

Валерий Кочергин, директор «Журнала Агробизнес» в приветственном слове отметил важность личного общения, которое онлайн-мероприятия не могут заменить на 100%. Тем не менее, онлайн часть у данного мероприятия тоже была, и многие ею воспользовались.

Рынок диктует правила

Сергей Куренев, управляющий консультант по запуску тепличных комплексов, проектированию, выстраиванию системы учета и автоматизации, HR-процессов на предприятии открыл первую сессию форума. Он рассказал о вызовах времени и перспективах роста тепличного овощеводства, обратил внимание на спорные моменты отраслевой статистики. Спикер отметил проблемы, которые влияют на развитие отрасли. Среди них увеличивающаяся конкуренция на потребительском рынке, кадровый голод, рост цен на материальные ресурсы при сохранении цен на готовую продукцию, проблемы с погашением и обслуживанием долгов по инвесткредитам, снижение реального дохода населения и изменение пищевого потребления.

По мнению Сергея Куренева, в ближайшем будущем активное развитие тепличной отрасли будет происходить на Дальнем востоке, где дефицит тепличных площадей. Также рынок будет развиваться в сторону сортового разнообразия. Также имеются большие возможности для реализации экспортного потенциала, в том числе в направлении Китая.

С презентацией «Выращивание салатных культур в России. Опыт компании «Белая дача»» выступила **Виктория Михина**, руководитель направления управления и развития поставщиков компании «Белая дача». АО «Агрохолдинг Белая Дача» — лидер по производству свеженарезанных салатов на российском рынке. Пока что салат не является традиционной культурой для российского АПК — в среднем один россиянин потребляет в год всего 1 кг салатов. В России производство салата составляет около 45 тыс. т в год, 750 га полей для выращивания кочанных салатов (2000 т в год) и 2,4 га теплиц для выращивания бейби-салатов (100 т в год) расположены в Ярославской области. В Кисловодске компания производит в роботизированных теплицах деликатные салаты серии Botanicum. **Виктория Михина** поделилась практическими наработками компании в этом секторе, рассказав о нюансах производства салатов в открытом и закрытом грунте, их переработке, упаковке и логистике.

Генеральный директор ООО «Агростат» **Елена Алекперова** рассказала об исследованиях отношения овощеводов к выбору минеральных удобрений в секторе открытого грунта, которое «Агростат» провел в 2021 году среди 100 предприятий, занимающихся выращиванием овощей в открытом грунте: о распространенных типах используемых удобрений; количестве и комбинациях используемых в хозяйствах удобрений; лидирующих на рынке компаниях-производителях и, самое главное, о факторах, влияющих на выбор удобрения.

Обследовать и защищать

Анастасия Уколова, руководитель направления специальных культур компании ADAMA, выступила с докладом о современных тенденциях и решениях в сфере биологизации сельхозпроизводства, основными направлениями которой являются восстановление плодородия почвы и сокращения использования химических СЗР. Объем российского рынка биостимуляторов в 2020 году оценивается примерно в 1 млн долл. США (около 100-150 т). Спикер выделил основные проблемы рынка и привела основные типы и преимущества биостимуляторов.

Завершила первую сессию **Наталья Кулакова**, мл. науч. сотр. отдела синтеза и применения феро-

Справка

В 2022 году будет выделено дополнительно 5 млрд руб. на дополнительные меры в рамках госпрограммы АПК по направлению овощеводства и картофелеводства. По планам Минсельхоза производство овощей открытого грунта до 2025 года должно вырасти с 5,4 млн до 5,9 млн т в год.

монов ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений». Ее доклад был посвящен эффективности борьбы с томатной молью методом дезориентации при различной численности лета вредителя в условиях закрытого грунта на томате. Суть методики заключается в том, чтобы заглушить призывные сигналы полов томатной моли. Такой эффект достигается за счет высокой концентрации полового феромона в воздухе.

Вторую сессию форума, посвященную перспективам развития садоводства, открыл **Геннадий Бабенко**, заместитель начальника отдела контроля и надзора в области карантина растений Южного межрегионального управления Россельхознадзора. Он рассказал о главных вредителях на единой таможенной территории Евразийского экономического сообщества, таких как восточная плодожорка, американская белая бабочка, коричневый мраморный клоп и другие. Распространение средиземноморской плодовой мухи на сегодня удалось остановить общими усилиями с сельхозпроизводителями. Зафиксировано появление азиатской ягодной дрозофилы, которая наносит вред здоровым плодам в отличии от обыкновенной мушки.

В завершении доклада Геннадий Бабенко призвал производителей плодоовощной продукции регулярно проводить обследования садов и защитные мероприятия.

Сады требуют внимания

Доклад «Особенности рынка плодов в Краснодарском крае в 2021 году» участникам форума представил **Максим Кануников**, представитель Союза «Садоводы Кубани». По мнению спикера, одна из главных проблем российских садоводов — импорт плодово-ягодной продукции. Импортные плоды в 2021 году поступают на российский рынок по демпинговым ценам, в то время как российская продукция оказалась менее востребована по сравнению с 2019-2020 гг. Закупочная цена на качественные (менее «захимиченные») отечественные плоды формируется сейчас значительно ниже уровня прошлых лет. По мнению спикера, для того, чтобы отрасль садоводства продолжила развитие и выполнение программы импортозамещения необходимо государственное участие.

Необходимо увеличить процент компенсации понесенных затрат на строительство фруктохранилищ с 20% до 50%, увеличив предельные значения затрат на одну тонну хранения на уровне 100 тыс. руб. Также следует ограничить ввоз импортных плодов яблони и сливы на территорию РФ в период массового сбора и реализации отечественной продукции.

Продолжил тему актуальных проблем современного садоводства России **Андрей Медведев**, владелец садовой компании УК «Мост-Агро». Он рассказал, что сегодня не существует полноценной целевой программы господдержки для сельхозпроизводителей, занимающихся садоводством. Основную часть финансирования от государства садоводы сегодня получают в рамках программы мелиоративного освоения земель. При этом существуют проблемы с банковским кредитованием садовых предприятий, поскольку многолетние насаждения не оцениваются как капитальные сооружения. По мнению спикера, сегодня для дальнейшего развития отрасль остро нуждается в разработке мер господдержки. В конце выступления Андрей Медведев призвал сельхозпроизводителей объединяться в ассоциации для того, чтобы активнее отстаивать свои права и мнение.

«Промышленное садоводство: опыт и перспективы Смоленской области» — тема презентации **Мурада Расулова**, заместителя руководителя представительства администрации Смоленской области при правительстве РФ. В Смоленской области в настоящее время реализуется несколько инвестпроектов в АПК: строительство картофелехранилища мощностью 2,3 тыс. т и отгрузочного модуля («Козинский тепличный комбинат»), создание предприятия по выращиванию голубики в промышленных масштабах («Беррико»), закладка промышленного яблоневого сада по интенсивной технологии и открытие производства по переработке яблок и иного плодово-ягодного сырья («Городнянские сады»). Валовый сбор картофеля и овощей составляет 103,6 тыс. т и 31 тыс. т соответственно. Одним из перспективных направлений развития АПК региона является овощеводство закрытого грунта, для чего предусмотрены соответствующие виды господдержки.

От хранения до переработки

Технологиям хранения фруктов и овощей была посвящена третья сессия форума «Плоды и овощи России — 2021». Ее открыл генеральный директор ГК Ozonbox **Рустам Саитгалин**, рассказавший о собственной запатентованной разработке компании — озонаторах, устройствах, вырабатывающих озон из атмосферного воздуха. Озонаторы обеспечивают уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды, производя обеззараживание и санацию воздуха в помещении. С их помощью проводится обработка продуктов питания для увеличения сроков хранения.

Опытом выращивания картофеля в Сибири и практикой регенеративного сельского хозяйства поделился директор по закупкам Агро отдела компании PepsiCo в России **Юрий Марченко**. Компания стремится закупать 100% сельскохозяйственного сырья из ответственных источников и внедряет практики устойчивого земледелия на площади около 1 млн га. Компанией запущена программа «Лидеры агроиндустрии», которая включает собственную локализованную семенную программу полного цикла, авансирование полевых работ и материалов, долгосрочную аренду техники с последующим переходом права собственности к хозяйствам, консультации и внедрение передового опыта, а также строительство современных овощехранилищ. Участие в программе может принять любое сельхозпредприятие, отвечающее определенным требованиям. Сейчас компания продолжает увеличивать производство в России, заканчивая строительство нового завода снеков в Новосибирске, чья потребность в картофеле будет составлять до 160 тыс. т ежегодно. Для хранения сырья будет построен собственный склад контейнерного типа на 50 тыс. т.

Форум завершил **Иван Бабухадзе**, директор Союза независимых сетей России, пригласивший сельхозпроизводителей к сотрудничеству.

Форум является ежегодным и есть уже дата следующего мероприятия — 28 октября 2022 года. СХВ

Рыбные дни

В петербургском Экспофоруме 8-10 сентября 2021 года состоялось самое крупное в этом году отраслевое мероприятие в мире – IV Международный рыбопромышленный форум и Выставка рыбной индустрии, морепродуктов и технологий / Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia 2021.

На официальном открытии мероприятия 9 сентября министр сельского хозяйства РФ **Дмитрий Патрушев** подчеркнул, что Россия вносит весомый вклад в мировой вылов и глобальную продовольственную безопасность. Объем добычи водных биоресурсов в прошлом году составил около 5 млн тонн.

Руководитель Федерального агентства по рыболовству **Илья Шестаков** отметил, что объединенное мероприятие — форум и выставка — стало крупнейшим отраслевым событием года. «В этом году на площади 18 тысяч квадратных метров представлено около четырехсот компаний и отраслевых организаций из 21 страны и 40 российских регионов», — сказал руководитель Росрыболовства.

Выставка впечатлила интересными и красивыми стендами. На экспозициях были представлены самые разные разделы, в том числе посвященные аквакультуре и вылову рыбы, оборудованию для вылова и переработки морепродукции, услугам и образованию, научным исследованиям и многое другое.

Российские регионы были представлены коллективными стендами, где можно было поговорить со специалистами из таких регионов, как Архангельская, Астраханская, Калининградская, Ленинградская, Мурманская, Ростовская области, Республика Карелия, Республика Крым, Краснодарский край, Камчатский край, Москва, Севастополь, Ямало-Ненецкий автономный округ.

В выставке участвовали компании из Бельгии, Великобритании, Германии, Дании, Израиля, Испании, Китая, Нидерландов, Финляндии, Франции, Чили, Швеции и Японии. В мероприятиях принимали участие делегации из Южной Кореи, Норвегии, Исландии, Фарерских островов, Турции, Маврикия и других государств.

Деловая часть: важно личное присутствие

Что касается деловой программы, то она была очень насыщенной. На протяжении трёх полноценных дней активно рассматривались вопросы и добычи, и переработки, и заморозки, и логистики с экспортом, и сбыта. Причем в увязке российского опыта с международным.

Участники обсуждали, с какими рисками сталкивается мировое рыболовство и аквакультура, как меняются логистические потоки и потребительский спрос, как поддерживать инвестиционную активность и рентабельности сектора, как развивать образование и привлекать новые кадры, усилить научную базу и внедрять передовые технологии. Главным мероприятием стала пленарная сессия «Влияние пандемии: новые вызовы для рыбохозяйственного комплекса».

Можно отметить конференцию по аквакультуре, где шла речь, в том числе о фокусе на развитие аквакультуры лососевых (лосося и форели) в России — что очень важно для Северо-Запада РФ, являющегося регионом-лидером по лососевым. В нескольких презентациях разные докладчики говорили об общемировой тенденции по постоянному увеличению объемов производства в аквакультуре и доле аквакультурной рыбы в общем потреблении рыбы.

Были также и выступления практиков по аквакультуре в садках, выращиванию малька (ПЗ «Адлер») и несколько очень интересных выступлений по выращиванию лосося в системах УЗВ (например, «Аквапродукт»).

Специалисты, с которыми нам удалось пообщаться на форуме и на выставке, отмечали очень высокий уровень организации мероприятия. Сейчас очень модно стало, ссылаясь на ковид или какие-то причины, как заменять ключевого докладчика на его заместителя или специалиста, так и менять личное выступление на онлайн.

На рыбопромышленный же форум, несмотря на пандемию, почти все заявленные участники лично приехали и выступили. Приехали и первые лица, и ведущие специалисты. Залы конференций были полные, можно было подойти после доклада к выступавшим, пообщаться с коллегами. В этом рыбопромышленный форум стал полной противоположностью многим другим аналогичным

мероприятиям, проводящимся в последнее время. То есть кто хочет — тот делает.

Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia 2021 охватывает все сферы рыбной отрасли. Организатором является Федеральное агентство по рыболовству при поддержке Минсельхоза России, оператором — выставочная компания Expo Solutions Group.

На сайте организаторов можно найти отчеты по каждому дню форума и резюме выступлений https://seafoodexporussia.com/

Дары воды ленинградской

Ленинградская область на своем стенде демонстрировала коллективную экспозицию компаний региона. Основные направления областного рыбного хозяйства: прибрежное и промышленное рыболовство, рыбоводство — товарная аквакультура и рыбопереработка.

В рыболовстве свои достижения представляли лидеры рыбодобычи — ООО «Петротрал» и СХП «Петротрал 2», входящие в группу компаний «Петротрал», реализующие инвестпроект по строительству берегового комплекса по приемке и переработке рыбы.

В рыбоводстве — группа компаний «Рыбстандарт» и ООО «СХП «Кузнечное», выращивают 65% от общего объема рыбоводной продукции (форели) Ленинградской области. ООО «Северная креветка» в демонстрационном аквариуме представляла морскую белоногую креветку.

Витрины продукции рыбопереработки, завоевавшей высокие награды на различных выставках, заполнили ООО «Торговый дом «Балтийский берег» — крупнейший в России переработчик рыбопродукции, а также ООО «СХП «Кузнечное», ООО «Форель на Свири», К(Ф)Х «Аквaферма»: соленая и копченая по разным рецептам форель, осетр, килька, салака, корюшка, красная и черная икра, салаты из морской капусты и моллюсков! СХВ

Использованы материалы seafoodexporussia.com и agroprom.lenobl.ru

Фото: СХВ

О.В.Башмачникова
вице-президент АККОР

Что поможет выжить малому агробизнесу?

Доля малого бизнеса в ВВП – показатель социальной ориентированности экономики. Это касается всех отраслей, в том числе и сельского хозяйства, где значимой составляющей малого бизнеса являются крестьянские (фермерские) хозяйства.

Выживут сильные и мотивированные

Снижение количества крестьянских фермерских хозяйств с 308 до 168 тысяч за 9 лет подтверждает вывод — условий для массового семейного фермерства, для его устойчивого развития сформировать пока не удалось. Существующие система проверок и контроля, каналы сбыта, система Меркурий, маркировка, кредитование и господдержка — все это сложилось не в пользу малых хозяйств. Поэтому выживают сильнейшие, которые смогли закрепиться, укрупниться и встроиться в систему экономических взаимоотношений. Малоземельные и неустойчивые хозяйства вынуждены либо уходить из бизнеса, разоряясь, либо перейти в формат личного подсобного хозяйства.

Для каждой конкретной семьи выбор в пользу самостоятельного хозяйствования на земле или сельскохозяйственной специальности зависит от конкретных простых факторов — условий жизни, доходности, стабильности, наличия барьеров, рынков сбыта, видения перспектив. И данную систему мотивации нужно создавать. Это можно сделать через популяризацию опыта успешных семейных ферм через специальные программы на телевидении, на видео-каналах и в социальных сетях. Это доступность земельных ресурсов, кредитов, субсидий, рынков сбыта, консалтинга. Это поддерживающие меры в системе профильного аграрного образования. Это «подъемные» и «гранты».

Программы есть, но не везде

На это, безусловно, стоит обратить серьезное внимание государства в целях сохранения заселенности территорий, производства здоровой продукции массой рассредоточенных производителей, обеспечения устойчивости экосистемы в целом. Если признать данные цели значимыми, то необходимо совместными усилиями разработать и утвердить долгосрочную стратегию развития малых форм хозяйствования, предусматривающую постановку задач ведомствам, региональным администрациям, существующим финансовым и другим сопричастным институтам. В каждом субъекте необходимо разработать региональные программы развития малых форм хозяйствования, принять региональные законы и запустить соответствующие приоритетные проекты, предусматривающие слаженное взаимодействие всех структур в целях создания семейных ферм с одновременным включением их в межхозяйственное, включая кооперативное, взаимодействие. Мы знаем, что эти задачи эффективно решаются в Краснодарском крае, Республике Татарстан и Ульяновской областях. Есть интересный опыт по развитию ферм Белогорья в Белгородской области и ряде других регионов.

Отрадно было услышать о формировании региональной программы развития малых форм хозяйствования, а именно кооперации на фермерской конференции в Тамбове. Об этом заявил губернатор **Александр Никитин**. Сегодня такую программу разрабатывают в Оренбургской области, основываясь на опыте своих коллег из Татарстана. В Новосибирской области удалось сконцентрировать государственную поддержку на малых и средних сельхозтоваропроизводителях, увеличив, тем самым, доступ субъектов МСП, в том числе фермеров, к субсидиям. Об этом говорил глава региона **Андрей Травников** на конференции фермеров, приуроченной к 30-летию фермерского движения. Однако, мы не можем сказать, что по всей стране во всех субъектах РФ предпринимаются серьезные системные шаги по созданию и развитию семейных ферм и улучшению их доступа к ресурсам.

Кто может стать фермером

Кто сегодня вообще может стать фермером? Дети фермеров, которые разделили с родителями работу на ферме и увидели в ней интерес. К сожалению, это далеко не 100% выбор ребят, выросших в фермерских семьях. Фермерами могут стать жители сельских территорий, имеющие подворное хозяйство при наличии стимулирующих программ для ЛПХ.

Выбор в пользу фермерства может сложиться у выпускников высших и средних специальных учреждений.

Обучившись по специальности ветеринария, ребята могут принять решение создать семейную ферму, поскольку это позволит им более полно реализовать на практике знания и собственный потенциал.

Организовать собственное хозяйство могут и люди среднего возраста, предпочитающие сменить образ жизни с городского на сельский с одновременным желанием заняться сельхоздеятельностью.

Немало случаев, когда городская молодежь решает переехать в сельскую местность, имея начальные ресурсы, вложить их в дело и зарабатывать в рамках собственного фермерского хозяйства.

Сила в кооперации

Для всех начинающих фермеров условия устойчивости, в основном, связаны с включением в различные модели взаимовыгодного межхозяйственного взаимодействия, в том числе кооперативного.

Поэтому целесообразно поддерживать грантовиков, исходя из принципа кластеризации. Несколько хозяйств с одноименным продуктом, работающих по общей технологии, в достаточно близкой локации и способных создать межхозяйственное взаимодействие путем кооператива либо путем интеграции друг с другом или с более крупным бизнесом. По крайней мере, это повышает устойчивость системы.

В этой связи, мера поддержки, реализуемая в рамках федерального проекта «Создание системы поддержки фермерства и кооперации», связанная одновременно с получением гранта на агростартап и гранта на взнос в потребительском кооперативе, является невероятно прогрессивной. АККОР данную меру активно поддерживала на этапе принятия решений соответствующими ведомствами. К сожалению, сегодня она не активно реализуется в регионах. С одной стороны, недостаточно популяризации и разъяснительной работы, с другой — фермеры видят риски в одновременном начале и собственного проекта и кооперативного. Здесь важна помощь и организаций фермерского самоуправления и центров компетенций, которые должны бы функционировать и на районном уровне и вести разъяснительную и организационную работу с людьми и муниципальных образований и сельских поселений.

Конечно, есть успешные молодые ребята, которые глубоко изучили свое специфическое направление и выстроили самостоятельно необходимые связи и логистику. И это прекрасно! Но мы понимаем, что далеко не все такие.

Знания и компетенции

Во многом причина неустойчивости хозяйств кроется в нехватке компетенций и знаний, которые позволили бы максимально нивелировать риски, сокращая издержки и увеличивая производительность, создавая или встраиваясь в экономические модели.

Молодые люди, видящие в фермерстве реализацию своих возможностей и доходный бизнес, подходя к практической реализации проектов, нуждаются в системных знаниях, в специфической отраслевой информации. А для этого нужно учиться и специфике технологических производственных процессов и бухгалтерии, осознавать разрывы производственного и финансового циклов.

В целях подготовки генерации фермеров, обладающих необходимыми компетенциями в вопросах создания и организации деятельности КФХ, сегодня реализуется важнейший проект «Школа фермера» при непосредственном участии АО «Россельхозбанк» и при поддержке Минсельхоза РФ и региональных органов исполнительной власти, а также высших учебных агарных заведений. В настоящее время Школа фермера открывается уже в 40 субъектах РФ. И во многих из них в работе школы активно участвуют региональные АККОР — подбирают «студентов», читают лекции, находят хозяйства для прохождения практики, участвуют в составлении программы обучения. АККОР поддержала проект на федеральном уровне на самом его старте при открытии первых четырех школ, которое состоялось 1 сентября 2020 года.

Однако, несмотря на активную работу по реализации данного обучающего проекта, существует большая потребность в том, чтобы подготовка будущих фермеров велась и в рамках профессиональных стандартов и образовательных программ среднего, специального или даже высшего образования. И вот что важно. Многие начинающие фермеры после прохождения учебы в школе фермера осознают необходимость дальнейшего обучения. После окончания школы многие участники собираются поступать на очно-заочное отделение по своим специальностям. Например, понимая, что в хозяйстве не хватает ветеринарного врача, а сегодня в этом направлении существует, пожалуй, самый острый кадровый дефицит, фермеры собираются сами поступать на этот факультет. Это самый значимый стратегический результат школы.

Безусловно, целесообразно введение высшего и среднего специального образования по специальности «фермер». Об этом заявил ректор Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А.Столыпина **Виталий Исаичев** на фермерской конференции в Ульяновске. На наш взгляд, это один из мощнейших факторов популяризации фермерства как такового и получения необходимых квалификаций для начала собственного дела на сельхозземле.

Выбор со стороны сельской молодежи фермерского пути станет осознаннее, если этому будет предшествовать профессиональная ориентация в сельских школах, а затем появится возможность приобрести специальность «фермер» в рамках среднего специального образования. Получение такого образования в рамках квоты на бесплатные места имело бы вообще огромное значение.

Образование фермеров в Германии

В Германии граждане, выбравшие путь фермерства, после основной школы получают трехлетнее образование на ферме в сочетании с профессиональной школой. Это так называемая двойная система, в которой присутствует и теория, и практика. Через три года они сдают квалификационный экзамен и получают статус «фермера». Фермер в Германии — это признанная государством профессия!

Во время своей профессиональной карьеры фермер может получить более углубленное образование по специальным предметам или также подать заявку на магистерский экзамен. С этой квалификацией он может подать заявление на поступление в сельскохозяйственный колледж или даже в университет. Данное образование платное, однако, в случае финансовых трудностей существуют возможности получения грантов и целевых кредитов.

Более 80% немецких фермеров, занятых полный рабочий день, имеют хорошее профессиональное образование, при этом более 50% — имеют высшее образование по сельскохозяйственной специальности. Нам имеет смысл двигаться в этом направлении. СХВ

Содержание

От редактора

С.А.Голохвастова
Не оставлять следов ... 3

АПК Ленинградской области

Сергей Коломыцев:
«Мы на правильном пути» ... 4

Выставки, события

«Агрорусь»: единственная,
тридцатилетняя ... 8

С.А.Голохвастова
В фокусе – деловая программа ... 12

Неделя агропромышленного
комплекса ... 57

Рыбные дни ... 68

Техника и технологии

Е.А.Лукичёва
Предпосылки для роста ... 18

Новая техника – новые возможности ... 23

Цифровые технологии для управления
сельхозтехникой ... 24

Тракторы CLAAS –
многообразие надежности ... 26

Животноводство

Е.А.Лукичёва
Выставка как показатель
селекционной работы ... 21

Вентиляция для комфорта теленка ... 28

Е.Н.Усманова, П.С.Остапчук, Т.А.Куевда
Оценка мясного скота
по показателю эффективности
потребления кормов ... 30

В.Ю.Козлов
Охлаждение при тепловом стрессе ... 32

Флекфи: выгоды европейской породы ... 34

Ю.Филимонова
Геномы отредактируют ... 36

Как ухаживать за копытами
молочных коров ... 38

Корма

А.В.Иванов
«Скорая помощь» при диарее телят ... 40

Кадры в АПК

Профессия – ветеринарный врач ... 44

Ветеринария

К.В.Племяшов
«SPbVetScience – Conference 2021» –
первая, международная ... 46

С.В.Щепеткина
СКАМП – это помощник, а не надзор ... 54

Птицеводство

Б.В.Агеев
«Авангард» повысил продуктивность
кур-несушек ... 48

Е.А.Лукичёва
Птицеводы в «Космосе» ... 50

Хранение

А.М.Лазарев, В.К.Чеботарь
Хранение картофеля:
в чем опасность ... 60

Растениеводство

Изменение климата
требует реагирования ... 64

Плоды и овощи:
вызовы и перспективы ... 66

Экономика, менеджмент, рынки

О.В.Башмачникова
Что поможет выжить
малому агробизнесу? ... 70

«Сельскохозяйственные вести»
Журнал для специалистов агропромышленного комплекса

№4 (127) / 2021 ноябрь
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/agrinewsru/
https://vk.com/agrinews

Стоимость подписки через редакцию
на 2022 год составляет 1600 руб.
(400 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 в марте 2022 года

СМЕСИТЕЛЬ - КОРМОРАЗДАТЧИК
TRIOLIET SOLOMIX - NEW EDITION
УЖЕ В РОССИИ
ГАРАНТИЯ
ВЫГОДНОЙ
ЦЕНЫ
Завод «КОЛНАГ»
+7 (496) 610-03-83
+7 (496) 617-06-99
www.kolnag.ru
25 лет на
рынке России
реклама

МАКС агро
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
Реклама