

журнал для специалистов агропромышленного комплекса

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

agri-news.ru

4(131)/2022 ноябрь



Санкт-Петербург, п. Бугры, Шоссейная 33А
сайт: baltagrosnabspb.ru
baltagrosnabspb@mail.ru
8-812-324-90-05, 8-981-879-75-07
8-800-2222-195 (звонок бесплатный)



ФРАНЦУЗСКИЙ

САМОХОДНЫЙ КОРМОСМЕСИТЕЛЬ **SPW** **INTENSE**

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ
СИСТЕМА ВЗВЕШИВАНИЯ

2 ВЕРТИКАЛЬНЫХ
ШНЕКА

ЕМКОСТЬ БУНКЕРА
ОТ 14 ДО 27 М³

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ
ФРЕЗА (2М/200 Л.С.)

МОЩНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ
VOLVO PENTA

КОМФОРТАБЕЛЬНАЯ КАБИНА
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ
VISIOSPACE

ШИРОКАЯ ЛИНЕЙКА ОПЦИЙ



ШЕФ-ПОВАР

ОТЗЫВ КЛИЕНТА



MyKUHN



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР KUHN



TRADING CENTR
ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС

+7 (812) 455-50-32

WWW.TRADING-CENTR.COM



be strong, be **KUHN**



БОЛЕЕ 240 МОДЕЛЕЙ -
полный ассортиментный ряд техники
для кормозаготовки



BiG X
Кормоуборочный
комбайн



BiG M
Самоходная
косилка-плющилка



EasyCut, ActiveMow
Дисковые косилки



Vendro, KW, KWT
Роторные ворошители



Swadro
Роторный валкователь



**Bellima, Fortima,
Comprima (Plus),
VariPack (Plus)**
Рулонные
пресс-подборщики



BiG Pack
Крупнопакующий
пресс-подборщик



Premos
Пеллетный пресс

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР KRONE



ТРАКТОРОЦЕНТР

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: 8 (812) 309-19-26
tcspb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
Тел.: 8 (8162) 63-73-73
novgorod@voltrak.ru

www.voltrak.ru

info@voltrak.ru



vk.com/voltrak_ru



ВНИМАНИЕ

Лучшее время подготовиться к сезону

Уже сейчас вы можете заказать запасные части CLAAS и сократить расходы на содержание техники в будущем году.

При раннем заказе действуют особые условия оплаты нормочаса.

Сформируйте заказ, забронируйте даты ремонта и подготовки техники к будущему сезону в нашем сервисном центре у вашего персонального менеджера или по тел.: (812) 612-28-60.



ООО «Агрологос»
официальный дилер CLAAS
4-я улица, дом 29, пом. 212
(сев. ч. промзоны Горелово тер.)
www.agrologos.ru

188508 Ломоносовский р-н,
Ленинградская область
info@agrologos.ru
8 812 612 28 60



Для получения детальной информации, свяжитесь с нами.



КОРМОВИТ



**Дрожжевой пробиотик нового поколения
от российского производителя «ПрофКорм»**



Улучшение
конверсии корма



Снижение риска
развития ацидоза

pH↑

Стабилизация
pH рубца



Укрепление иммунитета
животных

Реклама



ООО «Кормовит»
125212, г. Москва, ул. Выборгская, д.16, стр. 4
Тел./факс: +7 (495) 109 21 79
info@kormovit.ru
www.kormovit.ru

О лидерах и трендах

Легко ли быть лидером? Ответ на это вопрос точно знают агропроизводители Ленинградской области, которые добились самых высоких результатов по всем ключевым направлениям АПК и много лет удерживают передовые позиции.

Рекордное производство яиц, наивысшие удои молока от фуражной коровы, лидерство в объемах производства салата и зелени в защищенном грунте, высокие места в рейтингах по производству семенного картофеля, грибов, цветов, форели, по валовому производству молока и мяса птицы. Все это стало возможным благодаря труду агропроизводителей и эффективной государственной поддержке. О месте Ленинградской области в аграрном секторе России и задачах на будущее читайте интервью с заместителем председателя правительства Ленинградской области — председателем комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олегом Михайловичем Малащенко** (стр. 4).

На многочисленных форумах и аграрных выставках в разных регионах нашей страны обсуждались актуальные задачи подотраслей АПК и новые вызовы. На первом форуме по мясному скотоводству говорили о тенденциях, задачах, новых технологиях (стр. 14). Впервые состоялась и выставка кормов, кормовых добавок, ветеринарии и оборудования «Корм-Вет-2022». Здесь, среди прочего, поднимали вопросы обеспечения технологического суверенитета отечественных производителей кормов (стр. 28). Опыт ведения овощеводства открытого грунта, тепличного овощеводства и плодоводства специалисты делились уже в четвертый раз (стр. 52). Драйверами дальнейшего развития здесь должны стать новые рынки сбыта, увеличение производства и улучшение качества продукции, развитие переработки, уход от импорта.

Главное отраслевое событие года в масложировой индустрии проводится уже много лет (стр. 46). На этот раз поднимались такие важные темы, как экспорт, импортозамещение семян, обсуждались лучшие практики в выращивании рапса, подсолнечника и конопли.

Самым масштабным за всю историю проведения стал Рыбопромышленный форум (стр. 54). Профессиональная дискуссия о точках роста, формировании благоприятного инвестиционного климата, господдержке органично дополнялась живым интересом посетителей к продукции, представленной на выставке.

Нельзя не сказать и про старожилу выставочной деятельности. В этом году «Агрорусь» состоялась уже в 31-й раз (стр. 48)! Традиционно на площадке демонстрируются не только достижения агропрома 47-го региона (а посмотреть есть на что!), но и проходят встречи и переговоры в рамках деловой программы. Ключевыми темами этого года стали импортозамещение, цифровизация и тенденции в профессиональном образовании.

Новое время диктует и новые тренды. На место ушедших с нашего рынка компаний пришли другие производители. По тракторам происходит замещение западных машин восточными. Интерес российских аграриев к возможностям Поднебесной стимулирует зарубежных партнеров совершенствовать технику в нужном для нас направлении (стр. 20, 30). Новые возможности открываются и для отечественных компаний, которые на собственных производствах производят сельскохозяйственное оборудование, например,



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

трамбовщики силоса (стр. 22). В развитие темы кормов: если животным приходится давать антибиотики, хотя этого надо стараться избегать, ввод в рацион правильных пробиотиков поможет избежать негативных последствий (стр. 40).

Уборка и хранение зерновых — важная задача в обеспечении страны продовольствием. Несколько материалов посвящены этой теме, а также переработке зерна на комбикорм. Крупные проекты по строительству зерносушильных комплексов и комбикормовых линий подтверждают их значимость для увеличения производства агропродукции (стр. 38).

Правильно презентовать сельхозтехнику — будь то мобильная зерносушилка или миксер-кормораздатчик — компаниям помогают не только совещания, но и знакомство с возможностями оборудования в деле (стр. 24). Демопоказы стали важным элементом успешных продаж. Правило «не посмотришь — не купишь» сейчас работает как никогда. В зимний период демо-туры и демонстрации не останавливаются, наоборот, у аграриев появляется время повысить свою квалификацию и обновить парк техники (стр. 36).

И конечно важным элементом развития и продвижения агропрома является единое информационное пространство отрасли. Интеграция вузовской науки в АПК позволяет создавать полезные медиа-продукты для аграриев (стр. 34). Наш журнал на пороге своего 30-летия также вносит вклад в решение этой важной задачи. Спасибо, что все эти годы вы с нами! Полезного чтения и новых идей! **СХВ**

Ленинградская область: на позиции лидера



О том, чем привлекательна Ленинградская область, по каким направлениям она является лидером и что позволяет достигать высоких результатов, мы беседуем с Заместителем Председателя Правительства Ленинградской области – председателем комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олегом Михайловичем Малащенко.**

- Олег Михайлович, агропромышленный комплекс Ленинградской области — это многофункциональный, хорошо отлаженный механизм обеспечения продовольствием не только жителей региона, но и всего Северо-Запада России, да и всей страны. Что представляет собой АПК 47-го региона в цифрах?

- Агропромышленный комплекс — один из стратегически важных секторов региональной экономики, где работает 647 предприятий, обеспечивающих рабочими местами порядка 33 тыс. человек. Кроме того, в регионе насчитывается более 3 тыс. фермеров и более 268 тыс. личных подсобных хозяйств. Среднемесячная заработная плата в отрасли составляет 49 тыс. руб.

В Ленинградской области 81 % всей продукции производится на крупных предприятиях, при этом по отдельным видам продукции эта доля приближается к 100%, например, по мясу скота и птицы — 97%, молоку — 94%, яйцу — 98%.

По итогам 2021 года региональный АПК смог добиться роста производства валовой продукции до 325,3 млрд рублей (+48,5 млрд руб. к 2020 году), из них продукция сельского хозяйства составила 110,6 млрд руб. (+13,5 млрд руб.), рыбохозяйственного комплекса — 12 млрд руб. (на уровне предыдущего года), пищевой и перерабатывающей промышленности — 202,7 млрд руб. (+35 млрд руб.).

В структуре валовой продукции сельского хозяйства производство мяса составляет 34%, молока — 20%, яиц — 15%, овощей — 12%, плодово-ягодных культур — 7%,

картофеля — 4%, кормовых культур — 3%, зерновых культур — 2%, прочих культур — 3%.

В структуре валовой продукции пищевой и перерабатывающей промышленности производство мяса и субпродуктов занимает 28,1%, фасовка чая и кофе — 27,1%, производство комбикорма — 17,7%, переработка молока — 8,1%, переработка рыбы — 4,8%.

- В структуре валовой продукции сельского хозяйства 34% занимает производство мяса. Какие виды мяса производятся в регионе?

- В 2021 году производство мяса скота и птицы составило 364,1 тыс. тонн.

Надо отметить, что наибольший удельный вес в структуре производства мяса приходится на птицу — 80,6% или 293,6 тыс. тонн, что составляет почти 5% от объема производства мяса птицы в РФ и около 57% от объемов СЗФО. Свинина занимает 11,1% (40,3 тыс. тонн), говядина — 8% (29,2 тыс. тонн), крольчатина и баранина — 0,3%.

- Областной АПК является лидером по многим направлениям?

- Ленинградская область сохраняет лидерство в России по объему производства яиц - по итогам 2021 года оно увеличилось до рекордных за всю историю 3,5 млрд шт., что составляет 8% от общего объема производства яиц в РФ и 73% от производства в СЗФО. Кроме того, регион занимает 2 место в России по поголовью птицы — 30,9 млн гол.



▲ На АО «Птицефабрика «Роскар» построен комбикормовый цех и модернизирован птицеводческий комплекс

Молочная отрасль является приоритетной для нашей области, производством молока занимается 191 хозяйство (76 СХО и 115 КФХ), из них 60 хозяйств (78% поголовья) являются племенными заводами и репродукторами. Ежегодно предприятиями реализуется свыше 5 тыс. голов ценного племенного молодняка. По надою на 1 условную голову Ленинградская область по-прежнему остается лидером в России (9312 кг молока). По производству молока в сельхозорганизациях наш регион, производя 618 тыс. тонн, занимает 9 место в России.

Также наш регион лидирует по объему производства салата и зелени в защищенном грунте (порядка 50 млн шт.).

Ленинградская область входит в тройку лидеров в России по производству семенного картофеля (17 тыс. тонн), выращиванию форели (12,3 тыс. тонн) и цветов (39,5 млн шт.).

Область занимает 5 место в России по объему производства мяса птицы в сельхозорганизациях (290,2 тыс. тонн), по объему производства грибов (7,3 тыс. тонн).

- Какие крупные инвестиционные проекты — драйверы развития АПК вы можете отметить?

- В области растениеводства — это строительство второй очереди тепличного комплекса ООО «Круглый Год» по производству плодоовощной продукции на площади в 5,5 га, мощностью — 2,7 тыс. тонн овощей в год, стоимостью — 2,0 млрд руб., а также строительство тепличного комплекса ООО «Дары природы» на 11,5 га, стоимостью 5,9 млрд руб. и мощностью 7 тыс. тонн продукции в год.

В отрасли птицеводства перед регионом стоит важная задача — до 2025 года увеличить производство яиц до 4 млрд шт. в год за счет реализации нескольких крупных проектов.

В конце 2021 года в регионе была запущена новая производственная площадка АО «Птицефабрика «Северная» на 16 птичников, которая позволит увеличить объем производства мяса птицы на 25 тыс. тонн. Стоимость проекта составила 2 млрд руб. В целях исключения зависимости от иностранного племенного инкубационного яйца для мясных пород птицы птицефабрика также начала строительство племенного репродуктора мощностью 44,4 млн шт. инкубационных яиц в год для увеличения обеспеченности своего производства инкубационным яйцом финального гибрида с 75% до 100%. Стоимость проекта оценивается в 5,9 млрд руб., ввод в эксплуатацию запланирован на 2023 год.

В 2021 году на АО «Птицефабрика «Роскар» построен комбикормовый цех мощностью 400 тыс. тонн продукции в год. Вложения составили 1,8 млрд руб. Предприятием также произведена модернизация птицеводческого



▲ В сборе урожая в фермерском хозяйстве Виталия Лукашова приняли участие Александр Дрозденко и Олег Малащенко

комплекса — ввод 4-х птичников по 200 тыс. птицемест каждый. Мощность — 200 млн шт. яиц в год, стоимость — 1,7 млрд руб.

АО «Птицефабрика «Синявинская» осуществила модернизацию птицеводческого комплекса, мощностью 120 млн шт. яиц в год и стоимостью 500 млн руб.

В молочном скотоводстве в 2021 году начата реализация проекта ООО «Племзавод «Бугры» по строительству в Лужском районе крупнейшей в регионе молочно-товарной фермы на 8 тыс. скотомест, из которых 3500 скотомест — для фуражных коров. Мощность комплекса составит 35 тыс. тонн молока в год, стоимость проекта — 2 млрд рублей.

18 марта 2022 года состоялось открытие нового производства мягких сыров ООО «Молочная культура» стоимостью 1,2 млрд руб. и мощностью 6 тыс. тонн сыров в год. Также в 2022 году предприятием завершена реализация инвестиционного проекта по модернизации линии производства творога, стоимостью 97 млн рублей, что позволит увеличить производство с 750 до 3000 кг/сутки.

- Выращивание грибов для нашего региона актуально?

- Да, в Ленинградской области активно развивается отрасль грибоводства. С 2019 года по 2021 год производство грибов увеличилось почти в 4 раза — до 7,3 тыс. тонн (+5,4 тыс. тонн к 2020 году). Этому способствовала реализация крупного инвестпроекта ЗАО «Агрофирма «Выборжец» по строительству шампиньонного комплекса (запущен в декабре 2019 года) с проектной мощностью 10 тыс. тонн грибов и компостного завода (запущен в августе 2020 года) мощностью 50 тыс. тонн в год компоста для грибов, который ранее закупался в Европе.

- Как обстоят дела с закладкой плодово-ягодных насаждений?

- В Ленинградской области находится 55,6% площадей многолетних насаждений СЗФО и 2,6% площадей многолетних насаждений России. Это объясняется реализацией в регионе нескольких крупных инвестиционных проектов по закладке плодово-ягодных насаждений в Лужском и Ломоносовских районах. К концу 2021 года площади, занятые садами, достигли 422,6 га (+81,9 га к 2020 году). К 2023 году за счет реализации инвестпроектов площади под садами увеличатся до 500 га.

В 2021 году в сельхозорганизациях собрано 245 тонн плодов и ягод (148% или + 80 тонн к 2020 году). За 10 месяцев 2022 года собрано 521 тонна плодов и ягод, это в 2 раза больше, чем в аналогичном периоде 2021 года.

- Какими достижениями отличился рыбохозяйственный комплекс?

- В 2021 году в отрасли были реализованы крупные проекты по выращиванию и переработке рыбной продукции. ГК «Рыбстандарт» ввела в эксплуатацию 87 новых рыбных садков суммарной годовой мощностью 900 тонн. Новые рыбные садки также были построены в ООО «Вектор», ООО «Рыбы плюс», ООО «Форель на Свири», ООО «Виктория» на рыбных участках реки Свирь.

Увеличение производства рыбы и рыбной продукции планируется за счет продолжения реализации таких инвестиционных проектов, как создание крупного многофункционального берегового комплекса по обслуживанию судов прибрежного рыболовства СПК «Петротрал 2» мощностью (с учетом 3 цехов - заморозки, копчения и пресервного) до 10 тыс. тонн/год к концу 2022 года и расширения производственных мощностей ООО «Северная креветка» до 10 тонн.

- Какую продукцию АПК область экспортирует?

- Предприятия АПК региона экспортируют продукцию в 64 страны мира. Основную долю экспорта в сфере АПК занимает табачная продукция (67%), кофе и чай (19%). Общий объем экспорта продукции АПК в 2021 году составил 433,4 млн долл США (109% к 2020 году), без учета табака, чая и кофе, экспорт продукции АПК достиг 61,2 млн долларов США (136,3% к 2020 году). По итогам 10 месяцев 2022 года экспорт продукции АПК составил 285,3 млн долл США.

- Вы сказали, что в прошлом году валовое производство сельхозпродукции выросло. Продолжился ли рост в 2022 году?

- За 9 месяцев 2022 года по сравнению с аналогичным периодом 2021 года производство валовой продукции АПК выросло на 3% и составило 270,5 млрд руб. Собиран рекордный урожай зерновых — 171,3 тыс. тонн (+22% к уровню 2021 года), рапса — 15,1 тыс. тонн (почти в 2 раза больше). Рапс позволяет хозяйствам региона получать ценный белковый корм для скота (рапсовый жмых или рапсовый шрот), а также порядка 1 тыс. тонн рапсового масла, которое сразу же стало предметом экспорта.

Производство молока выросло на 3,4% — до 505,7 тыс. тонн, мяса скота и птицы на 2,8% — до 279,6 тыс. тонн, в том числе мяса птицы увеличилось на 5,2% — до 230,9 тыс. тонн, яйца на 1,8% — до 2644,4 млн шт. То есть рост

производства по всем основным видам сельскохозяйственной продукции продолжается.

- В настоящее время в условиях непростой экономической ситуации на первый план в АПК вышли задачи по обеспечению продовольственной безопасности. Что можете сказать по этому поводу?

- С учетом объемов производства АПК по итогам 2021 года обеспеченность населения Ленинградской области основными видами продовольственной продукции составляет: по молоку и молочным продуктам — 122%, мясу всех видов — 1,8 раз, яйцу — 5,8 раз, картофелю — 101%, овощам — 88,4% при пороговом значении Доктрины в 90% (в т. ч. по огурцам — 155%, томатам — 136%, свекле — 78,9%, моркови — 72,5%, капусте — 68,2%, прочим овощам — 111%).

Перепроизводство продовольственной продукции позволяет Ленинградской области замещать импорт в других регионах (например, в Санкт-Петербурге). И только зерно (мука), сахар, соль и масло растительное завозятся из других регионов России.

Анализируя итоги работы АПК региона за 9 месяцев 2022 года, можно сделать вывод, что, в текущем году область полностью обеспечит потребность населения региона в основных продуктах питания (картофеле, овощах, молоке, мясе, яйцах и рыбе).

- Чем обусловлены успехи областного АПК?

- Правительство Ленинградской области и Российской Федерации уделяют пристальное внимание аграрному сектору экономики региона и оказывают существенную финансовую поддержку. В 2022 году на реализацию мероприятий в сфере АПК региона запланировано 5,3 млрд руб. (из них 4,6 млрд руб. средства регионального бюджета, 0,7 млрд руб. федерального бюджета). В октябре 2022 года было дополнительно выделено 116 млн руб. из областного бюджета. По состоянию на 7 ноября профинансировано 4,8 млрд руб.

- Как выглядит структура финансирования в разрезе отраслей?

- Наибольшая доля финансирования приходится на животноводство — 41%. Пятую часть (21%) занимает финансирование растениеводства. Примерно одинаковые средства выделяются на обеспечение эпизоотического благополучия (11%), на отдельные направления растениеводства, животноводства и аквакультуры (11%) и на техническую модернизацию (10%). Господдержка малых форм хозяйствования занимает долю в 6%.



▲ ЗАО «ПЗ «Рабитицы» - один из лидеров молочной продуктивности



▲ Разгар кормо-заготовительной компании 2022 года

- На что направлены основные меры поддержки отрасли животноводства в 2022 году?

- По направлениям поддержки животноводства наибольшая сумма выделяется на поддержку собственного производства молока. Ставка субсидии составляет 0,92 рубля за 1 кг реализованного молока, а для Северо-Восточных районов области — 1,62 рубля, для козьего молока — 5 руб. Субсидия предоставлена 77 получателям в размере 676,8 млн руб.

На поддержку племенного животноводства ставки дифференцированные, на племенное маточное поголовье они начинаются от 5100 руб. (для племенного репродуктора по разведению КРС) до 7500 рублей (для племенного завода по разведению КРС). Также существует поддержка приобретения племенного молодняка. Субсидии предоставлены 63 заявителям на содержание 75 тыс. усл. голов племенных животных в размере 526,6 млн руб.

Субсидии на стимулирование производства молока рассчитываются по ставкам от 10 910 руб. до 13715 руб. за тонну прироста производства молока. Субсидия предоставлена 43 получателям за 15,2 тыс. тонн прироста молока в 2021 году к уровню 2020 года в размере 242,7 млн руб.

Для развития мясного животноводства предусмотрена поддержка в 7 тыс. руб. за голову бычка живой массой не менее 350 кг, реализованного на убой или переданного на собственную переработку. Субсидии предоставлены 66 производителям за реализацию 7384 голов бычков, на содержание 9034 голов основных свиноматок и на содержание 100 голов товарных мясных коров в размере 67,5 млн руб.

Субсидии на возмещение части затрат на приобретение кормов предоставляются для птицы, клеточных пушных зверей, свиней и товарной аквакультуры. По данному направлению поддержка в размере 250,3 млн руб. предоставлена 6 предприятиям на корма для птиц, 6 хозяйствам на корма для свиней, 15 организациям на корма для рыбы и 1 производителю на корма для клеточных пушных зверей

- Удалось ли обеспечить скот кормами собственной заготовки?

- Хозяйства области заготовили достаточный объем кормов для успешной работы в зимний период, причем превысив как уровень прошлого года на 21 %, так и нормы заготовки. В цифрах это: 425,5 тыс. тонн кормовых единиц или 35,8 ц к. ед. на 1 условную голову, при норме 23 ц. к. ед. В том числе заготовлено 66,5 тыс. тонн сена, 185 тыс. тонн сенажа, 1,2 млн тонн силоса, 28 тыс. тонн зерносенажа, 98,5 тыс. тонн фуражного зерна.

- Как выглядит структура посевов в отрасли растениеводства?

- В 2022 году посевные площади в хозяйствах всех категорий составили 238,3 тыс. га (на уровне 2021 года). В том числе под зерновыми было занято 45,9 тыс. га (107,7 %), картофелем — 11,5 тыс. га (104,5 %), овощами — 5,5 тыс. га (на уровне 2021 года), рапсом — 5,2 тыс. га (162,5 %), кормовыми культурами — 170,2 тыс. га.

- По основным мерам поддержки в отрасли растениеводства по состоянию на 1 ноября выплачено 911,4 млн руб. (95% к лимиту). Как распределились эти средства?

- Субсидию на проведение агротехнологических работ (несвязанная поддержка) в 2022 году получили 169 аграриев на посевную площадь 183,5 тыс. га в размере 641,2 млн руб. Ставка субсидии дифференцирована по эффективности использования посевных площадей в зависимости от выхода продукции с единицы площади (от 100 руб./га (многолетние травы старше 5 лет использования) до 2,5 млн руб./га

(грибы с продуктивностью более 180 кг/кв. м). В области семеноводства семенного картофеля субсидия предоставлена 10 заявителям в размере 35 млн руб. Ставка субсидии определяется в расчете на посевные площади: под элитным картофелем она составляет 43500 руб./га, под оригинальным — 60300 руб./га.

Субсидия на поддержку элитного семеноводства дифференцирована по видам культур и назначению посевов. На поддержку элитного семеноводства выделяется от 850 руб./га на зернобобовые культуры до 72200 руб./га на картофель класса суперэлита и элита. На приобретение оригинальных и репродукционных семян компенсируется от 30% до 40% стоимости семян. Субсидия предоставлена 89 получателям в размере 86,9 млн руб.

Также существует субсидия на производство и реализацию зерновых культур, в рамках которой поддержка оказана 15 заявителям в размере 26,7 млн руб.

Не осталась без внимания закладка многолетних и ягодных кустарниковых насаждений, субсидия предоставлена 2 заявителям в размере 9,9 млн руб. Ставка субсидии — 153 тыс. руб./га на закладку многолетних плодовых и ягодных кустарниковых насаждений и 51 тыс. руб./га — на уход за многолетними плодовыми и ягодными кустарниковыми насаждениями до начала периода их товарного плодоношения.

Поскольку для региона важно производство семян многолетних трав, то на этот вид деятельности субсидии составили 30 тыс. руб. за тонну произведенных семян. По данному направлению поддержка оказана 22 хозяйствам в размере 24,9 млн руб.

В овощеводстве закрытого грунта субсидируется производство овощей с технологией досвечивания. Ставка субсидии составляет 2400 руб. на 1 тонну реализованной продукции собственного производства. Субсидия предоставлена 4 предприятиям в размере 58 млн руб.

В последнее время в регионе набирает популярность производство масличных культур, что важно для обеспечения поголовья высокоэнергетическими кормами. Поэтому данное направление также поддерживается (ставка: 1500 руб. за 1 тонну).

Для развития научного обеспечения отрасли предусмотрена поддержка мероприятий по созданию и внедрению конкурентоспособных технологий (80% затрат), а также приобретения семян, произведенных в рамках ФНТП (70% затрат).

- Какими темпами растет субсидирование растениеводства?

- В целях наращивания производства картофеля и овощей открытого грунта за последние три года значительно выросла поддержка этих направлений. С 2019 по 2022 год ставки субсидий увеличивались ежегодно — по картофелю с 5,3 тыс. руб. до 30 тыс. руб./га, по овощам открытого грунта с 8,5 тыс. руб. до 35 тыс. руб./га.

В октябре 2022 года в Ленинградской области выделены дополнительные средства из федерального бюджета на производство и реализацию зерновых культур (13,2 млн руб.) и на стимулирование увеличения производства масличных культур (7,8 млн руб.).

- Агропредприятия Ленинградской области всегда были приверженцами использования современной, высокопроизводительной техники. На ее приобретение выделялись немалые средства, что способствовало интенсивному техническому перевооружению отрасли. Как сейчас субсидируется это направление?

- В 2021 году с помощью господдержки предприятиями и фермерами было приобретено 472 единиц техники общей

стоимостью свыше 2 млрд руб., сумма субсидий составила 484 млн руб. (в 2020 году — 390 млн руб.).

На чемпионате России по пахоте Губернатором Ленинградской области **Александром Юрьевичем Дрозденко** было озвучено решение Правительства по субсидированию сельскохозяйственной техники, приобретенной на данном мероприятии. Для этого из регионального бюджета дополнительно выделено 120,7 млн руб. Таким образом, годовой объем государственной поддержки приобретения сельскохозяйственной техники и оборудования составил рекордные за все время существования субсидии 543,3 млн руб. (в 2021 г. — 484 млн руб., в 2020 г. — 390 млн руб.).

В текущем году приобретена 461 единица техники стоимостью 2,3 млрд руб., при этом сумма субсидий составила 542,7 млн руб.

Этому способствовало расширение перечня субсидируемой техники и оборудования, в него были включены: погрузчики фронтальные одноковшовые, прицепы тракторные, транспортировщики рулонов, автомобили — рефрижераторы, автоцистерны для пищевых жидкостей, автомобили — самосвалы, полуприцепы для перевозки животных и т.д.

- Вы можете озвучить, какой процент от стоимости техники субсидируется?

- С учетом значительного подорожания в 2022 году сельхозтехники и оборудования от 15 % до 40 % в апреле было принято решение об увеличении предельных значений возмещения субсидий. По тракторам ставка субсидии составляет 35 % от стоимости техники; по комбайнам и машинам для производства картофеля и овощей — 40%; по генераторам для резервного питания — 50%; по сельскохозяйственным машинам, машинам для животноводства, птицеводства и кормопроизводства, а также изделий автомобильной промышленности — 30%.

- Как работает схема приобретения техники в лизинг?

- Действенным инструментом для обновления материально-технической базы сельскохозяйственных товаропроизводителей является разработанная АО «Росагролизинг» программа «Ранее бронирование - 2022», которая начала работу в октябре 2022 года. Лизинговая схема приобретения техники по акции предполагает нулевой авансовый платеж или отсрочку по оплате аванса до апреля 2023 года, срок лизинга до 8 лет, гарантированные сроки поставки техники. По акции можно приобрести продукцию более 50 ведущих поставщиков и производителей сельхозтехники и оборудования.

- Что подразумевается под господдержкой отдельных направлений в области растениеводства, животноводства и аквакультуры?

- Это субсидии на создание и модернизацию объектов АПК (КАПЕКСы), здесь идет возмещение от 10 % до 50 % затрат. В 2022 году по этому направлению получили поддержку 8 предприятий в размере 127,9 млн руб.

Субсидии по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог, связывающих объекты сельскохозяйственного назначения между собой и (или) с дорогами общего пользования, возмещается до 95 % сметной стоимости. В 2022 году отобраны к финансированию 16 объектов. За январь-сентябрь 2022 года выполнены работы на 12 дорогах на 6 предприятиях АПК общей протяженностью 11,3 км.

Это и мероприятия по мелиорации земель сельскохозяйственного назначения, здесь субсидии выдаются на гидромелиоративные и культуртехнические мероприятия в размере 70 % от фактически осуществленных расходов, на проведение агрохимических обследований — 230 руб./га, на мероприятия в области известкования кислых почв на

пашне — 90 % от расходов. В 2021 году хозяйства смогли провести мелиоративные мероприятия на площади 3,2 тыс. га, в 2022 году планируемая площадь 3,7 тыс. га.

В эту категорию поддержки входят субсидии на производство охлажденной продукции рыболовства в размере 2 руб. за 1 кг, на производство замороженной рыбопродукции — 5 руб. за кг. В 2022 году субсидия выплачена 8 получателям в размере 16,3 млн руб.

Субсидируется страхование в области растениеводства, животноводства и товарного рыбоводства — в размере 50 % от страхового взноса. Договоры страхования, по которым перечислены субсидии, заключены с 41 хозяйством, а сумма субсидии составила 22,5 млн руб.

- Как обстоят дела с льготным кредитованием?

- Льготное кредитование является важным и действенным механизмом поддержки финансовой устойчивости сельскохозяйственных товаропроизводителей. Оно осуществляется по ставке от 1 % до 5 % годовых с предельным лимитом до 800 млн руб. на одного заемщика. В этом году до нашего региона Минсельхозом России были доведены рекордные за все время существования программы лимиты — 398,4 млн руб., что в 2,6 раза выше уровня 2021 года. В 2022 году кредиты одобрены 131 предприятию в размере 7,5 млрд руб., в том числе 18 КФХ.

- Какую долю в производстве продукции занимают фермеры?

- По итогам 2021 года в общем объеме производства валовой продукции сельского хозяйства на долю фермеров приходилось 3,6 % (4 млрд руб.), на личные подсобные хозяйства — 14,9 % (16,5 млрд руб.). На долю малых форм хозяйствования приходится 78 % всего объема производства картофеля, 62 % овощей, 81 % поголовья овец и коз. Общий объем поддержки КФХ составил 568,5 млн рублей, это 12 % от общей поддержки АПК.

- Какие виды грантовой поддержки фермеров продолжают существовать? Появилось ли что-то новое?

- В 2022 году от малых форм хозяйствования поступило 73 заявки на гранты, победителями были признаны 28 заявителей. Объем грантовых средств составил 145,3 млн рублей.

По гранту «Ленинградский фермер» одобрено 12 получателей. Этот проект реализуется с 2021 года. Грант предоставляется в размере, не превышающем 5 млн рублей на разведение КРС мясного или молочного направления, выращивание картофеля и овощей открытого грунта (не более 90 % затрат) и 3 млн рублей для ведения иных видов деятельности (не более 90 % затрат).

Шесть участников получили грант «Ленинградский гектар» в размере 3 млн руб., который существует с 2019 года. По этой программе можно получить в аренду земельные участки площадью до 10 га в 4 районах области (Бокситогорский, Лодейнопольский, Подпорожский и Сланцевский).

Грант «Агростартап» также реализуется с 2019 года и предоставляется на разведение КРС мясного или молочного направления в размере до 5 млн рублей, для ведения иных видов деятельности — в размере до 3 млн рублей, но не более 90 % затрат. По данному направлению гранты получили 6 фермеров.

Еще одним видом грантовой поддержки фермеров является грант на развитие семейной фермы, которым может воспользоваться К(Ф)Х, число членов которого составляет два (включая главу) и более членов семьи главы К(Ф)Х, или индивидуальный предприниматель, являющийся сельскохозяйственным товаропроизводителем.

Грант предоставляется в размере, не превышающем 30 млн рублей, но не более 60 % фактически понесенных затрат. В 2022 году грант получили 4 фермера.



▲ Приобретение техники с 9-го Чемпионата России по пахоте субсидировалось из областного бюджета

С 2022 года начал реализовываться грант «Агро-туризм», по которому можно получить от 3 до 10 млн рублей. Средства гранта заявитель может направить на строительство, приобретение, модернизацию объектов размещения, туристского показа, развлекательной инфраструктуры, подключение указанных объектов к инженерной инфраструктуре, приобретение туристского оборудования и инвентаря, проведение работ по благоустройству территорий. В 2022 году по этому направлению грант получили 2 фермера, еще 2 фермера стали победителями отбора, выплата средств по которому запланирована в 2023 году.

- Существуют ли виды поддержки только для фермеров?

- Специально для фермеров предусмотрено несколько видов субсидий. Например, субсидию на содержание маточного поголовья сельскохозяйственных животных (6000 руб. на 1 усл. голову) в 2022 году получили 126 фермеров. Общая сумма поддержки составила 26,9 млн руб. Также есть субсидия на приобретение комбикорма для сельскохозяйственных животных в размере 5 руб. на 1 кг комбикорма, но не более 1200 кг на 1 условную голову. В этом году данный вид поддержки получил 881 получатель, включая ЛПХ. За 10 месяцев общая сумма выплат составила 105,5 млн руб.

- Для фермеров уже второй год реализуется проект «Школа фермера». Как проходит обучение?

- Национальный образовательный проект «Школа фермера» стартовал 01.09.2021 года на базе аграрного университета, при поддержке Россельхозбанка и Комитета. Учебная группа из Ленинградской области являлась самой многочисленной — 100 человек (по направлению «Молочное скотоводство» — 50 человек, «Растениеводство» — 50 человек). Обучение состояло из теоретической (занятия с преподавателем online) и практической части (на 12 производственных площадках — наиболее развитых К(Ф)Х). В 2022 году в проекте «Школа фермера» приняли участие еще 100 человек.

В рамках реализации Федерального (регионально-го) проекта «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства» осенью 2022 года состоялся цикл семинаров для малых форм хозяйствования по направлениям «Сыроделие» и «Рыбоводство», в которых приняло участие еще 39 слушателей. Практическая часть проходила на 4 производственных площадках — Федеральный селекционно-генетический центр рыбоводства, КФХ Алексева А.С., КФХ Галанова Л.Л., КФХ Малиновского А.В. и на базе аграрного университета.



▲ Выпускники «Школы фермера» из Ленинградской области

- Поддержка регионального АПК осуществляется в рамках 50 действующих мероприятий (субсидий, грантов). Аграрии ежегодно повышают эффективность использования средств государственной поддержки. Окупаются ли затраты на субсидии налоговыми поступлениями?

- Налоговые поступления в доход бюджетов всех уровней по итогам 2021 года выросли на 2,4 млрд руб. (на 17,9%) и составили 15,8 млрд рублей. Поддержка АПК составила 5,4 млрд руб. То есть однозначно поддержка окупается почти в 3 раза. По итогам 2022 года объем налоговых поступлений составил 16,5 млрд рублей. Помимо увеличения сбора налогов, сельхозпроизводители наращивают объемы производства продукции, привлекают инвестиции на создание и модернизацию объектов АПК, идет закрепление молодых специалистов в сельской местности. Все это положительно влияет на повышение эффективности сельскохозяйственного производства и конкурентоспособности продовольственной продукции на внутреннем рынке.

- Что делается для введения в оборот новых земель?

- В целях увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции в регионе 4-й год реализуется программа по постановке сельхозземель на кадастровый учет. Благодаря этому на кадастровый учет поставлено почти 13 тыс. га, из которых 4,7 тыс. га уже предоставлено в аренду и вовлечено в оборот.

На сайте нашего комитета опубликован реестр свободных земель для ведения сельскохозяйственного производства. В этом списке 492 участка в 14 районах области, которые можно приобрести или взять в аренду для сельскохозяйственного использования. Среди предложений больше всего участков в Лужском районе — 116 и Бокситогорском — 108.

- Какова эпизоотическая ситуация в регионе?

- В 2022 году очаги особо опасных болезней животных на территории Ленинградской области не регистрировались. С целью предупреждения возникновения и распространения африканской чумы свиней (АЧС) проводятся мероприятия по снижению риска возникновения АЧС в личных подсобных и фермерских хозяйствах, имеющих низкий уровень зоосанитарной защиты, путем предоставления субсидий на возмещение части затрат на прекращение содержания свиней и перепрофилирование хозяйств на альтернативные свиноводству виды животноводства. В рамках таких мероприятий в 2022 году сокращение поголовья свиней составило 38 голов (4,4 тонн живого веса) в пяти хозяйствах. Охват исследованиями по африканской чуме свиней

поголовья восприимчивых животных составил 5% (при плане на 2022 год в 4%).

- Каким образом можно решить проблему закрепления кадров на сельских территориях?

- Удовлетворение потребностей сельского населения в благоустроенном жилье во многом позволит решить эту проблему. Вопросы обеспечения жильем, обустройства инженерной инфраструктурой внутри сельских поселений, реконструкции и строительства социальных объектов решаются в рамках программы комплексного развития сельских территорий.

В государственной программе предусмотрен комплекс мер, направленных на развитие жилищного строительства на сельских территориях и повышение уровня благоустройства домовладений. Программой предусмотрено предоставление субсидий муниципальным образованиям на обустройство объектами инженерной инфраструктуры и благоустройство площадок, расположенных на сельских территориях, под компактную жилищную застройку. К сожалению, есть проблемы с заявками от муниципальных образований с качественно проработанной исходно-разрешительной документацией.

- Но ведь еще существуют социальные выплаты на улучшение жилищных условий граждан в сельской местности?

- Ежегодно не менее 170 млн руб. направляется на социальные выплаты гражданам, работающим на селе, улучшение жилищных условий путем строительства нового или приобретения готового жилья. Такая выплата покрывает 90% затрат в случае строительства нового жилья или 70% затрат в случае приобретения жилья на вторичном рынке. Размер социальной выплаты варьируется в зависимости от количества человек в семье и составляет от 800 тыс. рублей до 5 млн рублей.

За время реализации данных мероприятий с 2009 года улучшили жилищные условия более 1500 сельских семей, в том числе 57 человек в прошлом году. В текущем году социальные выплаты предоставлены 80 семьям. На 1 января 2023 года очередь составит 90 человек.

Ключевым мероприятием для решения задач по улучшению жилищных условий также является «льготная сельская ипотека». Здесь есть возможность получить у уполномоченных банков до 5 млн руб. для приобретения или строительства жилья по льготной ставке от 2,7% годовых.

- Главная задача агропромышленного комплекса — трудоустройство молодых специалистов у себя на предприятиях. Что делается в этом направлении?

- В целях развития кадрового потенциала на сельских территориях региона предусмотрены как прямые меры социальной поддержки молодых специалистов, закончивших

завершения среднего и высшего профессионального образования и впервые устроившиеся на работу по специальности, так и косвенные меры, связанные со стимулированием работодателей в сфере АПК по привлечению квалифицированных кадров.

В качестве одной из мер социальной поддержки Правительством Ленинградской области установлена ежегодная денежная выплата молодому специалисту в размере 91954 рублей в течение трех лет при условии продолжения его работы на предприятиях АПК после окончания учебного заведения.

Повысить квалификацию или пройти курсы переподготовки и получить новую профессию возможно и за счет работодателей, которые сегодня берут на себя все расходы по обучению. При этом из областного бюджета компенсируется от 30 до 90% таких затрат.

- Какие крупные аграрные мероприятия проходили в текущем году в Ленинградской области?

- Самым значимым событием для региона стала Аграрная неделя Ленинградской области, проходившая с 7 по 14 августа 2022 в поселке имени Свердлова Всеволожского района. В рамках этого мероприятия наш регион впервые принимал лучших механизаторов со всей России в рамках 9-го Чемпионата России по пахоте. Центром притяжения стало ЗАО «Племенной завод «Приневское» на полях которого, на площади свыше 100 га, развернулись масштабная выставка современной сельскохозяйственной техники и оборудования, на которой было представлено свыше 200 единиц техники и оборудования производства России и Республики Беларусь общей стоимостью более 1 млрд рублей (ГК «Ростсельмаш», АО «Петербургский тракторный завод» и др.). В рамках выставки также проходили тест-драйвы демонстрационных образцов техники, отдельного внимания заслуживала выставка ретро-техники, ярмарка фермерской продукции, которая насчитывала свыше 110 участников, сырный фестиваль, в котором приняло участие свыше 100 сыроделов из Ленинградской области и других регионов России, на 20 торговых местах разместились ярмарка изделий народных промыслов и ремесел региональных мастеров, трактор шоу, включающее тракторные гонки, фестиваль фуд-траков и фуд-кортов, выставку сельскохозяйственных животных и многое другое. Для детей были предусмотрены разные тематические площадки с батутами, каруселями, детскими тракторами, воздушным шаром, интеллектуальными играми, мастер-классами региональных ремесленников, катанием на животных и многое другое.

Особая гордость у нас за механизатора из ЗАО «Племенной завод «Приневское» — Александра Дерюгина, который представлял на 9-м Чемпионате России по пахоте Ленинградскую область и стал его победителем. Символич-



▲ Высокие гости на полях ЗАО «Племенной завод «Приневское»



▲ Делегация Ленинградской области на «Золотой осени 2022»



▲ Демонстрация достижений агропромышленного комплекса Ленинградской области на 31-й выставке «Агрорусь 2022»



▲ Достижения племенного молочного животноводства оценивались на 19-ой выставке племенных коров «Белые Ночи»

но, что он же стал победителем и 7-го Открытого чемпионата России по пахоте в 2018 году.

За время проведения Аграрной недели только сельскохозяйственными товаропроизводителями Ленинградской области было приобретено 63 единицы техники и оборудования общей стоимостью порядка 361 млн руб.

- Но ведь помимо «полевых» событий были и выставки?

- Традиционно в конце летнего сезона, а на этот раз уже в 31 раз, на территории «Экспофорума» состоялась международная агропромышленная выставка «Агрорусь». В этом году ярмарка прошла под слоганом «Гастрономические впечатления от ведущих фермеров России». Она наглядно продемонстрировала разнообразие продукции, производимой сельскохозяйственными товаропроизводителями, трудящимися на благо нашей Ленинградской области. Каждый из 17 муниципальных районов области при организации стенда старался подчеркнуть индивидуальность своего района и отразить лучшие достижения предприятий агропромышленного и рыбохозяйственного комплекса.

В рамках выставки было подписано 6 соглашений о социально-экономическом сотрудничестве в реализации проектов в сфере АПК нашего региона.

По итогам работы выставки «Агрорусь» за участие в отраслевых конкурсах, проводимых в рамках мероприятия, организации Ленинградской области получили 15 золотых и 2 серебряные медали, 350 Почетных Дипломов за участие, а также 3 гран-при выставки.

- Как вы прокомментируете выставку племенных коров?

- В рамках выставки «Агрорусь» в деревне Энколово Всеволожского района состоялась 19-я выставка племенных коров «Белые Ночи». Здесь демонстрировались достижения племенного молочного животноводства Ленинградской области. Ежегодно лучшие эксперты оценивают животных по основным породным показателям — общей гармоничной стати животного, состоянию вымени, конечностей, продуктивности.

Ленинградская область является лидером племенной работы в России. На нашей выставке коллеги из регионов России выбирают коров для улучшения своих стад. Мы готовы делиться опытом, знанием и поголовьем.

Победительницей 19-й областной выставки племенных животных «Белые Ночи» среди коров голштинской породы стала корова Печатка из племязавода «Гомонтово» Волосовского района. Лучшей среди коров айрширской породы стала корова по кличке Балтика из хозяйства «Новоладожский» Волховского района.

- Победители «Белых ночей» традиционно представляют область на всероссийской выставке «Золотая осень»?

- Конечно! В этом году «Золотая осень» проходила в Московской области на площадке КВЦ «Патриот» с 5 по 8 октября 2022 года. На этой выставке Ленинградская область ежегодно получает награды за достижения в племенном деле, производстве пищевой продукции, ветеринарии, комплексном развитии села. Не нарушая традиции, в 2022 году делегация Ленинградской области привезла с выставки медали в различных номинациях.

Десять медалей у госветслужбы региона: 3 золотые, 5 серебряных и 2 бронзовых.

Минсельхоз РФ отметил золотыми наградами работу всех племенных предприятий, представленных на выставке: племенные хозяйства «Петровский», «Новоладожский» и «Нубиан-Элит-Здоровое-Поколение», компанию «Невское», которая отвечает за селекционную работу в регионе и компанию «Плино», отвечающую за цифровизацию племенного дела.

Также Минсельхоз РФ подчеркнул успехи нашего региона в комплексном обустройстве села. Серебряную медаль получил проект реновации ДК и школы в селе Колчаново Волховского района и бронзовую — детская площадка в посёлке Тайцы Гатчинского района.

- Какие задачи ставит перед собой агропромышленный комплекс Ленинградской области на 2023 год?

- Ленинградская область с учетом непростой экономической ситуации в стране, в условиях роста цен на средства производства сельскохозяйственной продукции ставит перед собой задачу не только сохранения, но и увеличения объемов производства всех основных видов сельскохозяйственной продукции. Для этого мы продолжим реализацию мероприятий по постановке земель на кадастровый учет. Будем и дальше прорабатывать механизм покупки земель по кадастровой стоимости и их передачи добросовестным землепользователям.

С помощью грантов — стимулировать создание фермерских хозяйств. Развивать сельскохозяйственную потребительскую кооперацию и сельский туризм. Будем стимулировать инвестиционную активность и повышать инвестиционную привлекательность аграрного сектора экономики Ленинградской области.

- Олег Михайлович, спасибо за беседу. Желаем не останавливаться на достигнутом и двигаться к новым вершинам! СХВ



«Белые ночи» выявили лучших

30 августа 2022 года в Ленинградской области прошла XIX областная выставка племенных животных «Белые ночи».

На выставке было представлено 76 коров – лучших по экстерьеру и продуктивности животных голштинской, черно-пестрой, а также айрширской породы. Своих коров представили 56 племенных хозяйств Ленинградской области. Кроме того, в выставке участвовали животные концерна «Детскосельский» из Санкт-Петербурга, а также гости из Республики Карелия – хозяйства ОАО «ПЗ «Мегрега» и АО «ПХ «Ильинское».

«В этом году у нас новый судья, так как мы категорически против того, чтобы несколько лет подряд судил один и тот же специалист. Предыдущие два конкурса судила **Надежда Чекменева** из ФГБНУ «ВНИИ племенного дела». В этом году, к сожалению, по разным причинам мы не смогли пригласить иностранного судью, поэтому наш выбор остановился на российском эксперте, который имеет международную квалификацию, – рассказал генеральный директор Ассоциации «АСЧАР», доктор сельскохозяйственных наук **Артур Егиазарян**. – Выбор проходил по присланным резюме из четырех кандидатов. В первую очередь, мы смотрели на международную квалификацию претендента. Мы остановились на **Александре Нечаеве**. Он кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия» Самарского ГАУ, бонитер международной ассоциации производителей голштинского скота, прошел курсы обучения в Чехии, его работу я видел в Татарстане».

Впервые Александр Васильевич увидел животных уже на ринге и вот что он рассказал до начала конкурса: «Бескомпромиссное, непредвзятое судейство должно выявить самых лучших по основным критериям, которые мы знаем и прописаны в линейной оценке – это спина, конечности, глубокое и хорошо развитое туловище. Но основной акцент делается на правильной и хозяйственно полезной молочной железе, все-таки оцениваются молочные коровы. Вымя должно быть не огромным, но достаточно вместительным, ваннообразным, с правильно расположенными сосками, с крепким передним прикреплением, сильной центральной связкой. Профессионалы это все знают. В последнее время очень актуальным стало здоровье конечностей, поэтому животные должны двигаться без намека на хромоту. И конечности просто должны быть крепкими».

У главного зоотехника ПЗ «Рабицы» **Максима Колесникова**, который является выводящим на ринг животных этого хозяйства, мы поинтересовались как происходит подготовка

к конкурсу. Ведь подопечная Максима Азотная в 2021 году победила среди животных черно-пестрой и голштинской пород. «Мы выбираем в новотельной секции сначала кандидата для участия в конкурсе. Смотрим на прикрепление вымени, глубину туловища и т.д. Животных мы переводим с «карусели» на привязный двор и постепенно приучаем к человеку – дояркам, выводящему, то есть ко мне. Я хожу к животным, с ними общаюсь, разговариваю, мою теплой водичкой. Чтобы телочка готовилась к выходу на ринг, вывожу ее на улицу, хожу с ней по прямой, делаем повороты и т.д. Животные сначала брыкаются, боятся, но постепенно привыкают и ко мне, и к дояркам. Изначально в этом году было отобрано порядка десяти голов, а затем постепенно, по разным причинам кандидатки отсеивались и остались две телочки Бровь и Ватага, представленные на конкурс».

Из достойных животных судье было очень сложно выбрать лучших, и все-таки победители были названы. Среди животных черно-пестрой и голштинской породы чемпионкой стала королева Печатка 1355 из АО «ПЗ «Гомонтово», вице-чемпионкой – Ласточка 333612 из АО «Родина».

В категории айрширской породы чемпионство «вырвала» телочка Балтика 2445 из АО «ПЗ «Новолодожский», а вице-чемпионкой стала корова Марианна 3004 из СПК «Дальняя Поляна».

В номинации «Выбор профессионалов» победила телочка Басня 8548 из АО «ПЗ «Красногвардейский», а «Лучшие ноги» оказались у Марианны 3004 из СПК «Дальняя Поляна».

По сложившейся в прошлом году традиции, лучших определяли не только среди коров, но и среди выводящих. Второй раз первое место по праву досталось **Исломжану Ядгарову** из АО «ПЗ «Новолодожский», второе место заняла **Марина Терновая**, представлявшая корову из АО «Гатчинское», а третье – **Равшан Боймирзаев** с коровой Рогуля 2204 из АО «ПЗ «Петровский».

Организаторами мероприятия по традиции стали Комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области и Ассоциация по совершенствованию черно-пестрого и айрширского скота «АСЧАР».

Желаем организаторам успехов в подготовке 20-ой юбилейной областной выставки племенных животных «Белые ночи», которая пройдет в следующем году. **СХВ**



HORSCH
#FUTUREGROUND

СОЗДАВАТЬ УСЛОВИЯ ДЛЯ ВЫСОКОЙ УРОЖАЙНОСТИ: **PRONTO DC**

Новое поколение **HORSCH Pronto 3 - 6 DC** в полной мере объединяет агротехнические преимущества, точность и гибкость этой универсальной посевной техники с новыми эффективными решениями для практики. **HORSCH.COM**

- Новое поколение бункеров с многими полезными деталями
- Возможность заправки с одним поднятым крылом
- Опциональный MiniDrill G&F или MiniDrill PPF с отдельным бункером для мелких семян/микрогранул
- Все под контролем благодаря продуманному интерфейсу управляющего терминала
- HorschConnect: управление отдельными функциями машины через смартфон или использование телематики

ВМЕСТЕ К ЗДОРОВОМУ СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ.

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

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



► Сканер QR-кода и ультовый (поиск)

Будущее МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

29 и 30 сентября 2022 года в Санкт-Петербурге состоялся первый специализированный форум «Мясное скотоводство – деньги в технологии!». 180 участников, занимающихся мясным скотоводством, встретились на площадке Санкт-Петербургского государственного аграрного университета в Пушкине.



Чтобы поделиться опытом, изучить новые технологии и обсудить общие проблемы и задачи мясного скотоводства, на форум съехались представители 120 сельскохозяйственных предприятий, из которых 21 — племенные.

Деловая программа форума включала обсуждение тенденций и специфики отрасли, презентацию интернет-площадки для торговли мясным скотом, выставку сельскохозяйственной техники, оборудования, препаратов и кормов.

Гостей форума приветствовали ректор СПбГАУ **Виталий Морозов**, фермеры **Александр Москвин** и **Сергей Нестеров**. По их мнению, на таких мероприятиях главное — общение, знакомства, когда можно послушать выступления на актуальные темы, задать интересующие вопросы.

Где начинается оптимизм

Генеральный директор Национального союза производителей говядины **Роман Костюк** рассказал о состоянии и тенденциях мясного скотоводства в России. По мнению Костюка, отрасль еще не состоялась, она состоит из разрозненных одиночек, она разобщена. Пессимизм спикера связан с падением поголовья мясного скота в России — в 2021 году оно снизилось на 1,9% до 7,7 млн голов, а также импортом бескостной говядины и субпродуктов в количестве 310 тыс. тонн, что в обратном пересчете означает свыше миллиона голов скота на откорме или свыше двух миллионов коров для

их воспроизводства, находящихся за пределами России. Мясной скот находится в тени молочного, ведь из общего поголовья КРС 17670 тыс. голов во всех категориях хозяйств на конец 2021 года коров мясных пород было всего 1092 тыс. голов, тогда как молочных — 6687 тыс. голов.

Говоря о структуре отрасли мясного скотоводства, было отмечено, что 195 хозяйств, имеющих поголовье более 500 голов, владеют поголовьем 473 332 головы. Практически такое же поголовье (463 307 голов) имеет в 2367 хозяйствах размером 100-500 голов. Еще 2437 хозяйств содержат 155 479 голов и в среднем на хозяйство имеют менее 100 голов.

Общее маточное поголовье скота мясных и помесных пород в России насчитывает 1,2 млн голов, тогда как во Франции оно составляет 4,7 млн голов. То есть нам необходимо трехкратное увеличение маточного поголовья.

По словам спикера, там, где кончается пессимизм, начинается оптимизм и появляются новые возможности. Спикер уверен, что в данный момент необходим поиск знаний, дающих низкую себестоимость продукции, и выиграет тот, кто умеет управлять себестоимостью. Причем, самыми важными показателями эффективности являются себестоимость на теленка-отъемыша и вес теленка в 6 месяцев. А здесь «рулят» технологии и у каждого есть шанс заработать. Плюс ко всему, новый подход государства к развитию отрасли животноводства, предусматривает усиление работы по расширению отрасли мясного скотоводства России и усиление господдержки



фермеров, увеличивающих поголовье КРС. Роман Костюк закончил выступление на позитивной ноте, заявив, что «у нас все впереди».

«Деньги – в технологии»

Поскольку заявленной темой было «деньги — в технологии», то основная часть выступлений была посвящена именно технологиям для мясного скотоводства.

О том, как подобрать травы, которые будут расти в конкретном хозяйстве, как вырастить качественные травы на выпас и кормозаготовку рассказал заместитель генерального директора по технологии кормопроизводства компании Varenbrug **Алексей Дубинин**. Поскольку в мясном скотоводстве используются, в основном, сено и сенаж, то шла речь о выборе трав именно для таких кормов. Были даны характеристики основных используемых злаковых и бобовых трав, обоснованы преимущества травосмесей, рассказано, как подбирать культуры и сорта для одновременного их созревания к оптимальной фазе. Спикер обратил внимание, что недооцененной бобовой культурой в травосмесях является белый клевер укосного типа. Его особенностями являются долголетие (5-6 лет в травостое) и низкая требовательность к подвяливанию за счет отсутствия толстого стебля.

Место сенажа в упаковке в ряду основных травяных кормов, а также нюансы и детали заготовки сена и сенажа определил **Вячеслав Гуляев**, кандидат с.-х. наук, ведущий эксперт-агротехнолог. По мнению выступающего, сенаж в упаковке — ближе всего к идеальному грубому корму. Он имеет высокую концентрацию обменной энергии и положительно влияет на продуктивное долголетие и воспроизводство, сбалансирован по питательности и имеет высокую поедаемость. Технология заготовки требует низких капитальных затрат, а корм можно готовить практически в любую погоду.

Всего за один час ветеринарный врач-консультант **Екатерина Зимина** рассказала о психологии парнокопытных и стоимости стресса. Понимание поведения скота, их темперамента позволяет управлять не только здоровьем, но и фертильностью, привесами и качеством мяса. Животными надо управлять так, чтобы снизить уровень стресса, и этому надо учиться. Спикер призвала быть терпеливыми, всегда помнить о стрессе, уменьшать его с помощью выбраковки, создания правильных условий содержания и бесстрессовой работы с животными.

Особенности проектирования мясного хозяйства хорошо знает инженер-проектировщик животноводческих объектов **Джейк Шуберт**, о чем и рассказал собравшимся. Разновидности фиксирующих станков и принципы их выбора, устройство и типы направляющих прогонов и загонов, виды сортировочных ворот — все это важные составляющие инфраструктуры фермы и в этом надо разбираться. Какова конструкция забора и ворот, что надо учитывать при устройстве погрузочно-разгрузочных платформ, как сделать маты из покрышек, что обязательно надо учитывать при проектировании здания — по всем вопросам спикер дал исчерпывающую информацию.

Говорят фермеры

Глава КФХ **Александр Москвин** рассказал о пути, пройденном фермерским хозяйством к получению племенного статуса. Еще в 2012 году фермер занялся получением племенных свидетельств на приобретенный в ООО «Спутник» и в Австралии скот, а в 2014 попытался получить статус племенного хозяйства. Но в то время КФХ не имели права на получение такого статуса. В 2022 году были внесены поправки в закон «О племенном животноводстве» и фермеры получили новые права — на получение статуса племенного хозяйства. Возможно, данное решение позволит переломить ситуацию в отрасли. К сожалению, за 2022 год общее племенное поголовье сократилось более чем на 13 тыс. голов, а численность племенного скота мясного направления в России упало с 348,3 тыс. голов в 2015 году до 307,7 тыс. голов в 2021 году. Число племенных стад сократилось на 46 (до 239).

Фермер **Александр Дильдин** основал ресурс для заводчиков мясного КРС, который и презентовал на форуме. Планируется, что интернет-площадка для торговли мясным скотом kupiskot.ru станет главной для объявлений о продаже мясного скота.

Партнерами форума выступили Союз фермеров Ленинградской области и Санкт-Петербурга, Национальный Союз производителей говядины, Национальная ассоциация скотопромышленников, АККОР, СПБГАУ, ведущие производители и поставщики техники, оборудования и материалов для АПК.

По итогам первого дня работы форума была принята резолюция, обозначившая проблемы и предложения по их решению, которые должны способствовать развитию отрасли. СХВ

Фото: организаторы форума, С.А.Голохвастова

Е.А.Лукичёва

«Спутник-Агро»: эксперименты каждый год

Второй день работы первого специализированного форума «Мясное скотоводство – деньги в технологии!», 30 сентября 2022 года, его участники провели в ПЗ ООО «Спутник-Агро». Гости осмотрели зимние пастбища, познакомились с их подготовкой, увидели мирно пасущихся животных и задали свои многочисленные вопросы.

От свиного комплекса к племенному заводу

Историей предприятия гостей познакомил его руководитель — генеральный директор **Андрей Александрович Бузулеев**.

Наше хозяйство — это бывший советский свино-комплекс, где выращивалось огромное количество свиней. Он должен был быть гигантским — самым большим в Европе. В соседних с комплексом населенных пунктах строилось жилье, приезжали специалисты со всего СССР.

Когда хозяйство приобрели наши акционеры, то, поездив по миру, они приняли решение заниматься абердин-ангусской породой. В 2005 году из Венгрии было завезено 69 телок и 4 быка, в 2006 году — 115 голов. В 2007 году хозяйству был присвоен статус племенного репродуктора по разведению крупного рогатого скота абердин-ангусской породы.

На следующий год из Австралии мы завезли еще 300 племенных телок и на конец года общее поголовье составило 748 голов, в том числе 182 коровы. Новый 2009 год наше хозяйство уже встречало в статусе племенного

завода по разведению крупного рогатого скота абердин-ангусской породы.

Сейчас в «Спутник-Агро» 700 голов маточного поголовья и 50 быков-производителей, больше пока себе позволить не можем, но в перспективе планируем довести маточное поголовье до 1000 голов.

Мы активно разрабатываем поля под пастбища. У нас имеется 1400 га площадей. В 1970-х годах, в пору свиного комплекса, здесь была проведена мелиорация — открытый и закрытый дренаж, но с 1990 года больше никто ничего не делал. За 30 лет на полях вырос фактически лес с толщиной стволов деревьев 15-20 см. Сейчас для приведения полей в порядок хозяйство тратит огромные средства, ежегодно вводя в оборот в среднем 15-30 га.

Неприхотливые ангусы

Главный ветеринарный врач **Оксана Игоревна Дмитриева** работает в хозяйстве уже 15 лет. Пришла сюда еще студенткой, да так и осталась.



◀ Генеральный директор ПЗ ООО «Спутник-Агро» Андрей Бузулеев (справа) и главный ветеринарный врач Оксана Дмитриева приветствуют участников форума

▲ На этом поле вторую зиму будут содержаться животные

С большой любовью к своему делу и животным она поделилась с гостями своим опытом.

Раньше мы содержали животных на дворах с навесами и формировали курганы. Прошлой зимой у нас был удачный эксперимент по зимнему содержанию животных на пастбище. В ноябре 200 животных мы выгнали на поле, где еще была зеленая трава. Подвели водопровод и установили автоматические поилки с подогревом. Животные лежали прямо на снегу без подстилки.

Нам понравился этот опыт и в этом году будем практически все маточное поголовье содержать в поле. Через год планируем и молодняк держать на открытом пространстве. Имеющиеся навесы, доставшиеся нам от свиного комплекса, будем использовать для хранения сена и сенажа.

Некоторое время мы экспериментировали с откормом и достаточно успешно. Получали привесы 2500-2800 г в сутки. Это было до того момента, пока не подорожали корма. В нашем регионе приходится практически все компоненты покупать на юге (кукурузу, ячмень и т.п.). В последний раз покупали жмых по стоимости в районе 50 руб./кг и поняли, что просто экономически не выгодно.

Отел у нас проходит два раза в год: «большой» отел в июне-июле и остальное — в декабре. В среднем за год не телятся 50 голов. Этих телок пробуем осеменять в следующую случную компанию, у коров анализируем предыдущие отелы (возраст и т.д.) и по необходимости выбраковываем. Из 650 коров примерно 450 телятся летом, остальные зимой.

Мы очень хотим уйти от зимнего отела. Время отела нужно подбирать под свой регион и его климатические условия. В нашем регионе лучше, чтобы животные телились в июне-июле. К сожалению, всегда есть группа, которая вовремя не осеменилась, и отелы переносятся на декабрь.

Отелы проходят на ферме под навесами. Родившихся летом телят мы отнимаем в 5 месяцев, зимних — в 6. Летние телята крепче и весят больше. Декабрьские телята в нашем регионе рождаются в снег, дождь и т.д., поэтому большие затраты своей энергии у животных идут на согрев, у них больше вероятность появления болезней. Этих телят мы отнимаем от матери позже.

Обычно зимние бычки у нас весили в среднем 220 кг. В этом году зимним телятам мы в 2,5-3 месяца начали давать стартовые корма в течение 1,5-2 месяцев, поэтому в этот отъем зимние бычки достигали веса 250-290 кг (в среднем 270 кг), телки 180-220 кг. Летние бычки и без стартовых кормов в среднем весят 270 кг.

На пастбищах у нас группы разделены по 110-120 голов маточного поголовья, с ними находятся телята. За каждым стадом следит пастух. При массовом отеле в день рождается 5-25 телят. Биркуем телят каждый день, кроме бирок на них ничего не вешаем. Всех телок чипируем.

Синхронизацию начинаем в начале августа, а в конце августа всех осеменяем в станке один раз одной дозой. Затем делаем УЗИ или ректально определяем наступление стельности. Проводим ветеринарные процедуры (вакцинируем, берем кровь и т.д.). В это же время вакцинируем телят.

После искусственного осеменения через 2-3 дня выпускаем на доработку быков. Так как стельность после искусственного осеменения составляет 55-65%, то повысить этот процент — задача быков. Для племенной работы оставляем телят только от искусственного осеменения. На годовалого быка приходится 8-10 телок, пяти-семилетний может покрыть 30 голов, но нам нравится использовать молодых. Нам, как племзаводу, нужно менять быков каждые два года, поэтому у нас бык отрабатывает два года и отправляется на мясокомбинат. На УЗИ выясняем, какая телка не стельная и попробуем осеменить в феврале. Если таким коровам по 12-13 лет, то отправляем на мясо.

Первые два года мы осеменяли по молочной схеме только быками. Стельность была 100%, а выход телят 104%.

Новорожденным телятам мы колем только селен, антибиотики не применяем, чтобы не портить иммунную систему. Сохранность телят до отъема у нас составляет 96-97%. Самые обидные выбытия молодняка не связаны с инфекционными болезнями.

Мертворожденными появляется на свет 2-3% телят и это норма. Обычно это первые отелы в конце мая. Причину выяснить нам так и не удается.



Абердин-ангусы неприхотливы в содержании и легко адаптируются в любых климатических условиях. Зима 2021-2022 гг.



Алексей Дубинин: «С каждым укосом дернина становится плотнее, так как скашивание провоцирует райграс на кушение»

Травосмесь для пастбищ, и особенно зимних, нужно выбирать очень тщательно

Каждый год мы покупаем сперму от трех быков — от двух быков для коров и от одного на осеменение телок — сперма которого оценена по мелкоплодности потомства. Телята от коров рождаются весом до 25 кг. Первотелки приносят приплод весом 15-17 кг. Маленькие телята почти сразу встают на ноги и ищут маму, чтобы поесть, а крупным телятам сложнее «раскачаться». Крупноплодность — это всегда проблема и особенно для первотелок, поэтому нам нравятся небольшие «чебурашки».

Себе на ремонт стада в этом году мы планируем оставить 125 телок, каждый год это количество разное. Оставляем, в первую очередь, телок, которые родились в результате искусственного осеменения, и у кого больше вес теленка при отъеме.

Пастбище для зимнего содержания

Чтобы животные чувствовали себя комфортно на зимнем пастбище, его нужно тщательно подготавливать. Об этом рассказал заместитель генерального директора по технологии кормопроизводства компании Barenbrug Алексей Петрович Дубинин.

В «Спутнике», как и во всей Ленинградской области, почвы сложные. Это близкое залегание грунтовых вод, пахотный горизонт порядка 15 см, под ним слой глины, рядом протекает речка, на полях огромное количество камней. Весной некоторые поля на неделю затапливаются метровым слоем воды. Состав почв разнообразный здесь — и торфяник, и суглинок, и песок. То есть условия очень сложные, как для подготовки почвы, так и для заготовки сенажа и сена, являющимися основными источниками кормов для поголовья КРС. Если льют сильные проливные дожди, то река может выйти из берегов и летом, как было в этом году.

Подготовка пастбища в хозяйстве начинается с мелиоративных мероприятий, а это вырубка деревьев (диаметром до 20 см) и кустарников, корчевка, восстановление дренажа, растительные остатки буртуют и затем вывозят на край поля. Далее почва распахивается, дискуется несколько раз, собираются камни, поле обрабатывается глифосатом от сорняков и сеется однолетняя смесь вики-овес. На следующий год еще раз все перепаживается, дискуется и выравнивается, а далее сеются однолетние или многолетние травы на сено и сенаж. Но без проведения всего комплекса мероприятий хорошего результата добиться невозможно, и руководитель предприятия — Андрей Александрович Бузулеев это понимает.

На поле, которое посетили гости форума, был посеян итальянский райграс и летом убрано два полноценных

укоса сенажа. Последний укос не убран, а оставлен животным как зимнее пастбище. Травяная масса высотой около 40 см уйдет в зиму и обеспечит животных «подножным» кормом до установления плотного снежного покрова.

С каждым укосом дернина становится плотнее, так как скашивание провоцирует райграс на кушение. Поэтому к концу сезона он формирует мощную корневую систему и набирает максимальную продуктивность, что позволяет зимой здесь держать животных. Мощная корневая система райграса не позволит животным превратить поле в «кашу». Тем не менее, необходимо перемещать места кормления по полю, не допуская критичного вытаптывания образовавшейся дернины, особенно, если погода неблагоприятная.

На данном поле стадо находилось всю прошлую зиму. Весной провели дискование и произвели подсев райграса шестиметровой травяной сеялкой VREDO, с междурядьем 7,5 см.

Итальянский райграс двулетний, в первый год он активно разрастается, позволяя получить даже в условиях Ленинградской области до 5 укосов, и главная его особенность, что в первый год он не выколашивается, что позволяет убирать его всегда в «оптимальную фазу». В Европе он хорошо зимует. На этом поле перезимовало около 30-40%. На второй год растение ведет себя как обычный классический райграс, выколашивается, но позволяет получить ранний первый укос. Норма высева 40 кг/га, для подсева весной норму определяем уже после осмотра состояния поля после перезимовки.

В среднем в зависимости от времени укоса, обеспеченности влагой и питанием минимальные показатели по райграсу составляют: 15% протеин (максимальный, который я видел 24%), обменная энергия 10-11,5 МДж, переваримость органического вещества достигает 84% (в среднем 80%), содержание клетчатки 22-25%.

В этом году часть заготовленных кормов оставили прямо на поле (это позволяет зимой снизить затраты на подвоз корма животным), только отгородили его от животных электропастухом, чтобы животные не нарушили герметичность рулонов и корм не был испорчен.

В ПЗ ООО «Спутник-Агро» всегда рады гостям и готовы делиться своими знаниями и опытом. Участники форума приехали из различных российских регионов, но, наверняка они смогут применить полученные знания у себя в хозяйстве, возможно, немного их адаптировав под себя. **СХВ**

Обзор: МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО

Говядина является третьим по значимости сектором мясного рынка России. По данным Росстат в 2021 г. объем выращивания КРС на мясо составил 1673,5 тыс. т в убойном весе – 14,7% в структуре продукции мясного животноводства. По расчетам экспертов, емкость рынка говядины в России без учета переходящих запасов составила 1 924 тыс. т, душевое потребление – 14 кг.

Еще в 2014 году порядка 90% говядины получали от откормочного контингента из молочных стад. Производство крупного рогатого скота характеризовалось низкими качественными показателями. Среднесуточные приросты на выращивании, откорме и нагуле составляли 500 г, средняя живая масса скота, реализованного на убой, составляла 363 кг.

В отличие от отрасли производства говядины в целом, специализированное мясное скотоводство до 2013 г. характеризовалось значительным ростом, что стало возможным с принятием и реализацией отраслевой программы «Развитие мясного скотоводства в России на 2009-2012 годы».

Так, поголовье специализированного мясного и помесного скота увеличилось с 1012,4 тыс. голов в 2009 г. до 2880,1 тыс. голов в 2013 г. (в 2,8 раз), производство на убой в живом весе мясного и помесного скота увеличилось в 9 раз – с 40 до 367,5 тыс. т. К 2020 году в РФ производилось КРС на убой в живом весе

мясного и помесного скота уже 425,4 тыс. т (+81% к уровню 2013 года, без учета хозяйств населения).

За период 2014-2021 г. самообеспеченность российского рынка говядиной улучшилась. В 2014 г. расчетный показатель самообеспеченности составлял 68%, в 2021 г. – 87%. Во многом это было достигнуто за счет сокращения импорта на 62,8% (на 485 тыс. т) без соответствующего компенсирующего роста национального производства. Валовое производство выросло на 3,2% исключительно за счет секторов СХО (+21,5%) и КФХ (+66%). В секторе хозяйств населения производство снизилось на 14,5%.

Важной тенденцией стал опережающий рост производства высококачественной говядины в специализированном мясном скотоводстве, составивший в исследуемом периоде 55,3%. В 2014 г. в России было произведено 387,9 тыс. т мяса КРС специализированных и помесных пород в живом весе, в 2021 г. – 602,3 тыс. т. Поголовье КРС специ-

ализированных мясных и помесных пород выросло на 25,8% с 3,1 млн гол. в 2014 г. до 3,9 млн гол. в 2021 г.

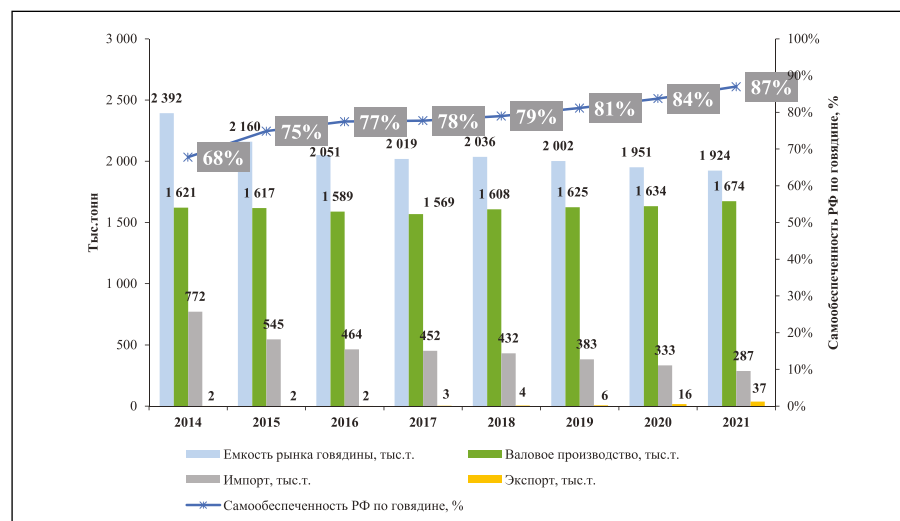
Также позитивной тенденцией, способствующей ускоренному росту в специализированном мясном скотоводстве, стало укрупнение и концентрация производства. За 2014-2021 гг. активно развивались агрохолдинги, ставшие «национальными чемпионами» по производству мяса КРС. Вокруг таких предприятий стал постепенно формироваться контур вертикальной интеграции, включающий большое количество небольших хозяйств по разведению и первичному выращиванию молодняка КРС до отъема в возрасте 7-8 мес. и последующей реализацией на крупные откормочные комплексы (фидлоты).

Несмотря на недостаточное производство для внутреннего рынка в России стал активно развиваться экспорт говядины, наращиваются поставки в Китай, прочие страны Азии и СНГ. За 2014-2021 гг. экспорт говядины из РФ увеличился в 18,5 раз до 37 тыс. т.

В целом, импортозамещение в отрасли мясного животноводства в части КРС может оцениваться как успешное: более чем двукратное снижение импорта, рост самообеспеченности почти на 20%, многократное увеличение экспорта. Но эти достижения сопровождаются продолжающимся сокращением потребления говядины, а также сохранением ряда системных проблем в отрасли: низкое качество животных в ряде малых хозяйств, низкое качество откорма, проблемы с кормозаготовкой и т.д. В ближайшие годы отрасль требует существенного государственного внимания и поддержки для дальнейшего стимулирования роста производства и производительности. **СХВ**

Использованы данные исследований рынка, предоставленные ООО "Агриконсалт"

Рис. Основные показатели отрасли мясного животноводства (в части КРС) в России в 2014-21 гг.



Источник: Расчеты на основе данных Росстат

Трактор УТО: идеальное сочетание

Если в странах ближнего зарубежья китайские тракторы используются уже несколько лет, то в Россию они стали активно поставляться только с конца прошлого года. Одной из раскрученных марок китайских тракторов на нашем рынке является бренд УТО.



- ✦ Генеральный директор ООО «Торговый дом «АгроМарка» **Алексей Зарудко**: «Трактора УТО – идеальное сочетание надёжности, простоты и комфорта»
- ✦ В России активно развивается сеть сервисных центров. Центральный склад запасных частей и расходных материалов для проведения ТО находится в Воронеже, также имеется склад в Санкт-Петербурге.

Инвестиция на долгие годы

УТО Г. С. — первый государственный тракторный завод в КНР с 60-летней историей. За последние 20 лет предприятие стало одним из самых высокотехнологичных производств мира и включает в себя сталелитейный, подшипниковый заводы, сборочные цеха, испытательные центры и передовые лаборатории. В корпорацию входят собственные заводы за рубежом, что позволяет учитывать все западные и европейские передовые технологии.

С 2022 года официальным представителем завода УТО Г. С. в России является ООО «Торговый Дом «АгроМарка». Территория продаж — Ленинградская, Новгородская, Псковская, Вологодская, Тверская, Нижегородская, Мурманская, Калининградская области, Республика Карелия. Активно развивается сеть сервисных центров

в Северном и Северо-Западном регионах России, чтобы ускорить логистику и сделать обслуживание быстрее и дешевле для клиентов.

Уже отлажены бесперебойные механизмы поставки тракторов из Китая. Получены сертификаты на все продаваемые модели, а моделей много — от 80 до 270 л.с. Кроме тракторов регулярно завозятся запчасти и комплектующие.

«Трактора УТО — идеальное сочетание надёжности, простоты и комфорта», — говорит генеральный директор ООО «Торговый дом «АгроМарка» **Алексей Зарудко**. — Эти трактора технически подготовлены к работе в условиях российского климата, максимально просты в эксплуатации, но при этом комфортны для механизатора. Главным преимуществом этих тракторов является их надёжность и качество. При своевременном обслуживании и правильной эксплуатации трак-

тора многие годы работают без поломок».

Гарантия же на трактора составляет 1500 моточасов или 2 года. В случае необходимости инженеры «АгроМарки» устраняют любые возможные технические неисправности. Сертифицированные инженеры прошли обучение на заводе УТО Г. С., Лоянь, также накоплен опыт работы. В распоряжении сервисных инженеров имеется оборудование для максимально точной диагностики и оперативного сервисного обслуживания. Благодаря высокой технической оснащённости наша компания может дать гарантию качественного выполнения ремонтных работ любой сложности. ООО «Торговый Дом «АгроМарка» осуществляет также постгарантийное обслуживание тракторов УТО.

Преимуществом с точки зрения обслуживания является наличие на территории России запасных частей



и расходных материалов для проведения ТО. Центральный склад находится в Воронеже, также имеется склад в Санкт-Петербурге.

Такая нужная регулировка

Трактора марки УТО успешно работают в Новгородской области. Например, глава крестьянского (фермерского) хозяйства ИП КФХ **Виталий Старостин** приобрел два полноприводных трактора УТО 904 (90 л.с.) и один УТО 1304 (130 л.с.).

В районе деревни Лесное Новгородской области находится целый «куст» фермерских хозяйств, занимающихся овощеводством, их там порядка 60. Вот и у фермера Старостина 228 га занято под овощами — морковью, капустой, свеклой, а также картофелем.

Для решения задач овощеводства был выбран трактор УТО 904, поскольку он на узком ходу. Регулировка колеи на ширину междурядья 1,5 м позволила обрабатывать междурядья овощных культур. У трактора УТО 1304 тоже есть регулировка задней оси по ширине. Но, поскольку сами шины у этой модели трактора более широкие, это не так актуально для данного хозяйства.

Отзывы у фермера о тракторах УТО только положительные, вот что он рассказал. «Прежде, чем решиться на покупку китайских тракторов, я изучал информацию в Интернете. Было сначала боязно приобретать УТО, но в соседних республиках (Украина, Казахстан) уже давно на них работают. Это раскрученная марка, а отзывы только положительные. У данного производителя очень широкий модельный ряд тракторов.

Трактор УТО 1304 имеет преимущества перед аналогами по всем параметрам. У него не большая скорость — всего 28 км/ч,

при перегонах между полями до 70 км разница в 7-8 км/ч чувствительна. Это выяснилось, когда трактор уже купили, но быстро приспособились.

Хотя масса трактора УТО 1304 ненамного больше массы похожих тракторов, рабочая навеска у него лучше, завесовка сделана правильно (расположение баков на передней оси).

Эргономика трактора УТО тоже лучше, есть кондиционер, удобно расположены рычаги управления, комфорт лучше (кроме шума в кабине).

Машина простая и понятная. Всё на механике, электроники нет — нечему ломаться. Надежная, нареканий нет. По запчастям приходится приобретать только расходники — фильтры, больше пока ничего не надо было».

Правильный выбор

С более мощными тракторами УТО уже полгода отработали в «Приневском». Два трактора мощностью 220 л.с. использовались при подготовке почвы под посев моркови и свеклы. Работали с пресс-подборщиком на заготовке кормов, с четырехметровой дисковой бороной, с пятикорпусным оборотным плугом. Последнее время они используются как транспортное средство для перевозки капусты, моркови, картофеля, то есть работают с платформой.

Рассказывает главный инженер ЗАО «Племенной завод ПРИНЕВ-СКОЕ» **Виктор Иванов**: «Поскольку продажи европейских тракторов прекратились, мы обратили внимание на китайские тракторы. ООО «Торговый Дом «АгроМарка» предложил нам тракторы УТО. Мы прикинули, и решили, что они нам подходят. В России еще нет большого опыта работы на ки-

тайских тракторах, поэтому надо было попробовать».

По словам главного инженера, в базовой комплектации трактора нет ничего лишнего, но есть кондиционер, подрессоренное сиденье, обзорное остекление. УТО хорош также тем, что у него передачи механические, без всякой лишней электроники. «Самое главное делать вовремя ТО, менять расходники, масло, и будет он дальше работать нормально», — считает Виктор Александрович.

При выборе модели трактора и стоящих перед ним задач необходимо уделять внимание мощности гидравлики. Если правильно определить потребности, то гидравлика будет работать нормально и корректно. Например, в «ПРИНЕВ-СКОМ» она хорошо справлялась с нарезкой гребней, пахоту и дискование трактор выполняет также без проблем.

В хозяйстве бывают гости из Поднебесной, интересуются потребностями российских аграриев. И такой живой интерес неизбежно приведет к росту мощности и качества китайских тракторов. Виктор Иванов уверен: «Китайцы двигаются вперед, и, я думаю, что через несколько лет китайские трактора Европу за пояс заткнут».



ТОРГОВЫЙ ДОМ
АГРОМАРКА

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

Хорошее решение для трамбовки

Главный инженер ЗАО «Племенной завод ПРИНЕВСКОЕ» Виктор Александрович Иванов больше 40 лет работает на инженерных должностях в сельском хозяйстве и все эти годы – в «ПРИНЕВСКОМ». Это интервью – о технических тонкостях кормозаготовки и, особенно, закладки кормовой массы в траншеи.



- Виктор Александрович, расскажите, пожалуйста, о технологии заготовки кормов.

- Технология очень простая. Процесс такой. Заготовку кормов первого укоса мы начинаем в первых числах июня. Кормоуборка начинается со скашивания трав косилкой Pöttinger и приобретенной в этом году 9-метровой косилкой KRONE.

В прошлом году мы изменили технологию. Если раньше скашивали травы в валок и убирали из валка комбайном Jaguar 850, то в середине сезона 2021 года мы приобрели ленточный валкователь ROC, который позволяет собирать в валки скошенную в расстил, подсушенную и подвяленную траву. Этот валкователь в зависимости от урожайности позволяет собрать валок с 42 метров. То есть под конкретный комбайн мы делаем соответствующие валки. Затем подсушенную и подвяленную массу убираем комбайном Jaguar 870, который приобрели в прошлом сезоне, он мощнее 850-го примерно на 100 лошадиных сил. Эта технология позволила нам убрать из комплекса кормоуборочных машин один комбайн и вместо двух работать на одном.

- Какую технику вы используете на трамбовке массы?

- Для перевозки кормов используем КАМАЗы, их у нас порядка 10. Есть еще и большегрузные 20-25-тонные прицепы Ярославич.

Когда масса приходит на силосную яму, мы её разравниваем, трамбуем. Есть две машины, которые это делают. Первая — это приобретенный в прошлом сезоне широкозахватный фронтальный погрузчик JCB с вилами. Также используем большегрузный трактор с передним ВОМ-ом, на который впереди навешивается разравниватель силоса Reck Jumbo. Сзади на трактор навешивается машина под названием КТ-3 Jeck — это каток для прикатывания, выпускаемый на собственном производстве фирмы «ЛоГус». Мы, наверное, одни из первых приобрели КТ-3 Jeck и очень им довольны. Reck Jumbo мы приобрели давно, но не хватало именно вот этой машины, которая сзади прикатывает.

В комплексе получился прекрасный агрегат. За одну операцию выполняется и разравнивание, и прикатывание массы корма. Это дает экономию ГСМ процентов на 10. За счёт разравнивателя и трамбовщика мы позволяем получить ровные слои, которые постепенно наслаиваются и трамбуются, соответственно получаем лучшее качество приготовленного корма.

- То есть такой комплект используется на всех укосах и при любой влажности трав?

- Эту комбинацию машин мы используем от первого до последнего дня кормозаготовки. Стараемся везти в траншею корма уже подвяленные. Готовим массу, которая имеет

Справка

Под кормовыми травами в ЗАО «ПЗ ПРИНЕВСКОЕ» занято 1200 га. Применяются пятикомпонентные травосмеси, состоящие из кострца безостого, тимофеевки, фестулолиума, клевера и люцерны. Разный процент ввода трав в зависимости от почвы позволяет получать силоса с высоким протеином и обменной энергией. На корма идут травы не старше пяти лет, причем, на силос только травы с первого по третий год, а четвертого и пятого — на сено.



➤ Главный инженер ЗАО «ПЗ ПРИНЕВСКОЕ» Виктор Иванов (справа) и генеральный директор «ЛоГус» Дмитрий Гусельников довольны сотрудничеством



▲ Трамбовщики КТ-3 производятся компанией «ЛоГус»

➤ За одну производственную операцию выполняется и разравнивание, и прикатывание массы корма

нужную влажность. Но, когда масса уже слишком влажная и не позволяет ее давить и трамбовать, то, конечно, тогда уже к ней относимся более бережно и не прикатываем. На самом последнем укосе, когда убирали клевера, в них было слишком много воды, возможности подсушить не было из-за дождливой погоды. Поэтому не трамбовали.

Естественно, добавляем консервант в массу прямо в комбайне, уже на стадии кошения.

За один раз закладываем одну траншею, у нас траншей на 10 тыс. тонн. В такой траншее одновременно разгружаются две машины. В сутки закладывается около 1000 тонн. Этот объем связан с тем, что у нас мелкоконтурные поля, снижающие производительность техники.

- Сейчас создан дополнительный утяжелитель, позволяющий увеличить массу водоналивного трамбовщика КТ-3 увеличить с 3000 кг до 4000 кг. Вы уже воспользовались этой опцией?

- Да, специалисты «ЛоГуса» уже придумали, как утяжелить эту машину, и изготовили это приспособление. Думаю, что на будущий год постараемся приобрести его и доукомплектовать трамбовщик. Мы обязательно его дооборудуем, так как уверены, что за счёт конструкции, за счёт того, что каток оборудован 12 дисками-ребрами высотой 15 см, будет создаваться высокое давление и быстро выдавливался воздух, хорошо продавливался и разрезалась масса в процессе трамбовки. С использованием утяжелителя на трамбовке можно будет использовать чуть более лёгкие трактора.

- С чем агрегируется оборудование?

- Для работы на этой технике рекомендуется агрегирование с тракторами 4 и 5 класса. Мы сейчас на трамбовке используем, в основном, тяжелый трактор John Deere восьмёрку или чуть более лёгкий трактор Tetrion 5280.

Прицепное устройство разравнивателя и трамбовщика подходит для всех тракторов — ничего не надо переделывать. Если навеска тракторов другого класса, то шары другие используешь, и всё. Но сама навеска уже приспособлена. Это позволяет агрегатировать оборудование с любыми тракторами.

- Что вы можете сказать про обслуживание этой техники?

- Фирма-поставщик на запчастях не заработает, так как нечему ломаться. На Reck Jumbo мы один раз по незнанию испортили кардан. Но это было в самый первый год работы. Что-то не досмотрели. А так, в основном, работает всё без проблем.

И в разравнивателе и в трамбовщике всего два обслуживаемых места — смазка двух опорных подшипников. Естественно, перед началом работы проверили масло



в редукторах, смазали подшипники свежей смазкой и поехали. Смазки хватает, если не подтекает и не вытекает, до самого конца сезона. Текущее обслуживание минимальное — на эти два подшипника поместить свежую смазку при помощи шприца.

Силосные траншеи имеют бетонное или асфальтированное покрытие. А эта машина не любит контакта с этими материалами, поэтому объясняем механизатору, что он должен работать только в массе. Вот есть масса — по ней и катаешься, а не по асфальту, чтобы искры летели.

После поставки силосотрамбовочного комплекса к нам приехали специалисты ООО «ЛоГус», запустили, всё объяснили. Теперь мы уже сами кого хочешь научим.

- У вас высокая сохранность кормов?

- Мы решили вопрос не только с заготовкой силоса, но и с укрытием, применяем хорошую технологию. Теперь практически ни одного килограмма корма мы не выбрасываем. Если раньше, когда трамбовали не по технологии, в массе были воздушные мешки, гнилости какие-то образовывались, то сейчас этого нет, соответственно, корма не портятся. Сохранности корма также способствует нарезчик силоса, который позволяет делать ровный срез от верха до низа, а не вырывает куски силоса.

- Вы довольны техникой для разравнивания и трамбовки силоса?

- Это очень хорошая техника. Я рекомендую ее всем хозяйствам. Кстати, в Ленинградской области, процентов 80-90 хозяйств, по крайней мере, все передовые, уже имеют эту технологию и не по одной машине.

Силосотрамбовочный комплекс RECK/JECK, то есть комбинация на одном тракторе распределителя силоса RECK и трамбовщика силоса и сенажа КТ-3 — хорошее решение, позволившее нашему предприятию, среди прочего, повысить качество кормов и, соответственно, удой до 11264 кг в 2021 году.

Для приобретения трамбовщиков силоса и сенажа КТ-3, а также распределителей силоса RECK JUMBO обращайтесь в ООО «Компания ЛоГус»

ЛоГус
WWW.LOGUS-SDF.RU

**г. Санкт-Петербург, 8 верхний переулоч, 4
(812) 309-56-92, 8-800-707-08-64, info@logus-sdf.ru
www.logus-reck.ru, www.logus-elho.ru, www.logus-bondioli.ru**



Демопоказ как праздник

Компания «Балтагроснаб» 19 августа 2022 года на территории ленинградского ЗАО «Предпортовый» провела демопоказ поставляемой хозяйствам техники. В работе были продемонстрированы миксер-кормораздатчик Trioliet Solomix 12 ZK и новинка в арсенале компании – зерносушилка Fratelli Pedrotti Large 300.

Перед началом мероприятия заместитель директора ООО «Балтагроснаб» **Ирина Рычкова** прокомментировала его задачи: «Мы пригласили своих покупателей, с которыми плотно и много работаем. Впервые покажем зерносушилку, разные модели которой активно продаем. Традиционно демонстрируем миксеры Trioliet. На протяжении многих лет на эти машины имеется стабильный спрос, они отлично себя зарекомендовали».

Миксер крепкой конструкции

О достоинствах миксера-кормораздатчика Trioliet Solomix 12 ZK рассказала представитель завода ООО «Колнаг» **Ирина Гаврюшина**. Демонстрируемая

12-кубовая двухшнековая машина уже 5 лет отработала в ГУП ЛО «Каложицы». На корпусе можно найти небольшие вмятины и потертости, но не более. Это не мешает миксеру эффективно работать.

Ирина, как директор и руководитель направления, отметила особенности конструкции: «В нижней части смесительной камеры расположен обод жесткости. Этот элемент в два раза толще (15 мм), чем основная стенка смесительной камеры (8 мм). Для чего? У шнека есть раздаточные лопасти. Они имеют максимальный диаметр и прижимают корм к стенкам смесительной камеры. В связи с этим истираемость стенок в нижней части камеры больше, чем в верхней. Как видно, за 5 лет работы сама камера нигде не протерлась».



«Балтагроснаб» пригласил на мероприятие своих покупателей, с которыми плотно и много работает. На фото слева: Сергей Рычков (в центре) и Ирина Рычкова



- < Директор «Каложиц» Владимир Ковалев (слева) доволен работой миксера Trioliet
- > Продемонстрированная 12-кубовая двухшнековая машина уже 5 лет отработала в хозяйстве
- > Огромный плюс миксера – равномерная раздача по кормовому столу



Хочу обратить внимание на шасси под смесительной камерой. К мощным балкам приварено днище. Таким образом вся нагрузка от тяжелых рулонов, а они часто используются в кормлении, принимает мощное шасси, а не днище смесительной камеры и конструкция шнека.

В миксере учтены все особенности вертикального смешивания. Задача шнека — приподнять массу вверх, и затем она свободно смещается вниз по стенкам. Поэтому лопасти, крылья шнека имеют максимальную ширину для более быстрого смешивания кормов.

Внутри смесительной чаши имеются асимметричные конические вставки, что обеспечивает перемещение кормовой массы из передней части смесителя в заднюю и наоборот».

В ассортименте имеется разная кубатура миксеров — от 5 с одним шнеком до 24-кубовых двухшнековых. На демопоказе использовали силос и капустный лист.

Хорошее смешивание и раздача

Владельцем Trioliet Solomix 12 ZK является ГУП ВЛО «Каложицы». Директор предприятия **Владимир Ковалев** рассказал о пятилетнем опыте работы на этой машине.

«Миксер выполняет свою задачу, смешивает хорошо. Огромный плюс — равномерная раздача по кормовому столу. На привязном содержании очень важно точечное и ровное внесение. Мы сравнивали Trioliet с различными импортными миксерами, но остановились на этой марке, так как понравилось именно смешивание и раздача.

Машину немного усовершенствовали. Кубатура у него немалая, а с завода миксер пришел на одинарных колесах. Наше же предприятие имеет несколько площадок. Миксеру приходится преодолевать до 2-3 км. Одинарные колеса не рассчитаны на большие пробеги. Они грелись, и, бывало, даже взрывались. По совету **Сергея Рыкова** из Балтагроснаб, сами нашли спаренные колеса, чтоб идеально подошли к ступицам и шпилькам. Весь комплект с дисками обошелся всего в 50 тысяч, и мы 4 года не знаем проблем!».

Ремонт не требуется

На наш вопрос о надежности миксеров Trioliet, ответил сервисный инженер «Колнаг» **Юрий Оглоблин**: «Эта конкретная машина работает уже 5 лет и к ней нареканий нет. Миксер ни разу не ремонтировали. Сегодня проверил весовую систему и редукторы — по механике и электрической части машина полностью исправна. К расходникам относятся ножи, частота смены которых зависит от компонентов смешивания, агрессивности среды и т.д., а также от времени на смешивание и раздачу, количества рейсов в день. Главное, здесь стоят самые надежные редукторы. При своевременном ТО они работают по 25 лет».

Конструкторы «Колнаг» совместно с конструкторами Trioliet разработали новый ряд бочек. Это совершенно другие бочки и другая камера смешивания, где гораздо меньше времени тратится на смешивание.

Итальянка с российским гражданством

Изыюминкой демопоказа стала мобильная зерносушилка. Представитель завода-изготовителя **Алексей Смарагдов** рассказал о циклической сушилке замкнутого цикла Fratelli Pedrotti Large 300, которая год безупречно отслужила в «Предпортовом».

«Из приемного лотка шнеком зерно подается в центральный бункер. Внутри находится еще один бункер, поменьше, откуда нагнетается горячий воздух. Зерно постоянно циркулирует под действием центрального шнека и происходит сушка», — рассказывает Алексей. — С любого процента влажности и на любой культуре масса высушивается за один проход. В этом специфика циклической сушилки. После того, как зерно достигнет заданных параметров, горелка отключается и включается режим охлаждения. Идет продувка, а затем отгрузка готового продукта».

Данная модель оборудована дизельной модуляционной трехступенчатой горелкой собственного производства, но есть варианты сушилок на природном и сжиженном газе, а также на твердом топливе (уголь, щепа, пеллеты, подсолнечная лузга).



- ✎ Мобильная зерносушилка не требует множества согласований
- ✎ Гостям впервые продемонстрировали циклическую сушилку замкнутого цикла
- ✎ Оборудование сертифицировано и доступно по программе Росагролизинга



В продолжение Алексей отметил одну из дополнительных опций — систему аспирации: «Под куполом вентилятора создает зону разреженного воздуха. В процессе идет еще и предварительная очистка от мелкой примеси. Все, что легче зерна, сушилка удаляет, а циклон это собирает. Но, в принципе, чтобы установка работала по полному циклу, достаточно базовой комплектации».

Мобильная сушилка может работать как в открытом поле, так и на асфальтном или грунтовом покрытии. Стационарные шахтные сушилки требуют подготовки проекта, разных согласований и разрешений, устройства фундамента. С этим оборудованием ничего такого не нужно. Достаточно привезти, выставить по уровню и можно работать.

Привод здесь электрический. Есть модификации с приводом от ВОМ — для случаев, когда нет электричества на току или наблюдаются перебои. Но 90% оборудования продается именно в электрическом исполнении. Три независимых электромотора включаются по очереди: один на загрузку, второй на сушку и центральный вентилятор, третий на аспирацию.

Производительность данной модели по пшенице — 196 тонн/сутки, но многое зависит от влажности и сорности культуры. Так подсолнечник сушат при низкой температуре, а фуражную кукурузу можно сушить гораздо быстрее. В «Предпортовом» изначальная влажность ячменя была 19%, значит, 27 тонн сушат 3 часа, плюс полчаса загрузка-выгрузка. При влажности 22-23%, сушка длится 3,5-4 часа. В этом хозяйстве обычно сушат до 14%, затем отключается горелка и еще 1,5 часа охлаждают. В итоге снимается еще 1-1,5% влажности.

Оборудование сертифицировано. Имеется «российское гражданство» с декларацией соответствия. Ее можно приобрести по программе Росагролизинга.

Модельный ряд зерносушилок Fratelli Pedrotti широк. Самая маленькая — с загрузкой один куб — для небольших фермерских хозяйств. На выбор имеется объем загрузки от 3,5 до 75 тонн.

Из первых рук

Горячая пора уборки урожая занимает все рабочее время тружеников хозяйства. Улучшив момент перед демопоказом, мы спросили о работе зерносушилки представителя ЗАО «Предпортовый» **Василия Веселкова**.

«Я на сушке зерна работаю второй сезон. Оборудованием и качеством семян все специалисты довольны. Сушим в основном ячмень, пшеницу, иногда овес. Используем и семенной и фуражный режим. Аварий, перегревов никаких не наблюдалось. Как-то в прошлом году шнек встал из-за очень высокой влажности пшеницы. Замешали с сухим зерном, перезапустили и все пошло, как надо. В работе зерносушилка проста. Настройки автоматические, дополнительных не требуется. Из плюсов — расход топлива небольшой: для сушки семян на 25 тонн уходит литров 70. Вообще мало! В фуражном режиме форсунки мощнее ставлю, и расход топлива побольше. У меня, как у оператора, никаких сложностей не возникает. Обслуживание производим, в основном, в конце и начале сезона», — говорит Василий Веселков.

Как всегда, такое мероприятие «Балтагроснаб» проводил в праздничном формате, чтобы гости не только смогли увидеть что-то интересное, но и отдохнуть. Во время уборки урожая это тоже важно. Поэтому, посмотрев на технику и пообщавшись на деловые темы, гости отправились в ресторан. Артисты, конкурсы, фотографы, подарки, приятные речи и хорошее настроение сопровождали праздник до самого вечера. [СХВ](#)

Кормление в период раздоя

Из-за быстрого увеличения удоев потребность коровы в энергии в течение нескольких недель после отёла выше, чем её способность поесть корма.

Корова способна частично восполнять недостаток энергии, расходуя свои жировые ткани, но слишком сильное использование жира ведёт к кетозу. Сильный недостаток энергии замедляет запуск воспроизводительных функций, из-за чего может задержаться следующая стельность.

Из-за ограниченной способности коровы поесть корма кормление в период раздоя должно содержать много энергии на единицу веса. На практике это означает увеличение доли концентрированных кормов в рационе. В дни сразу после отёла дачу концентрированных кормов можно быстро увеличить, если кормление во время подготовки к лактации было умеренным. Количество концентрированных кормов можно увеличить, например, добавляя 1-2 кг в день в течение первых двух дней после отёла. После этого прибавляют по 0,5 кг в день.

Быстро расщепляемый в рубце крахмал зерна при больших разовых порциях снижает pH ниже шести. Закисление рубца и сильное размножение расщепляющих крахмал микробов мешают работе микробов, переваривающих клетчатку в рубце. Кислотность рубца может также привести к непоедаемости. Уменьшить колебания pH рубца можно, давая концентраты за несколько раз. За один раз нельзя давать более 3-4 кг. В этом смысле киоски по раздаче концентратов при беспривязном содержании являются идеальным способом их раздачи. Скармливание травяных кормов перед дачей концентратов также балансирует ферментацию рубца.

Комбикорма содержат много побочных продуктов мукомольной и сахарной промышленности. Использование содержащих много клетчатки побочных продуктов промышленности указывает на снижение вреда, оказываемого большими дозами концентрированных кормов ферментации в рубце.

Богатые клетчаткой побочные продукты, например, жом и отруби, можно использовать как часть смеси концентрированных кормов собственной заготовки.

Кормление кормосмесями, когда концентрированные корма и грубые корма перемешиваются, является одним из способов избежать проблем с рубцом и улучшить энергетический баланс коровы. При кормлении кормосмесями получение концентрированных кормов непрерывно. По данным зарубежных опытов, кормление кормосмесями в период раздоя часто увеличивало поедание кормов коровой по сравнению с традиционным раздельным кормлением. Но удои не всегда повышались соответствующим образом.

Помимо недостатка энергии корова ещё страдает от недостатка протеинов. Частично корова может восполнять недостаток в протеине, расходуя белковые вещества мышц, но эти запасы относительно небольшие по сравнению с запасами жира в тканях. Скудное потребление белков в период раздоя неизбежно ведёт к тому, что удои будут ниже потенциальных. С другой стороны, избыточное потребление белков увеличивает их превращение в мочевины. Энергия, израсходованная на образование мочевины, уже не работает на производство молока. Правда, содержание мочевины в молоке редко бывает высоким в первые недели после отёла.

Успешное кормление белками предполагает, что содержание протеина в концентрированных кормах выбирается с учётом содержания протеина в консервированных кормах. Содержание сырого протеина в рационе обычно не стоит поднимать более 16-17% при использовании протеиновых концентрированных кормов. Если содержание сырого протеина в консервированных кормах очень высокое (приближается к 20% в сухом веществе), содержание сырого протеина вышеуказанного рациона будет превышено. Тогда обильное получение расщепляющегося в рубце протеина может ослабить оплодотворяемость коровы.

Высокоудойная корова большую часть дня проводит, поедая и пережёвывая грубые корма. По этой причине нельзя ограничивать доступность грубых кормов. Хороший сенаж или сено всегда должны быть доступны корове. Значение перевариваемости сенажа возрастает в период раздоя. По разным оценкам, снижение Д-ценности (перевариваемости) сенажа на одну процентную единицу увеличивает потребность в концентрированных кормах на 0,4-1 кг в день.

Из книги «Кормление дойной коровы»



Ацето-Мелли

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

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

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




ProfCorm
ПРОФИКОРМ

реклама

«КормВет»: удачный старт

С 25 по 27 октября 2022 года в московском «Крокус Экспо» впервые прошла Международная специализированная выставка кормов, кормовых добавок, ветеринарии и оборудования «КормВет-2022».



Инициатором создания новой выставки «КормВет» стал Национальный Кормовой Союз, куда обратились лидеры кормовой отрасли с просьбой организовать новую деловую площадку, способную разместить максимальное возможное количество экспонентов, не ограничивая их в выставочных площадях.

По словам директора выставки **Татьяны Соколовой**, перед организаторами ставилась задача провести масштабное мероприятие, где будут представлены актуальные кормовые и ветеринарные решения для птицеводов и животноводов. Чтобы это было интересно специалистам как крупных птицефабрик, так и небольших фермерских хозяйств.

Новую выставку поддержало министерство сельского хозяйства РФ: в торжественной церемонии приняли участие заместитель министра сельского хозяйства **Максим Увайдов**, а также директор департамента животноводства и племенного дела **Дмитрий Бутусов**.

Выпукать своё

Деловая программа, подготовленная совместно с отраслевыми союзами и компаниями-участниками, была очень насыщенная:

она отразила последние изменения в отраслях и основные направления развития бизнеса, прошли семинары и конференции по технологическим и практическим вопросам кормления и ветеринарного обеспечения животных. На ключевом мероприятии деловой программы эксперты обсудили вопросы обеспечения технологического суверенитета отечественных производителей кормов, кормовых добавок и ветпрепаратов, а также импортозамещения в этом секторе.

По словам **Максима Увайдова**, России необходимо обладать всеми критически важными технологиями, чтобы при необходимости в короткие сроки наладить собственное производство любой продукции, начиная от кормов, заканчивая высокотехнологичными кормовыми добавками и ветпрепаратами, обеспечивающими эпизоотическое благополучие и биологическую безопасность страны.

Замминистра напомнил, что министерством совместно с Минобрнауки и Российской академией наук разработан проект подпрограммы «Развитие производства кормов и кормовых добавок для животных», которая вошла в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы. Доку-

мент включает три технологических направления. Первое предполагает развитие технологий кормопроизводства, повышение качества заготавливаемых кормов, а также развитие селекции и семеноводства кормовых культур и создание новых биологических средств защиты растений. Также на этом этапе предстоит увеличить выпуск биологических препаратов на основе ферментов, бактериальных культур и комплексных ферментно-бактериальных препаратов для силоса и сенажа.

Второе направление предусматривает развитие технологий выпуска сбалансированных комбикормов и их ингредиентов. Одна из основных целей — увеличить объемы производства полнорационных комбикормов до 33,3 млн тонн к 2025 году.

Третье направление подпрограммы направлено на рост производства добавок для повышения сбалансированности и эффективности кормов, увеличения продуктивности и поддержания здоровья животных. Выпуск ферментов, пробиотиков, кормовых антибиотиков, микроэлементов может быть налажен до 2025 года, а к 2030 году Россия сможет существенно снизить зависимость от их импорта.

Всё по делу

Три большие конференции были посвящены животноводству, птицеводству и свиноводству. На отдельных сессиях каждой конференции рассматривались вопросы ветеринарных решений, воспроизводства и кормления.

Так, например, птицеводы обсуждали вопросы вирусных инфекций птицы, рассматривали практические аспекты и рекомендации обеспечения ветеринарного благополучия на птицефабриках. Специалисты рассказывали о влиянии микотоксикозов на здоровье птицы. Так как эта болезнь не поддается лечению, необходимо всеми способами предотвращать заболевание, например, проводить иммуноферментный анализ кормов.

Яйцо формируется в организме курицы 20 часов, но одно мгновение при движении его по конвейеру может яйцо испортить. Для тестирования конвейера сборки яиц было разработано «небьющееся яйцо» — это «нашпигованное» сенсорами устройство по форме и весу точь-в-точь как настоящее яйцо, которое запускается по производственной ленте от курицы до упаковки. По пути сенсоры измеряют и передают информацию о нагрузках (удары, падения и т.д.), которые испытывает яйцо. Таким способом выявляются «критичные узлы» конвейера, которые необходимо исправить.

Большую озабоченность у специалистов вызывает применение антибиотиков в животноводстве, поэтому они призывают заниматься профилактикой заболеваний с помощью альтернативных препаратов, таких как пробиотики, пребиотики, органические кислоты и их соли. Например, эффективно себя показывают моноглицериды жирных кислот, которые оказывают в кишечнике животных антибактериальный эффект избирательного характера.

В себестоимости молока кормовая база составляет порядка 40-50%, поэтому важно не только правильно вырастить травы и заготовить корма, но и правильно их применить. Для этого, в первую очередь, необходимо сделать его анализ и затем грамотно составить рацион. В этом большую помощь может оказать компьютерная программа, которая поможет рассчитать не только рацион для конкретного выделенного периода, но и составить план кормления для всех фаз жизненного цикла животного.

Большое внимание выступающие уделили выбору и применению консервантов, который зависит, в

том числе, от влажности травяной массы. Особое внимание необходимо уделять подбору культур в травосмеси, и он должен проходить индивидуально для хозяйств разных регионов. Также, чтобы растянуть сроки уборки, специалисты рекомендовали не забывать о кормовом конвейере, правильном сочетании раннеспелых, среднеспелых и позднеспелых трав, а корма из многолетних дополнять однолетними травами.

Посетителям выставки были представлены белковые концентраты на основе белого люпина, производственные корма для рыбы, разработки по производству белка из насекомых, кормовые добавки с антибактериальным действием, премиксы, которые лечат такие болезни, как ацидоз, кетоз, кокцидиоз.

Первый «блин» не комом

В выставке приняли участие 124 кормовых и ветеринарных компании из 9 стран и 24 субъектов Российской Федерации. Многие иностранные компании выставлялись через свои российские представительства. Общая площадь выставочной застройки превысила 8000 кв. м. За три дня выставку посетило более 6000 гостей: среди них руководители и ведущие специалисты кормовой и ветеринарной отраслей из 28 стран и 78 регионов России. Состав посетителей выставки был внушительным: 69% — первые лица предприятий; 29% — специалисты; 2% — госслужащие.

За пандемийное время специалисты соскучились по живому общению, поэтому с удовольствием встречались с коллегами, обменивались мнениями и опытом. Выставка «КормВет» предоставила уникальную возможность пообщаться с российскими и иностранными производителями, поставщиками и клиентами, познакомиться с уже проверенной годами продукцией и узнать о новинках отрасли.

В заключительный день состоялась торжественная церемония награждения победителей конкурса «Инновационные кормовые решения». Директор выставки Т.Г.Соколова вручила памятные кубки и дипломы пяти победителями в номинации «Комбикорма, белково-витаминно-минеральные концентраты и премиксы» и одной компании, победившей в номинации «Ветеринарные решения».

В 2023 году выставка «КормВет» будет проходить с 24 по 26 октября в МВЦ «Крокус Экспо». СХВ



Трактор Zoomlion ломает стереотипы



О трендах времени,
ломке стереотипов,
конкурентоспособности и
важности сервиса мы беседуем
с директором
ООО «Агромаг»

Андреем Романенковым.

- Тренды последнего времени – ориентация на поставки техники из восточных стран. Вы тоже пошли по этому пути?

- Мы поддержали тренд на переход к поставкам техники китайских производителей, понимая, что в текущих условиях продукция из дружественных стран будет доступна нашим клиентам. У нас есть гарантия, что мы эту технику сможем обслуживать, а не только поставлять.

- «Агромаг» начал продажи китайских тракторов Zoomlion всего полгода тому назад. Расскажите об этом производителе.

- Zoomlion Heavy Industry Science & Technology Co., Ltd. – один из крупнейших мировых производителей высокотехнологичной строительной и сельскохозяйственной техники. Корпорация основана в 1992 году и представлена в 68 странах мира. Сегодня дилерская сеть сельскохозяйственной техники этой компании активно расширяется и в России: она охватывает 44 региона и представлена 26 компаниями.

Сельскохозяйственное направление корпорации Zoomlion включает в себя 5 производственных баз, 10 производственных линий, 50 категорий продуктов. Инвестиции корпорации в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы составляют более 5% ее годового операционного дохода и ежегодно привносят около 300 новых технологий и более 200 новых продуктов.

Компания Zoomlion – это компания с историей, она имеет большое, высокотехнологичное производство. На всю Россию уже продано порядка 1000 машин. Спрос на этот серьезный бренд достаточно высокий.

- Какими критериями вы руководствовались, выбирая поставщика техники?

- Выбор был непрост, игроков на рынке много. Основным критерием для нас было то, чтобы бренд соответствовал тому, к чему мы привыкли. А мы привыкли работать с высококачественной техникой и с хорошей технической поддержкой. Zoomlion – единственный китайский бренд аграрного направления, который имеет свое представительство в России – 100% «дочку». Один офис находится в Москве, а аграрное представительство – в Уфе.

В аграрном представительстве работают высококлассные российские специалисты, которые ранее занимались продвижением крупных мировых брендов. Работа с представительством позволяет нам иметь быструю обратную связь – у нас нет языковых трудностей, а также быструю реакцию завода на наши просьбы. Продукты с каждой новой поставкой модернизируются,

что говорит об ориентированности на российский рынок. Ну а мы не просто продаем машины, в процессе эксплуатации собираем отзывы, пожелания клиентов. Предложения по усовершенствованиям учитываются в следующих партиях техники.

- То есть ваше важное преимущество – работа через представительство?

- Да, и это делает нас конкурентоспособными. Практически все наши конкуренты работают по двум схемам. Первая – закупка товара напрямую с завода. Это говорит о том, что развитие бренда затруднено, ограничена обратная связь, трудно определиться со списком запчастей, надо рассчитывать только на себя, в случае заказа запчастей надо ждать поставки из Китая, надо знать языки. К сожалению, сейчас, учитывая логистику, быстро оттуда ничего не придет.

Вторая схема – работа через дистрибьюторов, которые имеют дилеров по стране. Они не заинтересованы вкладываться в маркетинг компании, они заинтересованы в продажах. Если что-то случится с этими российскими компаниями, клиент останется один на один с китайским производителем.

Все же дочерняя структура от производителя – это те столпы, которые не рушатся.

К тому же мы не занимаемся логистикой и растаможкой, получаем машину уже готовой к отправке потребителю, это очень удобно.

- В каких регионах вы являетесь официальным дилером Zoomlion?

- Мы представляем бренд в Ленинградской и Псковской областях. В Псковской области в этом году планируем открыть обособленный филиал.

- Расскажите, пожалуйста, о технических преимуществах тракторов Zoomlion.

- Мы сравниваем эти машины не с европейскими тракторами, а с техникой из ближнего зарубежья. Отличия – как небо и земля. Уже в базовой комплектации имеется кондиционер, пневматическая тормозная система, усиленный мост, улучшенная эргономика кабины, регулировки руля по высоте. Все это можно почувствовать, сев в машину, работать и не уставать. Многие преимущества можно показать на каких-то мелочах. В то же время, тракторы достаточно универсальны, просты в эксплуатации и обслуживании.

Можно отметить, что медленно, но верно китайские производители приближаются по качеству к европейским брендам. Надеемся, что в скором времени так и будет.

ТРАКТОР ZOOMLION PL2304 – ВАШ СИЛЬНЫЙ ПАРТНЁР!

230 Л.С.



СМОТРИТЕ
ВИДЕО
В РАБОТЕ



Zoomlion стал первым китайским производителем, который представил в России трактор, мощностью 230 л.с. и провёл его масштабные испытания на российских полях. Это первый в России китайский трактор, оснащенный автоматизированной коробкой передач, КПП от компании ZF (Германия).

Уже с 2023 года доступны тракторы Zoomlion мощностью от 90 до 300 л.с.

Официальный дилер компании Zoomlion

ZOOMLION



г. Санкт-Петербург, г. Павловск,
ш. Филътровское, д.3, офис 202
Тел. +7 812 948-79-30
Тел. +7 900 633-18-26
www.agromag.ru

- Как организовано снабжение запасными частями?

- Одним из условий получения дилерства являлась организация большого склада запасных частей, чтобы в случае выхода из строя мы могли бы в течение 24 часов вернуть машину в строй. Список рекомендуемых запчастей нам дает завод. Плюс наш 17-летний опыт работы с западными брендами позволяет нам оценивать ассортимент склада. На склад мы завозим, в том числе, и запчасти с невысокой оборачиваемостью, стараемся учесть все возможные сценарии выхода машин из строя. У компании Zoomlion есть два склада в России, которые тоже активно пополняются. У них список сложных узлов и агрегатов гораздо больше, чем у нас. Эта работа организована так же, как у западных поставщиков.

- Zoomlion молодой бренд на российском рынке. Какие приоритеты ставятся во главу угла командой «Агромага» для продвижения его на рынок?

- Основным приоритетом является сервис. Китайских брендов будет много на рынке, качественный сервис смогут предоставить единицы. С нашей сервисной командой и на условиях, которые мы имеем от Zoomlion, мы уверены, что будем обслуживать технику на высочайшем уровне. А значит, машины будут работать и продаваться. В этом году мы приобрели еще 2 сервисные машины, планируем в следующем году приобрести еще одну. На сегодняшний день, помимо прочих сервисных машин, у нас имеется 6 цельнометаллических фургонов, которые оборудованы всем необходимым оборудованием, что позволяет ремонтировать машины прямо в поле.

Наша команда – это высококлассные специалисты с профильным высшим аграрным образованием и многолетним опытом работы, поэтому у наших клиентов нет проблем с работой техники, связанных с человеческим фактором.

Мы обеспечиваем наших клиентов классным сервисом. К тому же, мы можем привлекать и представителей завода, которые совместно с нашей бригадой будут устранять проблемы в случае их возникновения.

- Как быстро можете выехать после звонка клиента?

- Крайний срок – 24 часа, но чаще это обращение «день в день». Мы ежегодно расширяем штат сервисных инженеров.

- Тракторы какой мощности Zoomlion представляет на рынке РФ?

- На текущий момент сертифицировано 4 мощностные группы тракторов – 90, 110, 130 и 160 л.с. Идут испытания и сертификация тракторов 230 л.с. Эта машина процентов на 40 сделана из европейских комплектующих, – это то, к чему мы привыкли, что нам знакомо. В будущем году планируется поставка тракторов мощностью 180 л.с.

- Впервые тракторы Zoomlion вы показали на выставке, проводившейся в рамках Чемпионата России по пахоте?

- Это была знаковая выставка. Я давно не видел такого неподдельного интереса к продукту, как интерес к тракторам Zoomlion. Безусловно, на выставке было выставлено достаточно много китайских брендов, но именно наш бренд выделяли на фоне остальных. У нас есть клиенты, которые уже до проведения выставки успели попробовать этот продукт.

Например, трактор RN1104 работал в КФХ Олега Алексеева в Выборгском районе Ленинградской области на выращивании зеленого горошка. Трактор был приобретен с фронтальным погрузчиком. На обработке почв агрегатировался с дисковой боронкой шириной 3 метра. В фермерском хозяйстве – в КФХ Безденежных Гатчинского района – работал и трактор RS1304.

RN904 отправился к одному из крупнейших производителей семян в России – в компанию «Русское поле» Ленинградской области, который специализируется на проектах государственной важности. Трактор RS1304 отправился в Псковскую область, где работал на выращивании зерновых.



Трактор марки RS1604 мощностью 160 л.с. работает в КФХ Попкова. Машина была приобретена после демопоказа. В этом хозяйстве испытывали трактор на высокие нагрузки в комплектации с универсальным пресс-подборщиком и обмотчиком CLAAS с повышенными требованиями к насосу гидравлики. Он успешно себя показал, после чего был приобретен. Сейчас трактор работает с другими орудиями, с бочками и прицепами, отзывы только положительные.

В Ленинградской области мы запустили демо-версии машин, испытываем их в ряде хозяйств. Радует то, что нет критичных вопросов, то есть того, что мы не могли бы исправить прямо на месте.

- Вы сравнивали тракторы разных брендов по цене?

- Безусловно, сравнивали. Соотношение цена-качество у нас лучшее. Те, кто сегодня может предложить что-то дешевле, у них качество будет хуже. Машины, сопоставимые с нашими по качеству и комплектации, стоят дороже. Качественный продукт дешево стоить не может. Стоимость продукта связана не только с его прямыми затратами. Есть еще и косвенные – обучение персонала, закупка склада запасных частей, техническая поддержка, таких затрат у наших конкурентов просто нет.

- Чем еще интересен ваш поставщик?

- Помимо того, что Zoomlion имеет линейку тракторов, он очень сильно развивает и прицепную тематику. Это пресс-подборщики, кормоуборочные и зерноуборочные комбайны. Выкупили немецкий бренд Rabe, производящий машины для почвообработки (плуги, культиваторы, дисковые бороны). В ближайшем будущем мы увидим на нашем рынке и эти продукты. Приобретая такой серьезный бренд как Rabe, Zoomlion приобрел и технологии, что дает дополнительную надежду, что качество будет улучшаться быстрыми темпами. Ну а у нас появились перспективы расширить ассортимент продаваемой продукции и предлагать клиентам комплексное решение.

- Какие дополнительные ниши есть для продаж техники Zoomlion?

- Мы видим перспективу в коммунальной тематике. Ведь эти машины можно оснащать и коммунальным оборудованием. Есть решения по снегоуборке, можно оборудовать снегоротором, фронтальным погрузчиком, щетками. Но мы всегда были связаны с аграриями, это наше основное направление.

- И все-таки вы считаете, что будущее за техникой китайского производства?

- Мы своими демопоказами ломаем стереотипы, отвечая на вопрос «Стоит ли к китайской технике относиться с осторожностью или нет?». Мы считаем, что нет. И все больше видим откликов и понимания от сельхозтоваропроизводителей, что наше будущее связано с Китаем, с китайским продуктом. Чем больше машин будет на рынке, тем будет выше уровень сервиса. СХВ

ОБУЧЕНИЕ В СПбГУВМ



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 обучения 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, оценке состояния экосистем естественных и искусственных водоемов, а также по современным технологиям и технологическим процессам искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов и оборудовании предприятий аквакультуры.

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

Контакты:
spbgavm-priem@mail.ru

Интеграция науки в практику

Объединение инновационного потенциала научного и образовательного комплексов с реалиями передовых предприятий АПК способно обеспечить устойчивое развитие отрасли в целом. Интенсификация подобной интеграции активизирует этот двунаправленный процесс.

Об актуализации научно-практических разработок Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины для агропромышленного комплекса Ленинградской области мы беседуем с проректором по НИР СПбГУВМ Георгием Сергеевичем Никитиным.



- Какие задачи ставит перед собой сотрудничество учебно-го заведения с предприятиями отрасли?

- Агропромышленный комплекс Ленинградской области является не только одним из наиболее динамично развивающихся секторов региональной экономики, но и обладает исключительной по федеральным меркам исследовательской базой, насчитывающей более 611 крупных и средних сельскохозяйственных предприятий. Поддержание высоких темпов развития регионального АПК обеспечивается, в том числе, формированием прогрессивных форм научно-исследовательского сотрудничества с Санкт-Петербургским государственным университетом ветеринарной медицины. Такой взаимный интерес активно способствует реализации прорывных исследований с дальнейшей перспективой их прикладного использования.

- Приведите, пожалуйста, пример такого сотрудничества.

- Примером научного сотрудничества ФГБОУ ВО СПбГУВМ и «Селекционно-генетического центра (СГЦ) Бугры» (Всеволожский район Ленинградской области) является реализующийся в настоящее время проект, направленный на формирование лидирующих позиций в сфере современных репродуктивных и генетических технологий. Учитывая высокий генетический потенциал поголовья крупного рогатого скота Ленинградской области и накопленный опыт ведения чистопородного племенного разведения высокопродуктивных животных, организация селекционно-генетического центра поможет сделать значительный рывок в молочном животноводстве. Это также важно с учетом повышенной актуальности замещения импортной генетики отечественной.

Работа такого центра возможна только при тесном сотрудничестве научно-образовательных организаций, министерства сельского хозяйства России и ведущих племенных предприятий региона и страны.

- В чем заключается участие в проекте Ветеринарного университета?

- Отметим основные мероприятия, проводимые ФГБОУ ВО СПбГУВМ в данном направлении. Во-первых, это поставка на СГЦ и ведущие племенные предприятия высококвалифицированных кадров в области современных генетических и репродуктивных технологий. Также – научное консультирование на всех этапах организации работы СГЦ. Мы организуем логистику по отбору лучших быков на ведущих племенных заводах и репродукторах области и по оценке их племенной ценности. Обеспечиваем непрерывное взаимодействие лаборатории по трансплантации эмбрионов СПбГУВМ с СГЦ с использованием их лучших быков, а также с племенными заводами и репродукторами региона с использованием лучших доноров ооцитов. Эта работа проводится с целью интенсификации наращивания генетического прогресса. С нашим участием идет формирование банка эмбрионов.

- Насколько база университета соответствует решению таких задач?

- Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины имеет достаточную материально-техническую базу, оснащенную и лицензированную лабораторию по трансплантации эмбрионов сельскохозяйственных животных, квалифицированные кадры, которые прошли подготовку в специализированных эмбриологических центрах США, Германии, Швейцарии, Нидерландов и ведущих центров ЭКО гуманной медицины. Преемственность в научной среде в отношении репродуктивных и генетических технологий, а также сложившаяся исторически культура ведения племенного животноводства в Ленинградской области позволяет получать на базе университета значительные и стабильные успехи и взаимодействовать с племенными предприятиями.

- Вы также изучаете генетические патологии?

- Сотрудниками кафедры генетических и репродуктивных биотехнологий в рамках грантового задания Российского научного фонда изучается полногеномный анализ ассоциаций для левостороннего смещения сычуга у высокоудойных племенных



коров Ленинградской области. Выявлены казуальные мутации, влияющие на развитие данной патологии. Широкое распространение неинфекционной патологии – левостороннего смещения сычуга – в популяциях высокопродуктивного молочного скота в мире диктует необходимость детального изучения аспектов ее возникновения, в том числе генетических детерминант, определяющих развитие данного заболевания, поскольку его наследственный характер уже подтвержден исследованиями зарубежных авторов. Реализация данного проекта актуальна не только с научной точки зрения, но также и для дальнейшего внедрения панели молекулярно-генетических методов диагностики в практику племенного молочного скотоводства в мировом масштабе.

- Предоставляете ли вы консультации по вопросам животноводства?

- Созданный в 2018 году центр научного консультирования и трансфера технологий в АПК ФГБОУ ВО СПбГУВМ успешно проводит научные исследования по испытанию инновационных препаратов для коррекции различных сельскохозяйственных животных, в т.ч. на базе животноводческих комплексов Ленинградской области. Одна из основных задач центра – разработка и организация курсов для владельцев личных подсобных хозяйств, руководителей и специалистов крестьянско-фермерских хозяйств по вопросам эффективного ведения животноводства и порядку проведения основных лечебно-профилактических мероприятий.

- Какие исследования вы проводите по оценке кормов?

- При кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы в 2021 году начал работу учебно-исследовательский центр экспертизы пищевых продуктов и кормов для животных. Оснащение центра позволяет осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животного и растительного происхождения, проводить оценку пищевой и биологической ценности, определять содержание тяжелых металлов, витаминов и аминокислот, микотоксинов и др. Лабораторное оборудование представлено атомно-абсорбционным спектрометром, системой капиллярного электрофореза, жидкостным хроматографом, а также инфракрасными спектрометрами ближнего и среднего спектра.

Центром проводится совместная работа с предприятиями АПК региона по отдельным исследованиям с целью корректировки производственных схем, ведутся научно-исследовательские поисковые работы по оценке сорбционной активности кормовых добавок в отношении микотоксинов, тяжелых металлов, а также изыскания и внедрения кормовых добавок, повышающих продуктивность сельскохозяйственных животных.

- Уделяют ли ваши ученые внимание экологии?

- Основное направление экологических исследований кафедры биологии, экологии и гистологии – мониторинг органолептических, гидрохимических и микробиологических показателей воды, воздуха и почвы, а также оценка состояния водных объектов (рек, озер, прудов, Финского залива) Санкт-Петербурга, Ленинградской области и Северо-Западного региона. Сотрудники кафедры имеют многолетний опыт исследований на

микропластик воды и донных отложений (участие в 2020-2022 гг. в выполнении Государственного контракта с ЛОГКУ «Региональное агентство природопользования и охраны окружающей среды» от 10.03.2020 № 20000183 «Комплексная оценка состояния восточной части Финского залива и Ладожского озера в пределах территории Ленинградской области»).

- Расскажите о сотрудничестве с птицеводческими предприятиями.

- С 2018 года на базе кафедры эпизоотологии им. Урбана В.П. функционирует Научно-исследовательский консультационно-диагностический центр по птицеводству (НКЦП). Специалисты центра оказывают консультативную помощь и разрабатывают программу вакцинации для птицеводств с учетом эпизоотической ситуации и уровня материнского иммунитета, в т.ч. с использованием разработанных центром вакцин. Также сотрудниками кафедры при участии Российского научного фонда проводится изучение экспрессии иммунокомпетентных генов сельскохозяйственной птицы под влиянием инфицирования патогенными и вакцинными штаммами вирусов иммунодепрессивных болезней птиц. Особенностью данного проекта является поиск взаимосвязей между заражением птицы как патогенными, так и вакцинными штаммами вирусов иммунодепрессивных болезней и функционированием иммунокомпетентных генов.

- Каким образом вы даете студентам опыт практической работы?

- В 2022 году СПбГУВМ вошёл в двадцатку вузов, где в рамках грантовой деятельности Министерства науки и высшего образования будет реализовываться федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства». Открытие университетских стартап-студий в рамках данного проекта – один из инструментов популяризации отрасли среди студентов и формирования технологического суверенитета страны. Стартап-студия создает компании и берёт на себя типовые операции на всех этапах жизненного цикла продукта и бизнеса: разработку бизнес-гипотезы и ее проверку, разработку продукта, оформление юридического лица, масштабирование и рыночное продвижение, финансирование. Создание и развитие инновационных бизнесов на базе стартап-студии предполагает тесную кооперацию с учащимися. Работа в проектных командах студии открывает студентам возможность получения практического опыта в области технологического предпринимательства без отрыва от учебного процесса.

Таким образом, интеграция и кооперация вузовской науки и АПК позволяет создавать разнообразные и интересные информационные продукты и экономит финансовые, трудовые затраты участников проектов, делает информационные продукты более доступными и качественными, служит идее создания единого информационного пространства отрасли. Передовые научные исследования непрерывно революционируют технику и производство, а они, в свою очередь, стимулируют прогресс науки, выдвигая перед ней новые требования и задачи. [СХВ](#)



Универсальный помощник на ферме

«Трейдинг Центр», один из лидеров рынка в области дистрибуции сельхозтехники, объявил о старте демонстрационных показов кормосмесителей крупнейшего в мире производителя кормосмесителей KUNH. Флагманскую модель самоходного смесителя-кормораздатчика доставят в ведущие животноводческие хозяйства Ленинградской области, чтобы доказать: для этой техники нет ничего невозможного.

Сегодня уже не надо никого убеждать, что продуктивность молочного стада зависит от качества кормов. Практики уверены: перевариваемость сена, обработка ферментами и микроорганизмами улучшается при оптимальной нарезке в 3-5 сантиметров. А приготовление сложных рационов при нынешнем уровне технологий допускается с погрешностью не более 1%. Добиться такой точности лидерам отрасли позволяют инновационные смесители-кормораздатчики KUNH.

Самоходные машины заменяют собой 3 единицы техники, способны накормить стадо свыше тысячи голов КРС и значительно повысить качество и количество надоев за счет более точного приготовления кормосмеси.

- Премиальные смесители-раздатчики KUNH идеально подходят для хозяйств Ленинградской области, — поясняет руководитель подразделения «Трейдинг Центр» в Северо-Западном регионе **Алексей Ливанцов**. — Технику можно адаптировать к любым условиям животноводческого двора.

Особенность региона — здесь сохранилось много крепких хозяйств, основанных ещё в прошлом веке и которые активно развиваются в наши дни. На их территории рядом с современными животноводческими комплексами расположены фермы «старого типа», где въездные группы и проезды имеют ограничения по ширине и высоте. Кормосмесители KUNH адаптируются по высоте, ширине, размеру шин, объёму и конфигурации бункера. На практике это означает, что одна правильно подобранная высокопродуктивная машина сможет работать на всех



▲ Эксклюзивный смесительный шнек KUNH



▲ Окно VENTIDRIVE для выдувания соломы



▲ Конвейерная система раздачи корма FLEXILIFT вместо поперечного транспортера

ЮВЕЛИРНАЯ ТОЧНОСТЬ: РАЗНИЦА ВСЕГО 1,2%

Качество и однородность смешивания

Вес загружаемой массы и уровень наполнения бака	1940 кг 	3830 кг 
Смещение показаний при тестировании на 8 образцах желобковых кормушек	1,7%	1,2%
Оценка DLG	+	+
	(максимальная оценка)	(максимальная оценка)
Применение на практике	Возможность приготовления небольших порций корма, отличающегося превосходным качеством смешивания: премиксы и кормосмеси для молочного скота или молодых коров.	Гарантировано высокое качество кормосмесей для всего стада: усовершенствованное техническое исполнение!



* Немецкая ассоциация сельского хозяйства, насчитывающая 27 000 участников, — это политически и экономически независимая специализированная и профессиональная организация. Длина 8 использованных образцов соответствовала длине кормового стола. Длительность смешивания кормовой массы составила 3 минуты.



▲ Высокое качество смешивания при любом уровне заполнения бункера



объектах хозяйства. При этом техника проверенная, испытанная, благодаря конструктивным особенностям безупречно смешивает корм для животных. Мы знаем примеры, когда замена имеющегося в хозяйстве кормосмесителя на кормосмеситель KUNH, без изменений в кормовой базе, увеличила продуктивность стада на 20%.

В рамках демо-тура будут показаны в действии прицепные кормораздатчики и самоходные смесители-раздатчики корма KUNH флагманской серии SPW. Их конструктивное преимущество — наличие двух вертикальных шнеков, которые быстро измельчают и смешивают грубые корма для приготовления однородной смеси. Машины оборудованы бункером от 14 до 27 м³ и созданы для интенсивной работы каждый день.

Ноу-хау производителя — интеллектуальная программируемая система взвешивания, которая позволяет загружать до 200 различных рационов и самостоятельно контролирует весь процесс кормления: от загрузки до раздачи. На терминале указывается порядок загрузки и количество компонентов, а также объем уже смешанного корма, выданного каж-

▲ Управляйте раздачей корма с помощью терминала

дой группе коров. Оператору необходимо лишь следовать инструкциям, которые выдает ему машина в режиме реального времени. Информация посредством беспроводной связи также передается на компьютер зоотехника — это позволяет отслеживать точность приготовления корма и исключать человеческий фактор. Благодаря такому точному смешению экономятся дорогостоящие компоненты, входящие в состав рациона.

Техника KUNH эффективно используется в передовых хозяйствах Ленинградской области и Республики Карелия. Надёжные машины работают на фермах АО «Гатчинское», СПК «Поляны», АО ПЗ «Агро-Балт», СПК «Детскосельский», АО «Любань», АО «Племсовхоз Мегрега», АО ПХ «Ильинское».

Проведение демо-тура компании «Трейдinг Центр» запланировано в январе-феврале 2023 года. По словам официального дистрибьютора техники KUNH, ряд ведущих предприятий подумывают о приобретении французских кормосмесителей в следующем сезоне, и в числе первых подали заявки на участие в демонстрационном показе.





TRADING CENTR
ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС



ООО «ТРЕЙДИНГ ЦЕНТР»
официальный дилер
KUNH

 **8 (812)**
455-50-32
www.trading-centr.com

Зерно сушить и перерабатывать



О новых проектах ООО «Амкодор – Северо-Запад» мы беседуем с генеральным директором компании Алексеем Владимировичем Неуйминым.

- Какие проекты ваша организация реализовала в текущем году?

- Одним из наиболее амбициозных проектов в этом году явился проект, реализованный в Ленинградской области для ООО «ПЗ «Бугры» по строительству зерноочистительно-сушильного комплекса ЗСК-40ШГ и комбикормового завода.

- Расскажите, как начиналась работа над проектом?

- Над проектированием указанного объекта мы начали работать с 2019 года. На первоначальном этапе занимались предпроектными решениями, согласованием состава и количества поставляемого оборудования, определения необходимой технологической схемы, подготовки исходных данных для проектного института. Сложность данного проекта заключалась в том, что

в нем были реализованы все операции, связанные с послеуборочной доработкой и переработкой зерна.

- Из каких элементов состоит зерносушильный комплекс «Бугров»?

- В зерносушильном комплексе представлены три основные технологические схемы.

Во-первых, это сам зерноочистительно-сушильный комплекс производительностью 40 пл.т./час с шахтной зерносушилкой СЗШ-40М. Принцип сушки основан на удалении влаги из зерна нагретым воздухом (конвективная сушка), протягиваемым через зерно в шахтах сушилки. Сушка происходит под разрежением – наружный воздух всасывается через воздухоподогреватель, где нагревается; далее протягивается через зерно в шахтах, удаляя из зерна влагу; зерно нагревается и выбрасывается вентиляторами из сушилки наружу. Зерно движется под действием силы тяжести сверху вниз зигзагами, огибая короба, и при этом перемешивается. Сушилка может работать в двух режимах – поточном и циклическом. Оборудование комплекса позволяет проводить предварительную

очистку зерна, его сушку, охлаждение, выгрузку охлажденного зерна в автомобильный транспорт или на длительное хранение в силосы зерновые.

Следующая часть технологической схемы – отделение для длительного хранения зерна с силосами зерновыми СВП-4340-14,7 (2 ед.) и СВП-2630-14,7 (1 ед.) с общей вместимостью 11 310 м³. Основные преимущества силосов серии СВП состоят в том, что крыша силосов выдерживает значительную снеговую (240 кг/м²) и ветровую нагрузку (160 км/час). Сами силоса имеют большую прочность, герметичны и служат долго – до 25 лет.

Ну и третья схема – линия подготовки семян, состоящая из трех машин, позволяющая производить очистку и сортировку материала по геометрическим параметрам и удельному весу, и имеющая общую производительность до 7 т/час отсортированных семян. Помимо отгрузки готовых семян в автомобильный транспорт, имеется возможность произвести отгрузку на установку взвешивания и заполнения мешков «Биг-Баг» с четким дозированием массы отгруженных семян.



- Что касается производства комбикормов - какие корма производятся в цеху?

- В цеху осуществляется производство рассыпных комбикормов в соответствии с рецептами для различных половозрастных групп КРС.

- Какие виды сырья используются для их производства?

- Для производства комбикорма используются зерновые культуры, включая кукурузу, ячмень, овес, пшеницу, тритикале, рожь; побочные продукты пищевой промышленности: жмыхи и шроты (подсолнечные, соевые, рапсовые и др.); премиксы и БВМД; сахар; кормовые дрожжи; сухое обезжиренное молоко; сырье минерального происхождения: мел, соль поваренная, фосфат дефторированный.

- Из каких линий состоит цех?

- В цеху установлены три технологические линии, работающие последовательно: это линия приема с предварительной очисткой, складирования и оперативного хранения зернового и белкового сырья; линия производства рассыпных комбикормов и линия оперативного хранения и отпуска готовой продукции в автотранспорт.

- Какие операции происходят на первой из названных линий - приема, складирования и оперативного хранения зернового, гранулированного и белкового сырья?

- Здесь сырьё поступает в приемное устройство, затем через норию направляется на очистку в барабанный скалпелатор, либо через двухходовую заслонку - на систему шнековых конвейеров. Очищенное сырье самотеком направляется в бункера для дозирования и оперативного хранения сырья. Размещение сырья в оперативных бункерах предусматривает подачу в производство любого вида сырья, требуемого для приготовления комбикормов по заданному рецепту.

- Что с сырьем происходит далее?

- Для накопления небольших по объему порций смеси зерна и шротов необходим оперативный бункер. Он обеспечивает непрерывную подачу в дробилки, чтобы гарантировать необходимую нагрузку и производительность. После очистки потока на магнитных сепараторах зерновая смесь подается в молотковые дробилки.

На дробилках зерно, шроты, гранулированное сырье измельчается до определенной крупности, зависящей от рецепта комбикорма. Производительность одной дробилки на сите с диаметром отверстий 5 мм составляет до 6 т/час, она зависит от состава компонентов комбикормов. После прохождения через сито измельченный продукт



направляется в смеситель для дальнейшего смешивания.

- И далее идет дозирование и взвешивание сырья?

- Сырье, поставляемое для производства кормов в мешках по 25-50 кг, растаривается рабочим персоналом и загружается в дозирующие лотки. Каждый вид сырья засыпается в отдельный лоток. Сырье из лотков поочередно, в соответствии с рецептурой комбикорма, дозируется в весовой бункер. При достижении необходимой массы порции, электродвигатель отключается, весы стабилизируются. Подготовленная порция компонентов направляется непосредственно в смеситель трехсекционный горизонтальный периодического действия.

- Какие операции выполняются на линии смешивания компонентов комбикормов?

- Эта операция предназначена для приготовления рассыпных комбикормов из заранее взвешенных и дозированных компонентов согласно заданному рецепту. Производительность этой линии не менее 10 тонн в час. Смешивание измельченного сырья с микро- и макро-элементами осуществляется в смесителе горизонтальном периодического действия. Выгрузка готового комбикорма из смесителя осуществляется через шнековый конвейер.

- Как в комбикорма вводится масло?

- Это происходит на линии ввода масла в комбикорма. Установка ввода жидких компонентов представляет собой комплекс оборудования для размещения, дозирования и подачи масла в смеситель. Дозирование масла растительного осуществляется из расходной емкости, установленной на тензометрических датчиках, насосами подается в смеситель и через форсунки распыляется в смесительной камере.

- Где размещается и хранится готовая продукция и как происходит отгрузка?

- Готовая продукция (рассыпной комбикорм) через систему шнековых конвей-

еров подается в бункера для хранения. Хранение комбикорма осуществляется в стальных оцинкованных круглых бункерах для готовой продукции с коническим дном с углом наклона 60 градусов. Общая вместимость бункеров составляет 128 м³. В «Буграх» установлено восемь круглых бункеров по 16 м³ каждый.

- Как организована система управления оборудования линий?

- Управление технологическим процессом приготовления комбикорма осуществляется с персонального компьютера оператора по заданным маршрутам, исходя из выбранного рецепта. Визуализация процесса обеспечивает просмотр линии в целом на цветных видеостраницах с помощью высококачественной графики и высококачественного интерфейса пользователя, рабочее состояние двигателей, клапанов и т.д., отслеживание продукта, сообщение о сбоях.

Все технологическое оборудование снабжено системой аспирации с очисткой воздушного потока в батарейных циклонах, что исключает выброс пыли в атмосферный воздух и помещение завода.

- Ведь это не первый ваш такой проект?

- Если в «Буграх» проект только что реализован, то аналогичное производство - зерноочистительно-сушильный комплекс ЗСК-60ШГА и комбикормовый завод мощностью 5 т/час - уже третий год успешно работает в Калужской области в ООО «Русский сыр». Сейчас на этом современном комбикормовом заводе выпускается 1730 тонн комбикормов в месяц, а с увеличением поголовья скота планируется увеличить производство до 2400 тонн.

- Что вы можете пожелать агробизнесу, занимающемуся зерном?

- Хочу пожелать хороших урожаев. Ну а подобрать и предложить оптимальное оборудование всегда помогут специалисты ООО «Амкодор-СЗ», активно занимающиеся обновлением зерносушильного хозяйства России.



ООО «АМКОДОР-СЗ»

192289, г. Санкт-Петербург,

пр. 9 Января, д.19

Тел.: (812) 333-28-26 (27),

+7 (921) 975-64-62

e-mail: amkodor-nw@mail.ru

сайт: amkodor-nw.ru

Лучший пробиотик при антибиотиках

Г.Ю.Лаптев
Е.А.Ылдырым
Н.И.Новикова
Д.Г.Тюрина
Л.А.Ильина
А.В.Дубровин
В.А.Филиппова
Е.П.Горфункель
В.Х.Меликиди
Е.С.Пономарева
К.А.Калиткина
ООО «Биотроф»

В последние годы во многих развитых странах активно ведется борьба с использованием антибиотиков при выращивании животных и птицы. В России также принят ряд законодательных актов, регулирующих применение антибиотиков в сельском хозяйстве.

Все больше отечественных животноводческих и птицеводческих предприятий стремятся получить разрешение на маркировку продукции знаком соответствия «Без антибиотиков», поскольку такая продукция пользуется повышенным спросом у потребителей и при эффективном маркетинге приносит дополнительную прибыль. Однако специалисты отмечают, что в некоторых случаях полностью отказаться от антибиотиков при промышленном содержании животных и птиц крайне сложно. Когда бактериальная инфекция стремительно захватывает поголовье, антибиотики могут быть единственной линией защиты.

Антагонисты или синергисты?

Антибиотики ликвидируют возбудителей бактериальных инфекций животных и птиц, но они же часто вызывают и ряд сопутствующих патологий. Прежде всего, это непосредственное токсическое воздействие антибактериального препарата на полезных представителей нормофлоры. Учитывая, какие важные функции в организме выполняет нормофлора, игнорирование баланса микроорганизмов в кишечнике в процессе использования антибиотиков может привести к целому ряду негативных последствий: воспаление и повреждение слизистой кишечника, потеря способности энтероцитов (клеток эпителия) кишечника всасывать питательные вещества и воду, появление диареи, долгосрочное нарушение процессов пищеварения, иммунитета и пр.

Не вызывает сомнений, что даже после относительно кратковременного использования антибиотиков значительная часть поголовья нуждается в восстановлении нормобиоты кишечника, поддержке пищеварения и иммунитета. Дальнейшая антимикробная терапия не может решить эти задачи. В то же время, научно-обоснованное применение правильно подобранных пробиотиков может способствовать скорейшему завершению патологических процессов в организме животных и птиц.

Если пробиотик вводить в рацион во время антибиотикотерапии (желательно также до и после курса), негативных последствий удастся избежать. По мнению исследователей (Montassier et al., 2021), снижение численности популяций некоторых представителей микро-

биота антибиотиками способствует более эффективной колонизации пищеварительной системы пробиотиками. В таких условиях пробиотики оказывают еще более выраженное позитивное влияние на микробиом, стимулируя развитие нормофлоры. Кроме того, выровненный состав микробиома будет оказывать детоксикационное воздействие, что поможет «разгрузить» работу печени и почек.

Какие пробиотики можно давать с антибиотиками?

Становится очевидным, что пробиотики и антибиотики работают в партнерстве. Однако антибиотики не способны отличить полезные пробиотические бактерии от тех, которые вызывают заболевание. При этом большинство пробиотиков чувствительны к некоторым широко применяемым в практике птицеводства кормовым и ветеринарным антибиотикам. Это существенный недостаток бактериальных препаратов, который заметно ограничивает их использование, ведь их применение наряду с антибиотикотерапией неизбежно сопровождается инактивацией штаммов таких пробиотиков. Поэтому для достижения необходимой области колонизации в пищеварительной системе, пробиотические микроорганизмы должны быть устойчивыми к действию антибиотиков.

Исходя из этого, в качестве пробиотиков рекомендуется использовать полиантибиотикорезистентные штаммы микроорганизмов, которые могут применяться одновременно с антибиотиками. Для решения вопроса о возможности одновременного применения пробиотиков и антибиотиков необходимо располагать сведениями о чувствительности к ним штаммов в составе биопрепаратов.

В геноме некоторых штаммов бацилл, особенно вида *Bacillus subtilis*, имеется консервативная (наследуемая и сохраняемая у вида в процессе эволюции) система генов защиты от стресса оболочки клетки *LiaF-LiaRS*. Она обеспечивает адаптацию и устойчивость к подмножеству антибиотиков (бацитрацин, рамоплантин, ванкомицин, эндурацидин), повреждающе действующих на клеточную стенку бактерий. Эта группа анти-

биотиков уничтожает некоторые патогенные бактерии на этапе бактериальной пролиферации (увеличения количества клеток), препятствуя образованию клеточной стенки и блокируя действия ферментов MURG, отвечающих за синтез пептидогликанов (строительных компонентов) мембраны.

Показано (Rukmana et al., 2009), что экспериментальная делеция (искусственное уничтожение, «выключение») генов *LiaR* и *LiaS* мутантных штаммов приводит к возникновению гиперчувствительности к эндурацидину и другим антибиотикам, повреждающе действующим на клеточную стенку.

Примечательно, что данные гены отсутствуют у некоторых патогенных бактерий, в том числе, рода *Clostridium*, что объясняет их высокую чувствительность к некоторым антибиотикам, например, эндурацидину (Jordan et al., 2006). Именно поэтому антибиотики действуют на патогенов, но не на пробиотических бацилл.

Механизм устойчивости

Многочисленные исследования доказали, что пробиотический, в т.ч., антибиотикорезистентный потенциал различных штаммов бацилл одного вида может достаточно сильно варьироваться и является штаммоспецифичной характеристикой.

Пробиотиком, который обладает устойчивостью ко многим кормовым и ветеринарным антибиотикам, является Целлобактерин-Т на основе штамма *Bacillus subtilis*, что было доказано при проведении полногеном-

ного секвенирования с использованием прибора MiSeq («Illumina, Inc.», США). Для оценки пула (всей совокупности) генов, связанных с устойчивостью к антибиотикам, использовали базу данных KEGG Pathway (<http://www.genome.jp/kegg/>).

По результатам анализа генома штамма *B. subtilis* были обнаружены подсистемы (группы метаболических путей), обеспечивающие устойчивость к бацитрацину, эндурацидину и другим антибиотикам. Так, был выявлен оперон (участок хромосомы, включающий группу генов) *LiaRS TCS*, а именно гены, *LiaR*, *LiaS*, *LiaG*, *LiaH*, *LiaI*, которые отвечают за устойчивость к антибиотикам, повреждающим клеточные стенки (табл. 1, рис. 1).

Таким образом, штамм *B. subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т имеет множественную устойчивость к антибиотикам, обусловленную целым комплексом генов. С одной стороны, бактерии изменяют свою внешнюю структуру таким образом, чтобы антибиотик не мог прикрепиться к ним. С другой стороны, они «перемещают» антибиотик обратно за пределы бактериальной клетки с помощью эффлюкс-насоса (т.е. выводящей помпы), прежде чем он сможет причинить бактерии вред.

Дополнительный анализ чувствительности к антибиотикам *B. subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т диско-диффузионным методом подтвердил, что данный штамм сохраняет полную устойчивость как минимум к 3 антибиотикам: бацитрацин (Бацилихин), колистин (Коли-фуд) и авиламицин (Максус), а также умерен

Таблица 1. Присутствие генов устойчивости к антибиотикам в геноме штамма *B. subtilis* (в составе препарата Целлобактерин-Т)

№	Континги (фрагменты ДНК)	Длина последовательности нуклеотидов	Гены и их функции
1	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	636	Система реакции на стресс клеточной оболочки <i>LiaFSR</i> , регулятор ответа <i>LiaR</i> (<i>VraR</i>)
2	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	1083	Система реакции на стресс клеточной оболочки <i>LiaFSR</i> , сенсорная гистидинкиназа <i>LiaS</i> (<i>VraS</i>)
3	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	726	Мембранный белок <i>LiaF</i> (<i>VraT</i>), специфический ингибитор <i>LiaRS</i> (<i>VraRS</i>) сигнального пути
4	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	873	Консервативный белок <i>LiaG</i> у <i>B. subtilis</i> в кластере (группе) <i>Lia</i>
5	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	678	Белок <i>LiaH</i> , аналогичный белку А фагового шока
6	NODE_1_length_864074_cov_64.657108	381	Белок <i>LiaI</i>

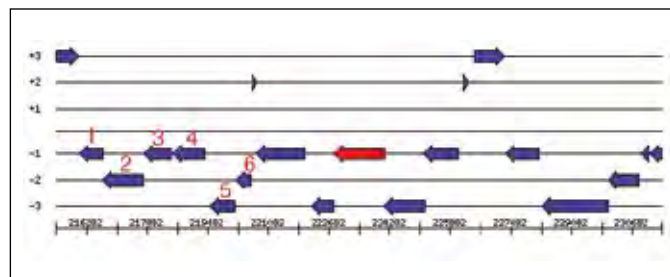


Рис. 1. Расположение генов устойчивости к антибиотикам в хромосоме штамма *B. subtilis* (в составе препарата Целлобактерин-Т):

- 1 - система ответа на стресс клеточной оболочки *LiaFSR*, регулятор ответа *LiaR* (*VraR*),
- 2 - система ответа на стресс клеточной оболочки *LiaFSR*, сенсорная гистидинкиназа *LiaS* (*VraS*),
- 3 - мембранный белок *LiaF* (*VraT*), специфический ингибитор сигнального пути *LiaRS* (*VraRS*),
- 4 - консервативный белок *LiaG* у *B. subtilis* в кластере (*группе*) *Lia*,
- 5 - белок *LiaH*, сходный с белком фагового шока А,
- 6 - белок *LiaI*



Рис. 2. Рост колоний штамма *B. subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т вокруг диска с антибиотиками: бацитрацин – зона подавления отсутствует, эгоцин – зона подавления небольшая (4 мм)

ную резистентность к антибиотику окситетрациклин (Эгоцин).

Нечувствительность штамма *B. subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т к ряду антибиотиков способствует выживанию этих бактерий в условиях введения в рацион антибактериальных препаратов. Антибиотики бацитрацин, эндурацидин, колистин, авиламицин и ряд других, а также пробиотик Целлобактерин-Т не проявляют взаимный антагонизм и являются абсолютно совместимыми и взаимодополняющими группами препаратов.

Этот факт, в частности, объясняет высокий уровень пробиотической активности данного биопрепарата на фоне применения антибиотиков. Результаты многочисленных производственных испытаний показали, что при совместном применении пробиотика Целлобактерин-Т и антибиотиков увеличение среднесуточного привеса бройлеров составляло от 3 до 10%, возможность увеличения ввода подсолнечного шрота в ростовые и финишные рационы при этом составляла до 20-30% без снижения зоотехнических показателей, наблюдалось увеличение сохранности птицы, индекса продуктивности, яйценоскости, улучшение конверсии корма.

Есть ли риск распространения резистентности?

Известно, что бактерии могут обмениваться генетической информацией. Микроорганизмы, используемые в составе пробиотических добавок, резистентные к антибиотикам, в некоторых случаях могут становиться источником приобретенных детерминант (факторов/ генетических единиц) устойчивости к антибиотикам для бактерий, обитающих в пищеварительной системе животных и птиц, тем самым внося свой вклад в распространение антибиотикорезистентности.

Дело в том, что генетической основой антибиотикорезистентности у бактерий являются:

1. мутации в собственной хромосомной ДНК;
2. внедрение чужеродной ДНК путем горизонтального переноса генетического материала — обмена подвижных генетических элементов (плазмид или транспозонов) между бактериями.

Во втором случае может происходить передача генов антибиотикорезистентности между бактериями (рис. 3).

У лактобактерий, выделенных из некоторых пищевых продуктов и пробиотиков, обнаружены приобретенные гены устойчивости, способные к горизонтальному переносу *in vitro* и *in vivo* (Анисимова, Ярулина, 2020). Экспериментально доказана передача гена устойчивости к тетрациклину *tetM* от лактобактерий к *Enterococcus faecalis* и *Lactococcus lactis*. Наиболее распространенным механизмом передачи генов антибиотикорезистентности у лактобактерий является конъюгация. Эти находки настораживают и требуют контроля за культурами молочнокислых бактерий, используемых для производства пробиотиков, в плане отсутствия мобильных генетических элементов, которые включают гены антибиотикорезистентности.

Генетическое отличие штамма *Bacillus subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т от некоторых других групп бактерий заключается в том, что устойчивость к антибиотикам у него «природная» или «внутренняя», т.е. приобретенная в ходе эволюции в результате хромосомных мутаций, предполагающих перестройку целых фрагментов ДНК. Более того, эта устойчивость комплексная: она кодируется целой системой генов (набором из минимум 6-ти генов). Важно, что в мобильных фрагментах генома *Bacillus subtilis* в составе пробиотика

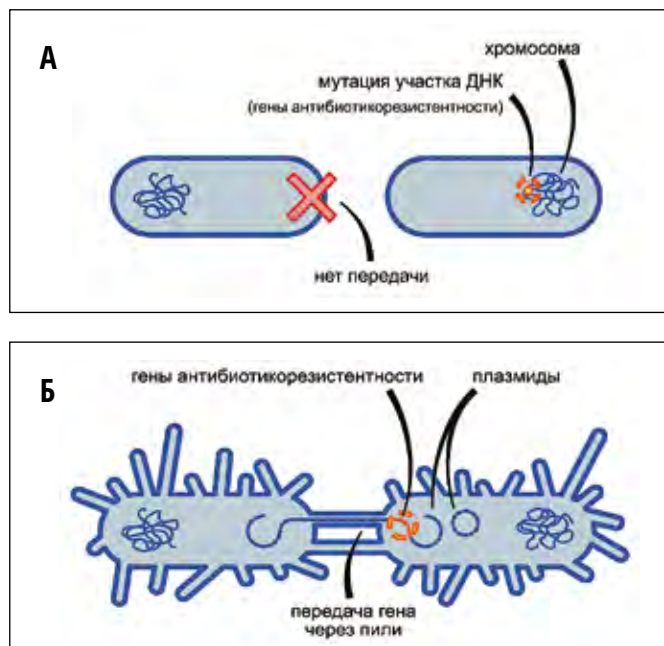


Рис. 3. Механизмы антибиотикорезистентности у бактерий:
А – у штамма *B. subtilis* в составе пробиотика Целлобактерин-Т,
Б – у ряда бактерий, включая многие лактобактерии

Целлобактерин-Т гены резистентности не присутствуют. Такая хромосомно-опосредованная резистентность означает, что гены антибиотикорезистентности не передаются другим бактериям (Сухорукова и др., 2012).

Более того, при проведении экспериментов на бройлерах с использованием метода количественной ПЦР с обратной транскрипцией мы показали, что применение пробиотика на основе *Bacillus sp.* приводит к снижению экспрессии (работы) генов антибиотикорезистентности (таких, как *bla_{shv}*, *ampC* и *mecA*) от 1,3 до 6,1 раза у кишечного микробиоценоза. Это связано с восстановлением состава нормобиоты и снижением доли патогенов, склонных к интенсивному обмену генетической информацией.

Работа в партнерстве

Таким образом, антибиотики и пробиотики не должны рассматриваться как несовместимые группы препаратов. Их совместное рациональное использование в рамках соблюдения законодательства об использовании антибиотиков создает предпосылки для достижения максимального результата в широком спектре неблагоприятных ситуаций. Тем не менее, устойчивость к антибиотикам у пробиотиков считается одним из важных свойств в случаях применения на поголовье комбинаций этих препаратов. Однако многие пробиотики чувствительны к некоторым широко применяемым в практике птицеводства кормовым и ветеринарным антибиотикам, поэтому их использование совместно с антибиотиками иногда становится не эффективным.

Сегодня, без сомнения, качественным пробиотиком с доказанной эффективностью и естественной полиантибиотикорезистентностью является Целлобактерин-Т на основе *B. subtilis*. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии вероятности передачи детерминант устойчивости от штамма в составе данного пробиотика другим видам бактерий, обитающих в кишечнике ввиду их хромосомного расположения. СХВ

ПРАКТИЧЕСКАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА

БИОТРОФ



БИОТРОФ

здоровый микробиом
- основа продуктивности

Плужная подошва: найти и принять меры

Н.В.Величутин
главный инженер,
ООО «КТБ Стройприбор»

При вспашке и обработке почвы колеса тяжелой сельскохозяйственной техники давят на поверхность почвы. В результате такого постоянного давления почва уплотняется и под пахотным слоем образуется так называемая плужная подошва.

Плужная подошва представляет собой уплотненный слой под пахотным слоем почвы, который образуется в результате давления плоскости плужных агрегатов на почву при вспашке постоянно на одну глубину. Недобор урожая на полях с проявлением плужной подошвы может составлять до 30-50%.

Переуплотненная почва резко снижает свое водопоглощающее свойство, усвоение атмосферных осадков. В уплотненных почвах происходит быстрое вымывание минеральных удобрений или накапливается их высокая концентрация. Вследствие быстрого вымывания растения не успевают усваивать минеральные удобрения. Высокая концентрация удобрений в уплотненной почве вызывает отравление растений.

В переуплотненных почвах нарушается газообмен, снижает интенсивность выделения углекислоты, ухудшая тем самым обеспеченность растений углеродом. Нарушается микробиологическая активность. При уплотнении почвы отдельные группы микроорганизмов, в обычных условиях являющиеся индифферентными или нейтральными, могут стать патогенными, вызывая заболевания корневой системы растений.

Чтобы принять меры по разрушению плужной подошвы требуются соответствующие инструменты для определения мест её расположения и глубины залегания. В ООО «СКБ Стройприбор» начат выпуск пенетromетра почвенного ПСГ-МГ4П, с помощью которого можно оперативно определить

проблемные места с повышенной плотностью почвы, определить глубину залегания и толщину плужной подошвы (рис. 1).

Пенетromетр почвенный ПСГ-МГ4П (далее — пенетromетр) предназначен для измерений силы, воздействующей на наконечник при внедрении его в грунт и вычисления, на основе прямых измерений силы и диаметра наконечника, удельного сопротивления пенетрации. На рисунке 2 приведен общий вид пенетromетра.

Область применения — контроль плотности почвы, в соответствии со стандартом ASAE S313.3, при возделывании сельскохозяйственных культур и при озеленении городских территорий.

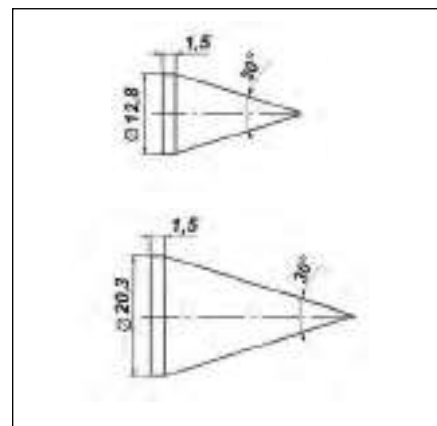
Принцип действия пенетromетра заключается в преобразовании дефор-

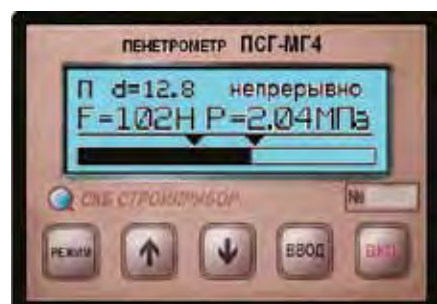
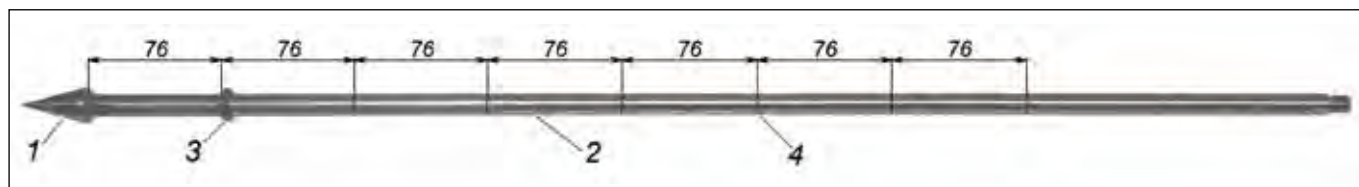


◀ Рис. 1. Определение плужной подошвы с помощью почвенного пенетromетра ПСГ-МГ4П

⌞ Рис. 2. Общий вид пенетromетра ПСГ-МГ4П

✓ Рис. 3. Конические наконечники

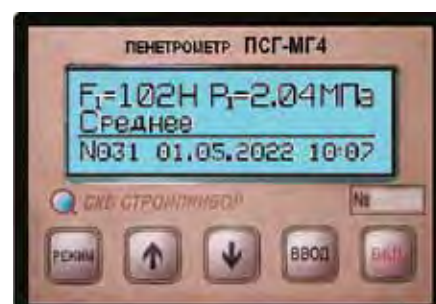




▲ Рис. 4. Штанга с коническим наконечником для определения уплотнения почвы
1 – конический наконечник; 2 – штанга; 3 – флажок; 4 – круговые риски

◀ Рис. 5. Вид дисплея пенетromетра при способе измерения «непрерывно»

➤ Рис. 6. Вид дисплея пенетromетра при способе измерения «послойно»



мации упругого элемента тензометрического датчика силы, вызванной действием приложенной силы, в электрический сигнал. Электрический сигнал регистрируется электронным блоком, обрабатывается, и результаты измерений в единицах силы отображаются на дисплее.

Удельное сопротивление пенетрации определяется как отношение силы действующей на наконечник к площади наконечника.

Для определения уплотнения почвы применяются два конических наконечника диаметром 12,8 мм и 20,3 мм (рис. 3)

Наконечники устанавливаются на разборную штангу. Штанга имеет круговые риски для определения величины заглубления наконечника. Круговые риски наносятся на штангу на расстояниях: 76 мм; 152 мм; 229 мм; 305 мм; 381 мм; 457 мм от плоскости крепления наконечника (в соответствии с рис. 4).

Пенетрометр имеет два режима измерения уплотнения почвы: «непрерывно» и «послойно». При выборе способа измерений «непрерывно» на дисплее отображается значение силы (F) и удельное сопротивление пенетрации (P). Измерения проводятся в следующей последовательности. Установить вертикально рабочий наконечник пенетromетра на почву и плавно, без рывков, прикладывая силу к рукояткам пенетromетра, внедрить рабочий наконечник в почву. На дисплее будет отображаться текущее значение силы (F) и текущее значение удельного сопротивления пенетрации (P) (рис. 5).

В нижней части дисплея отображается индикатор удельного сопротивления пенетрации. Вся шкала соответствует $P=3,45$ МПа. На шкале имеются две метки. От начала шкалы

до первой метки — уплотнение «**нормальное**». Между первой и второй метками уплотнение «**среднее**», от второй метки до конца шкалы соответствует — уплотнение «**высокое**».

При способе измерений «**послойно**» на дисплее отображается значение силы (F) и длительность измерений (t).

Чтобы начать измерения, нажать клавишу «↓», на дисплее отобразится значение приложенной силы. Если рабочий наконечник пенетromетра находится в вертикальном положении и не касается грунта, значение силы равно нулю.

Установить вертикально рабочий наконечник пенетromетра на почву и плавно, без рывков, прикладывая силу к рукояткам пенетromетра, внедрить рабочий наконечник в почву. Как только сила превысит пороговое значение, запускается таймер и подается короткий звуковой сигнал. Плавно, в течение 5-10 с, внедрять рабочий наконечник пенетromетра в почву на глубину 76 мм (первая риска), наблюдая при этом за показаниями таймера. Измерения автоматически прекращаются и подается короткий звуковой сигнал, если прошло более 10 с, или значение силы стало меньше порогового (внедрение рабочего наконечника в почву прекращено). Для завершения измерений рекомендуется приложить к рукояткам небольшое усилие вверх.

При завершении измерений проводится статистическая обработка результатов измерений, на дисплее выводится среднее арифметическое значение силы и среднее значение сопротивления пенетрации на глубину до 76 мм (рис. 6).

Выводится сообщение о степени уплотнения почвы. При удельном сопротивлении пенетрации от 0,1 до 1,38 МПа выводится сообщение «**Нормальное**». При удельном сопротивлении пенетрации свыше 1,38 МПа до 2,07 МПа выводится сообщение «**Среднее**». Если удельное сопротивление пенетрации превышает значение 2,07 МПа, выводится сообщение «**Высокое**». Аналогично повторяются измерения для последующих слоев.

Результаты измерений записываются в память прибора и с помощью специального программного обеспечения, после проведения всех измерений, передаются в ПК для дальнейшей обработки.

Сельскохозяйственные культуры весьма чувствительны к состоянию почвы, в частности, её плотности. Разрушение плужной подошвы — путь к увеличению урожайности сельскохозяйственных культур. Инструменты для определения мест расположения и глубины залегания плужной подошвы помогут сельхозпроизводителям вовремя обнаружить проблемные места и устранить их.



СПЕЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО
СКБ СТРОЙПРИБОР
ПРИБОРЫ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

454084, г. Челябинск, ул. Калинина, 11-Г

тел./факс (351) 277-8-555

e-mail: info@stroypribor.ru

<http://www.stroypribor.com>



Как жир в масле

VII Международную конференцию «Масложировая индустрия. Масла и жиры» по праву можно назвать главным отраслевым событием года. Издательский Дом «Сфера» организовал встречу экспертов и участников масложировой индустрии в Санкт-Петербурге 19 и 20 октября 2022 года.

Экспорт масличных: вызовы и решения

Говоря о масложировой отрасли в России, выступающие на конференции сошлись во мнении, что у нашей страны неоднозначные перспективы сотрудничества с импортерами российской продукции. Эксперты подчеркнули, что России необходимо работать в этом направлении, несмотря на сложную геополитическую обстановку.

«Потенциал экспорта будет достаточно большой по [растительному] маслу. Вопрос — как это сделать? насколько быстро восстановится логистика? насколько быстро восстановятся связи?», — заметил **Владимир Жилин**, руководитель отдела анализа сырьевых рынков, ГК «Русагро».

Эксперт рассказал о мировых тенденциях рынка с учетом ситуации в России. Он обратил внимание на волатильность глобальных цен на масличные, но выразил уверенность, что на данный момент ситуация стабилизировалась. Спикер не согласился с пессимистичными прогнозами по урожаю сои и пальмового масла, отметив, что текущая ситуация вполне соответствует ожиданиям глобального рынка.

Продолжил тему экспорта масличных **Алишер Махмудов**, советник председателя правления ассоциации «Узгмойсаноат». Он рассказал о тенденциях в сотрудничестве по масложировому направлению России с республикой Узбекистан.

Экспорт масличных с точки зрения логистики представила **Анна Усачёва**, директор по логистике компании «Европак», которая предоставляет транспортно-логистические услуги.

Важной темой в фокусе конференции стало импортозамещение семян в России. Сейчас этот вопрос особенно актуален, заметил **Артем Лукомец**, ведущий научный

сотрудник лаборатории экономики, ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК имени В.С.Пустовойта. Спикер отметил необходимость ускорения темпов перехода к самообеспеченности рынка семенами российской селекции. В качестве мер, направленных на обеспечение сельхозтоваропроизводителей качественными семенами отечественной селекции, эксперт предложил разработать и реализовать государственную программу по развитию отечественной селекции и семеноводству, в рамках которой определить объемы репродуцирования семян, участки их тиражирования. Также необходимо подключить координаторов по сбыту и восстановить собственное производство семяочистительных машин.

Перспективные культуры

О таких масличных культурах, как рапс, подсолнечник и конопля, специалисты рассказали в отдельных модулях конференции. В частности, о селекции подсолнечника говорила **Вера Гаврилова**, главный научный сотрудник отдела генетических ресурсов масличных и прядильных культур ВИР, доктор биологических наук.

«Производителям нужно помнить, что для сортов и гибридов, которые будут получены с измененным жирнокислотным составом, необходимы на маслозаводах отдельные линии», — считает специалист.

Тему селекции подсолнечника поддержала **Алевтина Козлова**, ведущий технический специалист по агрохимии, Вrucite+. Она представила участникам исследования о роли магния в повышении продуктивности подсолнечника.

Рапс остается перспективной культурой для хозяйства и регионов, утверждает **Анатолий Мурашкин**, технический менеджер по рапсу Германского семенного альянса.

Специалист обратил внимание участников на распространенные ошибки при выращивании рапса, таких как влияние гербицидов и другие.

Выступление заведующей отделом селекции рапса и горчицы, ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК имени В.С. Пустовойта **Людмилы Горловой** было посвящено перспективным направлениям, методам и результатам отечественной селекции рапса. На сегодняшний день в линейке института масличных культур представлено большое количество сортов рапса, а за последние годы селекционеры добились значительного увеличения показателей урожайности и масличности семян рапса. Создан сорт рапса озимого Оливин с высоким содержанием олеиновой кислоты, что позволяет получать масло, стойкое к окислению и термической обработке. Эксперт отметил кормовую ценность шрота из семян рапса по сравнению с соевым, а также эффективность включения в рационы бройлеров 10–15% семян рапса желтосемянного «000» типа сорта Кенар.

Новое направление – конопля

В этом году на конференции «Масложировая индустрия» впервые была затронута тема коноплеводства. Россия — лидер по торговле растительными маслами, отметил **Петр Чекмарев**, генеральный директор АССАГРОС, председатель агропромышленного комитета ТПП РФ, академик РАН: «Техническая конопля — это ценнейшая культура. В нашей стране производится большое количество масличных культур, объем достигает 25 млн тонн. Сейчас, чтобы стать лидером по торговле масличными, в том числе растительными маслами, нам необходимо увеличивать объемы производства данных культур», — отметил Петр Чекмарев.

В выступлении была отмечена большая сфера применения продукции из технической конопли — это пищевая и легкая промышленность, строительство. Изначально коноплю выращивали не ради масла. Сначала производители начали возделывать техническую коноплю, необходимую для легкой промышленности. По мнению спикера, чтобы стать более популярным поставщиком на рынке, Россия возрождает выращивание конопли на масло. Если в 2010 году посевная площадь под коноплю в России составляла 300 га, то в 2022 году этот показатель увеличился до 13 тыс. га, заявил эксперт.

Гендиректор АПАК и гендиректор ООО УК «Коноплекс» **Милена Александрова** в своем докладе представила основные аспекты и тенденции в выращивании конопли: от производства сырья до продукции глубокой переработки. Спикер уделила большое внимание составу конопляного масла, а также рассказала о пользе и ценном составе льняного масла. Говоря о продуктах переработки технической конопли, были выделены семена конопли как полезный суперфуд, а также конопляная мука. Был также отмечен высокий экспортный потенциал конопли.

Участники деловой программы сошлись во мнении, что конопля — многоцелевая культура в масложировой промышленности. Но ее в первую очередь рассматривают как прядильную, а потом уже масличную культуру — в этом уверен **Игорь Ущановский**, замдиректора по научной работе ФГБНУ «Федеральный научный центр

лубяных культур», кандидат биологических наук. Из этой неприхотливой агрокультуры производят десятки тысяч видов продукции: в частности, продукты питания, корма и подстилку для скота.

Техника и технологии

Автоматизация является важным процессом на масложировых предприятиях. Об этом участникам конференции напомнил **Шохжахон Мадаминов**, региональный менеджер компании Dingsheng Machine Manufacturing, которая производит оборудование для масложировой отрасли. Спикер отметил главные преимущества автоматизации: снижение трудозатрат, точность соблюдения технологии на производстве и улучшение качества продукции.

Подробнее об автоматизации рассказал **Алексей Грибакин**, менеджер по продажам компании Solisoft/ООО ПРОЛАЙТ. Специалист представил комплексные решения для промышленной автоматизации предприятий пищевой отрасли. Продолжил тему **Джавед Хусайн**, специалист в области химического инжиниринга масел и жиров, гендиректор Muez Nest India Pvt. Ltd. Эксперт развил тему инновационных решений для рафинирования подсолнечного или соевого масла. Речь шла о выпуске побочной продукции с высокой добавленной стоимостью. Спикер представил технологии, остановившись на их эффективности и преимуществах в производстве.

Вопросы переработки масличных стали сквозной темой всей конференции. В частности, с таким докладом выступил **Сергей Белопухов**, д.с.-х.н., канд. х.н., директор Института агробиотехнологий РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, руководитель проекта «Росленконопля». Он раскрыл главные аспекты эффективного использования

отходов растениеводства и получения дохода от них. Эксперт рассказал о перспективных направлениях по переработке льна, конопли и других культур. Продолжая тему переработки, о получении биологически активных веществ рассказал **Евгений Герасименко**, главный научный сотрудник, руководитель ЦКП «Исследовательский центр пищевых и химических технологий».

После доклада о доходах от переработки масличных участникам представили механизмы продажи продукции пищевых предприятий. Актуальную информацию по этому направлению представила **Любовь Баранова**, ЛАБО маркетинг, агентство онлайн продвижения предприятий пищевой промышленности. Она упомянула самые распространенные площадки для реализации продукции и тенденции в изменении целевой аудитории потребителей. Спикер также подробно рассказала об эффективном продвижении в условиях современных реалий рынка.

Уникальная в своем роде конференция по масличным культурам, таким, как подсолнечник, рапс, конопля, в очередной раз стала площадкой для обсуждения передового опыта, помогла участникам в выработке оптимальной стратегии, минимизации расходов и увеличения выручки, в поиске путей дальнейшего развития. Специалисты получили знания, которых не найдешь в интернете. **СХ**





В последний августовский день 2022 года в петербургском КВЦ «Экспофорум» торжественно открылась 31-я международная агропромышленная выставка «Агрорусь-2022». Площадь экспозиции в этом году составила свыше 7000 кв.м, на ней разместилось более 150 экспонентов из 36 российских регионов.

АПК развивается

Открыл выставку губернатор Ленинградской области. «Традиционно, «Агрорусь» для Ленинградской области — хорошая площадка, чтобы продемонстрировать достижения региона. Сегодня мы не просто обеспечиваем наших жителей основными продуктами питания, мы развиваем новые направления — производство яблок и ягод, шампиньонов, новых видов сыров, рыбы, креветки. Все это — неизменно получает поддержку из бюджета региона и федерального бюджета. Субсидии АПК в этом году составят порядка 8 млрд рублей. Мы продолжаем реализовывать инвестпроекты, строить новые производства», — подчеркнул **Александр Дрозденко**.

Отметим, что перед торжественной церемонией открытия выставки были подписаны 7 инвестиционных соглашений на 7,6 млрд рублей. Это соглашения о строительстве

заводов по производству сыров и по переработке подсолнечника, рапса и сои, с Ростовским комбайновым заводом — на поставки комбайнов, с белорусской компанией — о производстве ветеринарных препаратов. Также были подписаны соглашения о строительстве новой линии розлива молока и кисломолочной продукции и о строительстве крупного форелевого хозяйства.

Деловой подход

Деловая программа выставки включала три ключевых темы — импортозамещение, цифровизация и современные тенденции развития профессионального образования, по которым прошло более 40 мероприятий.

В первый день состоялось пленарное заседание на тему «Современные подходы к развитию сельского хозяйства в России».





Заместитель председателя правительства Ленинградской области — председатель Комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Малащенко** рассказал о состоянии АПК 47-го региона, о вызовах и планах на будущее. Было отмечено, что в птицеводстве глубокая переработка позволяет увеличить производство мяса птицы на 15%. На птицефабрике «Синявинская» идет строительство «родительского» инкубатора, что позволит региону обеспечивать себя инкубационным яйцом. В молочном животноводстве регион остается лидером по надоям, уже сейчас видна прибавка по молоку в 4%, за 7 месяцев средний удой составляет 9680 кг молока. Идет увеличение производства рапса, а по озимому рапсу уже достигнута урожайность 40 ц/га. Цены весны 2022 года на овощи открытого грунта удивили, и началось увеличение площадей под ними. Хорошее развитие получило садоводство. Говоря о господдержке, Олег Малащенко отметил, что здесь «в коня корм» — затраченные на поддержку средства сторицей окупаются уплаченными налогами.

Заместитель председателя Витебского областного исполнительного комитета **Борис Ефремов** рассказал об областном АПК, который экспортирует 60% производимой продукции. В основном, это агропромышленные объединения, где под одним крылом собрались производители продукции от поля до переработки. Пятилетние программы и подпрограммы планируют развитие отрасли. Для развития малого бизнеса и привлечения молодежи начали применять гранты. Целью всех мер является сохранение жизни на селе.

Директор Санкт-Петербургского ФИЦ РАН **Андрей Ронжин** рассказал о новых разработках Центра. Среди них — прототипы роботов по закладке яда в норы грызунов, которые находят с помощью машинного зрения; внесение жидких удобрений через беспилотные летательные аппараты (актуально в борьбе с борщевиком); лазерная стимуляция растений в открытом грунте; вертикальные фермы; фитолампы и многое другое.

Кандидат биологических наук, директор Всероссийского научно-исследовательского института защиты растений **Филипп Ганнибал** рассказал о современной защите растений, ее экономической эффективности и экологической безопасности, и все это, несмотря на рост количества применяемых препаратов (рост в 2 раза за период с 2012 по 2021 год). Точками роста обозначены фитосанитарная диагностика, применение биопрепаратов и энтомофагов, средств защиты растений нового поколения. В качестве основных препятствий для развития отрасли спикер назвал финансирование, кадры, а также законодательные и ментальные факторы, в том числе боязнь ГМО и редактирования геномов.

Завершилось пленарное заседание выступлением ректора Санкт-Петербургского государственного аграрного университета **Виталия Морозова**. Он рассказал об образовательных программах, реализуемых в университете, и отметил, что первокурсники СПбГАУ сделали правильный выбор: «Хотите быть успешными и богатыми, поступайте правильно, поступайте в Аграрный университет».

Цифровой мир

Опыт цифровой трансформации в АПК поделились на специальном круглом столе представители Республики Татарстан. Выступавшие обсудили стратегические цели цифровизации АПК в Татарстане, примеры программ поддержки агробизнеса, единую цифровую площадку для агробизнеса «Агрополию», Li-Da как цифровой мир животноводческого хозяйства, что такое кибергектар, а также особенности экспорта сельхозпродукции в страны Ближнего Востока.

Большой интерес вызвало выступление **Виктора Драгавцева**, д.б.н., академика РАН, главного научного сотрудника Агрофизического института на конференции «Развитие сельского хозяйства и агропромышленности БРИКС+». По словам спикера, с помощью созданного учеными «Селекционного фитотрона» можно создавать растения, устойчивые к таким факторам, как мороз, засуха, чрезмерная кислотность почв и т.д. Потенциальная польза от использования данной технологии — повышение урожаев на 60-80%, а одним из важных плюсов является упреждающее создание максимально урожайных сортов при глобальном изменении климата.

На сессии, посвященной цифровизации в агрокомплексе, обсуждалась Федеральная государственная информационная система прослеживаемости зерна (ФГИС «Зерно»), которая с 1 сентября стала обязательной для всех участников рынка. Спикеры отмечали, что ФГИС «Зерно» позволит отечественным компаниям эффективно работать в условиях прозрачного рынка, а государству — обеспечивать сквозной контроль качества и безопасности сырья и переработанной продукции. Спикеры также остановились на нюансах работы федеральных государственных информационных систем в области ветеринарии ФГИС ВетИС, в области прослеживаемости пестицидов и агрохимикатов ФГИС ППА, а также ФГИС «Аргус-Фито».

Еще раз о картофеле

Открывая заседание круглого стола «Современные технологии выращивания картофеля в России», профессор, главный научный сотрудник отдела моделирования адаптивных агротехнологий ФГБНУ АФИ **Анатолий Осипов** отметил снижение площадей под промышленным выращиванием картофеля в России — на 8,0%, до 280,9 тыс. га по сравнению с 2019 годом.



Основные причины — резкое снижение поставок семенного картофеля из-за нарушения логистических цепочек и нехватка рабочей силы.

Опытом работы поделился глава крестьянского хозяйства «Витязь» Псковской области **Андрей Вороненков**, выращивающий 13 тыс. т картофеля на площади 400 га. С целью снижения инфекционного фона в хозяйстве используется четырехпольный севооборот, включающий два поля сидератов и поле озимой пшеницы. Большое внимание уделяется поддержанию почвенного плодородия, сбалансированному внесению минеральных удобрений и некорневым подкормкам микроэлементами.

Один из руководителей кооператива «Устюженский картофель» **Александр Кузнецов** поделился результатами проведенных в разных регионах России в 2013-2022 годах испытаний 214 сортов и гибридов картофеля. К перспективным сортам картофеля российской селекции можно отнести Флагман, Метеор, Крепыш, Ариэль, Вымпел, Гулливер, Спринтер, Садон, Краса Мещеры. Перспективными гибридами картофеля российской селекции названы Беркут и Форвард.

Ольга Лопатина, зам. директора ООО «Семеноводство» рассказала об опыте работы по выращиванию семенного картофеля. Предприятие занимается семеноводством таких сортов картофеля, как Невский, Елизавета, Аврора, Рябинушка, Лига, Снегирь.

Главный научный сотрудник ФГБНУ АФИ, доктор с.-х. наук **Андрей Комаров** говорил о комплексной системе управления ростом и развитием картофеля. Для точного определения недостающих элементов питания в каждый период развития картофеля необходимо использовать прибор для листовой диагностики растений.

Молодежный пул

Большая программа мероприятий была подготовлена Общероссийской молодежной обществен-

ной организацией «Российский союз сельской молодежи», на которых обсуждались вопросы цифровизации АПК, сотрудничества с маркетплейсами, использования информационных технологий, возможностей смартфона и многое другое.

1 сентября на выставке прошел под знаком «Дня Первокурсника» Санкт-Петербургского Аграрного университета (СПбГАУ). С напутственным словом к студентам и преподавателям университета обратился заместитель министра сельского хозяйства РФ **Максим Увайдов**.

Центром развития карьеры и компетенций СПбГАУ 3 сентября был проведен первый Агроквест для учащихся из шести школ. По условиям квеста команды разделились на две группы: одна группа общалась с представителями выставочных стендов, задавала интересные вопросы, а вторая собирала интересные фотоматериалы.

На пути к изобилию

Центральный стенд выставки — стенд Ленинградской области — был посвящен 95-летию региона и отражал деятельность старейших сельхозпредприятий — ровесников области, а также представил основные показатели и планы развития АПК. Достижения региона во всей красе представили более 300 областных предприятий, организаций и коллективов на 120 кв.м. Районные стенды изобиливали не только продукцией своих агропредприятий, но и «изюминками». Так, на стенде Кировского района печатали блины на 3D-принтере, а стенд Кингисеппского района можно было изучить с помощью QR-кодов.

Одни участники демонстрировали молочные продукты, изготовленные из козьего молока со своей фермы, другие угощали гостей своими сырами, изготовленные ремесленным способом из натурального коровьего и козьего молока. Крупный тепличный комплекс за среднеплодный

огурец Мева даже получил золотую медаль выставки, этот сорт идеально подходит для выращивания на световой культуре. Экспозицию Всеволожского района украшал новенький трактор — специальный приз лучшего пахаря России Александра Дерюгина, а рядом с трактором стоял и сам чемпион, как говорится, в полный рост.

Выставка для активных

На отраслевой выставке была представлена сельскохозяйственная техника, удобрения, оборудование для животноводства, различные услуги.

Самые активные участники, а также те компании, которые стремятся подтвердить качество своих товаров и услуг, приняли участие в конкурсе «Золотая медаль». 55 компаний из российских регионов, ближнего (Белоруссия) и дальнего (Нидерланды) зарубежья боролись за награды в 6 номинациях. Своих обладателей нашли 99 золотых и 16 серебряных медалей. Интересно, что за 30-летнюю историю конкурса в нем приняло участие 4760 компаний.

«Золотую медаль» выставки получил двухосный универсальный прицеп ПТВ-271 отечественного производства. Золотую награду получили и домики для телят с оцинкованной оградой.

Для ознакомления посетителей было выставлено три автомобиля ГАЗ: автомобиль нового поколения Соболь NN, старт продаж которого планируется этой осенью, фудтрак на базе шасси ГАЗель NN и ГАЗель NN фермер борт. Также предлагались тракторы китайского производства — это многоцелевые колесные

тракторы HONGBO и Zoomlion. Были представлены образцы зерносушилки, металлического силоса, транспортирующего оборудования и популярный трактор RSM 2375.

Интересна была посетителям новинка — универсальный мелиорант для восстановления почвенного плодородия Фосфогипс. Внимание привлек и природный почвоулучшитель с высоким содержанием активного кремния Dr Grunt, одобренный Мичуринским ГАУ.

Выставочная часть, возможно, была не такой большой, как хотелось бы. Многие фирмы участвовали в другом летнем мероприятии. Но те компании, которые хотят прочно войти на рынок и оставаться на нем долго, приняли участие в «Агроруси» и не пожалели — интерес к их продукции был самый активный.

По словам генерального директора компании «ЭкспоФорум-Интернэшнл», президента Российского союза выставок и ярмарок **Сергея Воронкова**, «Агрорусь» — это праздник, который нельзя пропустить». И это действительно так. На ярмарке 250 хозяйств из 15 субъектов РФ представляли свою продукцию. Развернулся крупнейший медовый рынок, куда привезли более 100 тонн мёда. В выставке участвовало более 150 компаний, все районы Ленинградской области, регионы России, страны ближнего зарубежья. В рамках Центра деловых контактов прошло 1500 переговоров закупщиков и поставщиков. Площадка «Агроруси» в очередной раз стала важной площадкой для обсуждения вопросов продовольственной безопасности страны. СХБ

БУДУЩЕЕ – УЖЕ СЕГОДНЯ

KÖCKERLING

Дисковые бороны Rebell classic T от 5,0 до 12,5 м



Представитель KÖCKERLING GmbH в Российской Федерации:

Алексей Козлов | Tel.: +7 9216153252 | email: kockerling.ru@gmail.ru

Landmaschinenfabrik Köckerling GmbH & Co. KG | Lindenstraße 11 | D-33415 Verl

Tel.: +49 5246 9608 - 44 / 58 | eugen.maurer@koeckerling.de | gennadi.spensat@koeckerling.de | www.koeckerling.de

Плоды и овощи: вопросы и технологии

27-28 октября в Сочи состоялся IV сельскохозяйственный форум «Плоды и овощи России - 2022». Специалисты обсудили состояние российских секторов садоводства и овощеводства закрытого и открытого грунтов.



Тренды и перспективы овощеводства

Первая сессия форума была посвящена проблемам и перспективам овощеводства России. О развитии овощеводства открытого грунта и тепличного овощеводства в условиях санкций участникам форума рассказала **Инна Рыкова**, руководитель Центра отраслевой экономики, д.э.н., академик РАЕН.

Спикер проанализировал состояние отрасли за период с 2012 по 2021 год. Было отмечено, что рост валовых сборов овощей закрытого грунта происходил более быстрыми темпами, чем овощей открытого грунта, а наибольшая доля валовых сборов овощей в РФ приходится на открытый грунт. По итогам 9 месяцев 2022 года (по сравнению с данными за аналогичный период 2021 года) произошел рост объемов импорта: картофеля — на 39,76% (свыше 70% импорта приходится на Египет); чеснока свежего — на 17,29% (свыше 80% импорта приходится на Китай, чеснока импортируется в 8 раз больше, чем производится); капусты — на 59,17% (свыше 80% импорта приходится на Узбекистан и Китай); лука репчатого — на 41,11% (свыше 75% импорта приходится на Египет, Турцию и Узбекистан). Эксперт отметила высокую зависимость отрасли от импорта оборудования для производства овощей.

Влияние современной геополитики на овощеводство и плодоводство стало темой презентации **Евгения Новикова**, генерального директора ООО «ТопФрейм». Главными перспективами развития плодовоовощной отрасли, по мнению выступавшего, становятся импорт из дружественных стран и анализ новых рынков; увеличение производства продукции внутри России; улучшение качества отечественной плодовоовощной продукции. На первый план выходит развитие перерабатывающей отрасли и сервисных отраслей, уход импортных товаров открывает

новые ниши для отечественных производителей. Новым вектором развития для овощеводства становится Иран.

Завершила первую сессию **Ольга Тихомирова**, к.т.н., доцент, генеральный директор ООО «Научно-биологический центр «Фармбиомед». Она рассказала о глобальных трендах в научно-технологическом развитии сферы защиты растений в России. К ним относятся применение биотехнологий (биологические пестициды, индукторы и модуляторы иммунитета, антистрессанты и др.) и комплексные системы защиты растений, сочетающие в себе как химические, так и биологические средства защиты. Все больше внедряются технологии сверхточного автоматизированного опрыскивания, позволяющие обрабатывать только сорняки, не затрагивая саму культуру; происходит сочетание механической и химической обработки полей с использованием технологии точного земледелия. Цифровые технологии раннего обнаружения болезни растений, в т.ч. нейросети, уже способны диагностировать заболевания.

Садоводству нужна интенсификация

Вторая сессия была посвящена проблемам и перспективам плодоводства России. О развитии садоводства в условиях санкций участникам форума рассказала **Инна Рыкова**, руководитель Центра отраслевой экономики. Спикер считает, что дальнейшее развитие отечественного плодоводства связано со следующими возможными шагами:

- введение единого реестра производителей и формирование прогнозов развития для оценки потребности в мерах господдержки;
- «увязка» производственных и финансовых показателей получателей субсидий с выделяемыми бюджетными средствами;

- формирование открытого портфеля проектов для потенциальных инвесторов;
- обеспечение повышения прозрачности и открытости процесса получения и распределения государственных субсидий; упрощение процедуры подачи документов для получения субсидий;
- расширение практики импортозамещения.

О стратегии развития промышленного садоводства в Краснодарском крае рассказал генеральный директор Союза «Садоводы Кубани», к.с.-х.н., **Николай Щербаков**. Он отметил, что для дальнейшего развития садоводства и выполнения программы импортозамещения необходимо ограничить ввоз импортных плодов яблони на территорию РФ в период массового сбора и реализации яблок и запретить импорт сливы в период её массового сбора и реализации; отрегулировать торговые наценки в сетях и увеличить господдержку на строительство фруктохранилищ.

Александр Акимов, директор садового предприятия «Южное ААА», поделился взглядом на все более возрастающую роль науки в отечественном садоводстве. По мнению многих, возникла проблема несоблюдения системы интенсивного садоводства. Последняя была отработана европейскими аграриями в течение многих десятилетий, но отечественные садоводы ее не освоили полностью. Для этого российская наука должна восполнить пробелы и необходимо ее в этом поддержать. Проблему может решить создание независимых региональных научных институтов или групп, которые будут формировать обязательные рекомендации для хозяйств и, тем самым, оберегать сельхозпроизводителей от убытков.

Продолжая тему, **Людмила Григорьева**, директор Плодоовощного института им. И.В.Мичурина, д.с.-х.н., выступила с докладом о состоянии и перспективах развития садоводства. Она назвала проблемы интенсификации садоводства, с которыми сегодня столкнулись производители:

- недостаточность крупноплодных высокотоварных скороплодных отечественных сортов, пригодных для возделывания в интенсивных садах (60-70% — импорт);
- недостаточный объем производства качественных оздоровленных саженцев, соответствующих требованиям интенсивных садов;
- несоблюдение качества и своевременности выполнения основных агроприемов;
- низкая обеспеченность современными фруктохранилищами;
- недостаточное развитие транспортной логистики;
- низкая динамика перехода на надежную малогабаритную специализированную технику;
- не налажен выпуск качественного садового инвентаря и необходимых материалов;
- конкуренция с импортной продукцией;
- недостаточный уровень государственной финансовой поддержки отдельных направлений.

По мнению эксперта, для эффективного развития садоводства России, как и всякой другой отрасли, необходимо, чтобы бизнес был заинтересован вкладывать средства в создание и развитие этой отрасли, наука разрабатывала современные технологии, включающие все элементы, внедрением занимались бы квалифицированные кадры, а государство оказывало организационную и финансовую поддержку.

Михаил Можаренко, главный специалист управления по реализации фосфогипса АО «Апатит», рассказал о химической мелиорации почв. Фосфогипс помогает оптимизировать уровень pH, увеличить доступность элементов

питания, снизить плотность почвы. Мелиорант блокирует токсичные соединения, повышает активность почвенной биоты и содержание доступного кальция и серы.

Инструменты защиты

Третью сессию форума открыла **Марина Подгорная**, к.б.н., зав. лаб. защиты и токсикологического мониторинга многолетних агроценозов ФГБНУ СКФНЦСВВ. Спикер отметила, что в плодовых насаждениях юга России в настоящее время наблюдаются вспышки сосущих вредителей и увеличение вредоносности и распространения вредителей, которые развивались в очагах. При этом происходит расширение видового состава вредителей, смена доминирующих и второстепенных видов, а также смещение сроков их развития на фоне меняющихся абиотических факторов. Увеличивается количество вспышек массового размножения доминирующих видов с различной периодичностью, инвазии новых видов (двухпоясная огневка-плодожорка, коричнево-мраморный клоп, яблонная стеклянница, войлочная цикадка и другие) и расширение ареала их заселения. Повышение температуры воздуха приводит к усилению агрессивности патогенов, появились более агрессивные расы ржавчины, усилилась агрессивность возбудителей монилиоза плодовых культур грибов *Monilinia fructicola*, *M. laxa*, *M. cinerea*.

Юлия Требукова, директор Ивановского филиала ФГБУ «ВНИИКР», рассказала о шмелях как неотъемлемом компоненте биологического земледелия. Шмелиные семьи успешно применяют для опыления овощных и плодово-ягодных культур, а также в семеноводстве. Главными преимуществами применения этих насекомых в растениеводстве являются уменьшение затрат ручного труда; прибавка урожая; повышение качества товарной продукции, снижение доли нестандарт; простота в применении, отсутствие расходов и проблем, связанных с круглогодичным содержанием пасеки (в случае опыления огурца); стабильное качество продукции. В отличие от пчел шмели сильно вибрируют при посещении цветка; переносят пыльцу на всей поверхности тела; добывают нектар даже из цветков с узкими венчиками; посещают в два раза больше цветков и менее требовательны к разнообразию пыльцы.

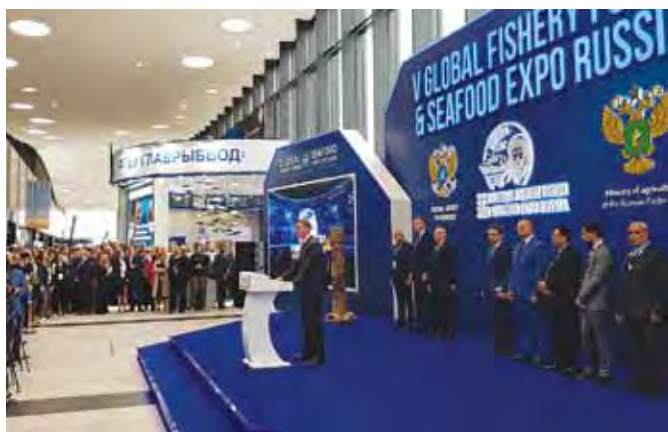
О феромонных ловушках, как важном инструменте в системе интегрированной защиты растений, участникам форума рассказал **Артем Манохин**, заместитель начальника коммерческого отдела ФГБУ «ВНИИКР». Использование феромонных ловушек позволяет в короткие сроки и на больших территориях эффективно выявлять очаги заражения карантинными и не карантинными видами насекомых-вредителей, предотвращать их распространение и успешно бороться с ними. Феромонные ловушки эффективны против насекомых-вредителей сада, сельскохозяйственных культур открытого и закрытого грунта, дома, склада и лесного хозяйства. Всего одна ловушка на 5 гектаров эффективнее месяца полевой работы бригады специалистов, так как может отловить даже единичные экземпляры вредителей. Использование феромонных ловушек позволяет за счет точной сигнализации провести только необходимые обработки; получить качественный урожай и сократить трудовые и финансовые затраты.

Завершил третью сессию форума **Валерий Немченко** (Россельхознадзор). Он напомнил об актуальных требованиях Россельхознадзора к плодоовощной продукции и рассказал о карантинных объектах, характерных для нее.

Организатором форума выступил «Журнал Агробизнес». Материалы можно получить по заявке на сайте организатора. **СХВ**

Рыбный вопрос

В этом году у Международного рыбопромышленного форума и Выставки рыбной индустрии, морепродуктов и технологий Seafood Expo Russia, состоявшихся 21-23 сентября 2022 года, юбилей – мероприятие прошло в Санкт-Петербурге в пятый раз. На этот раз оно стало самым масштабным за историю проведения.



Живой интерес к выставке

Экспозиция выставки, расположившейся в двух павильонах КВЦ «ЭКСПОФОРУМ», охватывала все сферы и интересы рыбохозяйственного комплекса. О масштабе форума говорят цифры – продукцию и услуги представили свыше 400 компаний из 34 регионов России и 14 стран мира, выставку посетило 12,5 тысяч специалистов из 82 российских регионов и 70 стран мира. На главной площадке по обсуждению важных задач собрались представители со всех уголков России – от Калининграда до Камчатки, серьезные игроки рынка не могут себе позволить пропустить такое мероприятие.

Вопросы судостроения и судоремонта обсуждались на стендах конструкторских бюро, верфей, производителей и поставщиков оборудования. Экспозиция раздела логистики и хранения объединила производителей рефрижераторных контейнеров и оборудования для охлаждения и заморозки, представителей портовых терминалов и поставщиков услуг. На содержание выставки повлияло увеличение доли продукции глубокой переработки, она пополнилась новым разделом с готовой продукцией из рыбы и морепродуктов. Помимо презентаций на стендах, производители рыбной продукции презентова-

ли 53 новых продукта на «Витрине новинок». В Ритейл-центре было проведено 720 переговоров.

Аквакультуре как одному из драйверов развития отрасли и важной части форума и выставки был отведен собственный сектор. На экспозиции были представлены рыбоводные хозяйства, производители и поставщики кормов, ветеринарных добавок, посадочного материала. В центре павильона работала установка замкнутого водоснабжения с живой рыбой для демонстрации работы разного оборудования в различных условиях и режимах эксплуатации.

Посетителей на выставке было действительно много. Они не просто ходили по стендам, а проявляли конкретный, живой интерес к представленной продукции и услугам. На всех экспозициях непрерывно проходили деловые встречи и переговоры. Специалисты приезжают на этот форум для поиска решения своих конкретных задач.

Деловой формат

Центральным мероприятием деловой программы стала пленарная сессия «Умное рыболовство: исследование, промысел, производство».



Мир:

- 214 млн тонн – добыча и производство водных биоресурсов в 2020 году;
- до 25,5 кг на душу населения - потребление рыбы к 2025 году.

Россия:

- более 5 млн тонн выловленной продукции;
- более 350 тыс. тонн аквакультуры.

Модератор пленарного заседания руководитель Росрыболовства **Илья Шестаков** обозначил тему форума как обсуждение тенденций в мировом рыбохозяйственном комплексе и новых направлений в обновлении производственных фондов, меняющихся логистических цепочек и новых рынков сбыта, а также финансового состояния отрасли и новых финансовых инструментов.

Министр сельского хозяйства Российской Федерации **Дмитрий Патрушев** в приветственном слове отметил масштабы субсидирования отрасли: «На развитие рыбохозяйственного комплекса направлено в 2022 году 12,5 млрд рублей. Большое внимание уделяется отраслевой науке, два новых НИСа уже заложены в России. Также происходит субсидирование железнодорожных перевозок минтая с Дальнего Востока, меры поддержки оказываются рыбакам в акватории Азовского моря».

Министр уверен, что в 2022 году внутренний рынок будет насыщен, а экспортный потенциал продолжит развиваться. Идет значительное увеличение инвестирования в рыбное хозяйство в первую очередь за счет программы инвестиционных квот.

Среди новых задач были отмечены импортозамещение оборудования для флота и составляющих для развития аквакультуры. Принято постановление Правительства России, предусматривающее возмещение прямых понесенных капитальных затрат на строительство и модернизацию комбикормовых заводов в размере 20%. Разработана «дорожная карта» для обеспечения промышленности передовыми рецептурами. По расчетам Минсельхоза, в течение 5 лет в России будет введено 9 новых заводов по производству специализированных рыбных кормов общей мощностью более 220 тыс. тонн в год. А к 2030 году планируется полностью закрыть потребности рыбоводов в качественных кормах.

Помимо пленарной сессии, состоялось 35 мероприятий по практическим вопросам функционирования рыбохозяйственного комплекса, на которых выступили 139 спикеров.

Инвестиции продолжают

Точками роста для аквакультуры являются создание благоприятного инвестиционного климата и поддержка государства в виде субсидирования процентных ставок, льготного кредитования для приобретения комбикормов, посадочного материала, техники и оборудования.

Комментируя участие в форуме Ленинградской области, заместитель председателя правительства Ленинградской области – председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Малащенко** отметил: «Региональная программа развития рыбоводства, господдержка отрасли позволяют региону уверенно занимать одно из ведущих мест среди производителей рыбной продукции Северо-Запада. В 2022 году

субсидии рыбоводам увеличены на 20%». За первое полугодие 2022 года в регионе выращено 7,6 тонн рыбы, добыто 12,3 тыс. тонн рыбы.

Напомним, что в начале сентября было подписано соглашение с компанией «РУ2», проект которой вдвое увеличит производство форели в регионе. Продолжают реализовывать инвестпроекты компании «Петротрал 2», «Балтийский Берег», «Рыбстандарт». Научная и производственная база региона позволяет вести работы по обеспечению хозяйств собственными кормами и посадочным материалом.

Умная аквакультура

О региональной политике как драйвере развития аквакультуры на международной конференции «Умная аквакультура» говорил заместитель Премьер-министра Правительства Республики Карелия – министр сельского и рыбного хозяйства Республики Карелия **Владимир Лабинов**.

Основными направлениями политики регионального правительства в отрасли являются формирование благоприятного климата для инвестирования, содействие производству продукции с высокой добавленной стоимостью, решение вопросов импортозамещения и экологизация отрасли. Благодаря поддержке объемы выращивания аквакультуры в республике за последние 9 лет увеличились вдвое и составили в 2021 году 34,9 тыс. тонн, что позволяет Карелии занимать третье место в России с долей в 10%.

Важно, что в Карелии с 2017 года действует инкубационно-выростной цех по выращиванию мелкого посадочного материала мощностью 17,5 млн шт. в год. Такие же цеха малой мощности работают на базе рыбоводных хозяйств. Также на плановую мощность до 7,5 тыс. тонн вышел инвестиционный проект по строительству цеха рыбных кормов.

Среди ключевых рисков спикер назвал высокую зависимость от импорта рыбных комбикормов и оплодотворенной живой икры.

Неформальное общение

Чтобы участие в мероприятии было не только эффективным и полезным, но и интересным, на площадке форума было организовано много различных зон для дополнительной активности.

В фотозоне можно было воспользоваться возможностью мгновенной печати фотографий с обитателями морей и океанов. На выставке фотографий моряка рыбопромыслового флота из Мурманска **Романа Федорцова** были представлены уникальные фотографии редких обитателей глубин.

Рыбный ресторан предлагал авторское меню блюд из камчатского краба, трубачей, гребешков, охлажденной мурманской трески и, конечно же, свежей красной икры прямо с путины. В зоне кулинарных мастер-классов Russian Seafood Show лучшие повара страны провели одиннадцать мастер-классов, каждый из которых был посвящен технике приготовления и сервировки разных видов рыбы и морепродуктов.

Организатор мероприятия Федеральное агентство по рыболовству и оператор «Экспосолушенс групп» при информационной поддержке Минсельхоза России в очередной раз подарили специалистам уникальную возможность для проведения деловых встреч, для новых контактов, понимания видения и помощи государства для развития отрасли, поиска идей для новых инвестиционных проектов. [СХВ](#)



▲ Олег Малащенко (в центре) посетил стенды рыбопромышленных компаний из Ленинградской области



▲ Владимир Лабинов (слева) и директор «ВНИРО» Кирилл Колончин обсуждали направления развития аквакультуры в Карелии (фото из открытых источников)

Содержание

От редактора

С.А.Голохвастова

О лидерах и трендах 3

АПК Ленинградской области

Ленинградская область:

на позиции лидера 4

Животноводство

«Белые ночи» выявили лучших 12

Будущее мясного скотоводства 14

Е.А.Лукичёва

«Спутник-Агро»:

эксперименты каждый год 16

Обзор: мясное скотоводство 19

Кормление в период раздоя 27

Техника и технологии

Трактор УТО:

идеальное сочетание 20

Хорошее решение

для трамбовки 22

Демопоказ как праздник 24

Трактор Zoomlion

ломает стереотипы 30

Универсальный помощник

на ферме 36

Зерно сушить и перерабатывать 38

Выставки, события

«КормВет»: удачный старт 28

Как жир в масле 46

«Агрорусь»: выставка, которую нельзя

пропустить 48

Плоды и овощи:

вопросы и технологии 52

Рыбный вопрос 54

Кадры в АПК

Интеграция науки в практику 34

Корма

Г.Ю.Лаптев, Е.А.Йылдырым,

Н.И.Новикова, Д.Г.Тюрина, Л.А.Ильина,

А.В.Дубровин, В.А.Филиппова,

Е.П.Горфункель, В.Х.Меликиди,

Е.С.Пономарева, К.А.Калиткина

Лучший пробиотик

при антибиотиках 40

Растениеводство

Н.В.Величутин

Плужная подошва:

найти и принять меры 44



«Сельскохозяйственные вести»
Журнал для специалистов
агропромышленного комплекса

№4 (131) / 2022 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://t.me/agrinewsspb>
<https://vk.com/agrinews>

Стоимость подписки через редакцию
на 2023 год составляет 2000 руб.
(500 руб. за 1 номер), НДС не облагается

Периодичность: 4 номера в год

© «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 2023 года



www.max-agro.ru



**ЧЁТКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ РАБОТЫ -
ЗАЛОГ УСПЕШНОГО РЕЗУЛЬТАТА!**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«ПОД КЛЮЧ»**

**ПРОЕКТ ПОД ЛЮБЫЕ
НУЖДЫ ЗАКАЗЧИКА**

НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ



ООО «Макс-Агро», 193149, г. Санкт-Петербург, Октябрьская наб., д. 118, к. 7

Телефон: (812) 775-14-54, (800) 707-10-54, Факс: (812) 775-14-61

МАКС-Агро



ТЕХНИКА, ЗАПЧАСТИ, СЕРВИС
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ПРОИЗВОДСТВО
МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ООО «МАКС-АГРО»
(800) 707-10-54

info@max-agro.ru
www.max-agro.ru