

# Perfect AGRICULTURE

www.perfectagro.ru

№4 (114) | ИЮЛЬ – АВГУСТ 2022

СОВЕРШЕННЫЕ АГРОТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

ТЕМА НОМЕРА: МОЛОКО ОТ ПОЛЯ ДО ПРИЛАВКА

реклама

Отдел реализации племенного скота:  
**8-800-700-79-91**



ЕКОНИВА  
ЭКОНИВА

## ПЛЕМЕННОЙ КРС МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ С ВЫСОКИМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ

- Североамериканская и европейская селекция
- Племенные свидетельства
- Адаптированность к российским условиям и промышленному содержанию
- Однородное, выровненное стадо по внешним признакам и продуктивности
- Формирование партий по запросу клиентов



# КОРОВЫ НЕ ЛГУТ



**ЭМЕЛИН, ЛГ 2195, ЛГ 30215, КАРОЛИН,  
ЛГ 31233, ЛГ 31235, ЛГ 31255, НИКИТА,  
ЛГ 3285, ДЖОДИ, ЛГ 3940**

lgseeds.ru



Селекция Вашей прибыли

Limagrain 

# Perfect Agriculture

July – August 2022

Тема номера: Молоко от поля до прилавка

## СОДЕРЖАНИЕ

### 02 НОВОСТИ

#### 04 НОВОСТИ КОМПАНИЙ

- Фунгициды «Миравис» от «Сингенты»: теперь и в России

#### 06 ЭКОНОМИКА

- Скотские аналоги

#### 08 РЫНОК МОЛОКА

- Мировой рынок молока накрыла глобальная неопределенность
- Михаил Мищенко: «К сожалению, вся отрасль стала заложником политической ситуации»
- Артем Березуцкий: «Надежное оборудование – выбор серьезного производителя»
- Молочный рынок выбирает эконом-сегмент

#### 26 ЖИВОТНОВОДСТВО

- Жюльен Бребан: «Главная причина покупать у Bioret Agri – это рентабельность»
- Песок или экономия? Вам решать!
- Ферментированный растительный белок, не имеющий аналогов в России, от компании «Лафид»

#### 42 САДОВОДСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО

- Выставка «ПРО ЯБЛОКО – 2022» собрала весь цвет промышленного садоводства

#### 46 СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

- Степан Инюточкин: «Главная цель «Таргет Агро» – выгода для клиента»
- DUO SILO: эффективное решение в производстве кукурузы на силос
- Семена от «ЭкоНивы»: проверено на практике

#### 58 АКВАКУЛЬТУРА

- Экзогенные ферменты в аквакультуре как инструмент оптимизации кормовой базы

## CONTENTS

### 02 NEWS

#### 04 NEWS OF COMPANIES

- Fungicides 'Miravis' from Syngenta: now in Russia

#### 06 ECONOMY

- Vaccine analogs for cattle

#### 08 DAIRY MARKET

- The world dairy market is covered by global uncertainty
- Mikhail Mishchenko: 'Unfortunately, the entire industry has become a hostage to the political situation'
- Artem Berezutsky: 'Reliable equipment is the choice of a serious manufacturer'
- The dairy market chooses the economy segment'

#### 26 ANIMAL HUSBANDRY

- Julien Breban: 'The main reason to buy from 'Bioret Agri' is profitability'
- Sand or economy? It is your choice!
- Fermented vegetable protein with no analogs in Russia from 'Lafeed'

#### 42 FRUIT GROWING AND VITICULTURE

- The 'PRO Yabloko – 2022' exhibition brought together the whole palette of industrial horticulture companies

#### 46 BREEDING AND GENETICS IN CROP PRODUCTION

- Stepan Inyutochkin: 'The main goal of 'Target Agro' is a benefit of the client'
- DUO SILO: the efficient solution for silage maize production
- Seeds from 'EkoNiva': tested in practice

#### 58 AQUACULTURE

- Exogenous enzymes in aquaculture as a tool for optimizing the food supply

### ИЗДАТЕЛЬ И УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «Агентство «Современные технологии»

Экспертный совет:

**Алексей Красильников,**  
исполнительный директор  
Картофельного союза

**Вадим Пронин,**  
председатель Совета Ассоциации  
испытателей сельскохозяйственной  
техники и технологий

**Михаил Овчаренко,**  
президент Национального  
агрохимического союза

**Аркадий Злочевский,**  
президент Российского  
зернового союза

**Даврон Норчаев,**  
доктор технических наук,  
старший научный сотрудник  
Узбекского НИИ механизации  
сельского хозяйства

**Главный редактор**  
Ольга Рябых

**Шеф-редактор**  
Вячеслав Рябых

**Научный редактор**  
д.т.н., профессор  
Василий Дринча

**Специалист  
по продвижению журнала**  
Екатерина Царева

**Дизайн, верстка**  
Ирина Ефимова

**Корректор, редактор**  
Ольга Наталья

**Менеджер по рекламе**  
Анна Шейна

**Максим Бакуменко,**  
региональный представитель  
по Краснодарскому краю

**Адрес редакции и издателя:**  
Москва, 109377,  
Рязанский проспект, 36  
Тел.: +7 (903) 796-44-25

**E-mail:**  
olgaryabykh@mail.ru,  
agrokaban@gmail.com

**Сайт:** www.perfectagro.ru

**Номер подписан в печать:**  
22 августа 2022 года

**Тираж** 10 000 экз.

Цена свободная.

Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе по надзору  
в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор). Свидетельство  
о регистрации средства массовой  
информации ПИИ№ФС77-42901  
от 6 декабря 2010 г.

Точка зрения редакции может не  
совпадать с мнением авторов статей.  
Редакция не несет ответственности  
за содержание рекламных  
материалов.

Любое воспроизведение материалов  
и их фрагментов на любом языке  
возможно только с письменного  
разрешения ООО «Агентство  
«Современные технологии».



## БАНК РОССИИ: ИНФЛЯЦИЯ ЗАМЕДЛИЛАСЬ В БОЛЬШИНСТВЕ РЕГИОНОВ

Годовая инфляция в июле 2022 года замедлилась в абсолютном большинстве российских регионов и находилась в диапазоне от 3,3% в Чукотском автономном округе до 20,0% в Республике Ингушетия, сообщили в пресс-службе Банка России.

Дезинфляционное влияние оказывали рост предложения ряда товаров, укрепление рубля в последние месяцы, сдержанная динамика спроса. Темп прироста цен на продовольствие снизился во всех федеральных округах. Основной

вклад в замедление продовольственной инфляции внесло удешевление овощей и фруктов, чему способствовали рост объемов и снижение цен на импорт, а также насыщение рынка отечественной продукцией. Кроме того, замедлился рост цен на мясную и молочную продукцию при тенденции к дальнейшему увеличению объемов внутреннего производства.

Среди непродовольственных товаров медленнее дорожали легковые автомобили, строительные материалы, бытовая техника и электроника. Это стало следстви-

ем продолжающейся коррекции спроса и укрепления рубля в последние месяцы. Цены на пиломатериалы снижались благодаря увеличению предложения на внутреннем рынке из-за экспортных ограничений.

Годовой прирост стоимости услуг, напротив, ускорился во всех федеральных округах, кроме Уральского. В большинстве регионов это происходило из-за возросшего летом спроса на авиаперелеты и переноса издержек в цены на авиабилеты.

*DairyNews.today*

## МИНСЕЛЬХОЗ РФ ОЖИДАЕТ СТАБИЛИЗАЦИИ СИТУАЦИИ С СЕЛЬХОЗТЕХНИКОЙ ДО КОНЦА ГОДА

Ситуация с наличием техники для сельхозработ в РФ должна стабилизироваться до конца года на фоне продолжения импорта, появления новых поставщиков и наращивания внутреннего производства. Об этом сообщил заместитель министра сельского хозяйства РФ Андрей Разин.

«Ситуация стабилизируется», – сказал Разин.

Разин подчеркнул, что иностранная техника продолжает поступать на рынок.

Как сообщил генеральный директор Росагролизинга Павел Косов, появляются поставщики из других стран. «Нам помогают

коллеги из Белоруссии, мы нашли новые каналы приобретения техники в Китае, смотрим на рынки Турции и Кореи», – отметил Косов.

Как уточнил Косов, уже осуществляется первая поставка из Китая. Это тракторы, они ожидаются в ближайшее время.

**ТАСС**

Он отметил, что сейчас наблюдаются увеличение сроков поставки, определенные сложности с предоставлением комплектующих для иностранной техники.

«Сегодня видим превышающий предложение спрос на технику, есть сложности с запчастями, но <...> процесс идет, обновление техники хоть и замедлилось, но продолжается. Если говорить об отечественных производителях, то ряд предприятий демонстрирует неплохие темпы с точки зрения увеличения объемов производства техники. Рассчитываем, что в целом до конца года, как говорят коллеги из Минпромтор-



## Все зависит от укладки!

### Комбинация косилок EasyCut B 950 Collect

Очень компактная комбинация косилок позволяет размещать скошенный материал в расстил, частично широкой укладкой, или в валок при помощи подающих шнеков. Максимальная гибкость в сочетании с максимальной мощностью.

Когда начнется уборка – вы будете готовы?

EasyCut B  
950 Collect





# Фунгициды МИРАВИС® от «Сингенты»: теперь и в России

В последние годы в России увеличивается производство овощных культур. При ограниченном количестве официально зарегистрированных средств защиты растений овощеводы постоянно нуждаются в новых высокоэффективных способах защиты от грибных болезней. Компания «Сингента» на протяжении восьми лет работала над созданием кардинально нового уровня защиты растений. Результатом стала серия фунгицидов МИРАВИС®, основанных на технологии АДЕПИДИН®, которые обеспечивают длительную защиту растений и помогают им реализовать максимальный потенциал на всех этапах развития. Презентация новых продуктов прошла в мае в Москве. На мероприятии побывал корреспондент Perfect Agriculture.



**В** 2022 году «Сингента» зарегистрировала в России два препарата: фунгицид МИРАВИС® для контроля фитопатогенов на специальных культурах (яблоня, персик, томаты открытого грунта, картофель, арбуз) и фунгицид МИРАВИС® Нео для применения на яровых и озимых посевах пшеницы и ячменя против основных листовостебельных грибных заболеваний.

«Использование препаратов МИРАВИС® с уникальной технологией АДЕПИДИН®, начиная с середины вегетации, позволит предотвратить заражение и сдержать



развитие заболеваний», – заявил руководитель группы по новым технологиям в России компании «Сингента» Михаил Непочатыч.

Технология АДЕПИДИН® основана на уникальном карбоксамиде нового поколения (SDHI, ингиби-

торы сукцинатдегидрогеназы), который обеспечивает длительную защиту различных культур от широкого спектра грибных заболеваний.

«Действующее вещество препаратов с технологией АДЕПИДИН® быстро поглощается и оптимально распределяется в растении, оказывая мощный эффект. К тому же такие препараты не боятся дождей», – пояснил



Сергей Кумов, технический эксперт по овощным культурам компании «Сингента».

Применение МИРАВИС® на томате открытого грунта с начала плодообразования в дозировке 0,35–0,40 л/га позволит защитить культуру от альтернариоза, сохранить качество и количество будущего урожая. Превентивные обработки моркови фунгицидом МИРАВИС® в процессе вегетации закроют ворота для любых патогенов и обеспечат надежную защиту культуры от мучнистой росы, аль-



тернариоза и склеротиниоза.

Обработки МИРАВИС® картофеля, начиная с середины вегетации, способны предотвратить заражение и сдержать развитие альтернариоза.

При опрыскивании в период вегетации препарат эффективно защищает от основных заболеваний плодовые культуры: яблоню – от парши и мучнистой росы, персик – от мучнистой росы, курчавости листьев и кластероспориоза.

«Применять МИРАВИС® на яблоне лучше в критические для заражения паршой периоды, от фенофазы «розовый бутон» до начала созревания плодов. Поскольку регламентом применения предусмотрено не более двух обработок МИРАВИС® за сезон выращивания яблочки, – отмечает Максим Коростиев, технический эксперт по садам и виноградникам компании «Сингента», – чередуйте фунгицидную технологию АДЕПИДИН® с препаратами, которые содержат действующие вещества других химических классов: ХОРУС®, СКОР®, ЦИДЕЛИ®Топ и прочими», – подчеркнул он.

МИРАВИС® Нео зарегистрирован в России для применения на



яровых и озимых пшенице и ячмене против листовых пятнистостей (септориоз, пиренофороз пшеницы, ринхоспориоз и гельминтоспориозы ячменя), мучнистой росы, ржавчин. Фунгицид показывает отличные результаты при воздействии не критических абиотических стрессов (высокие температуры, недостаток влаги, высокая инсоляция и др.).

В его составе три действующих вещества: АДЕПИДИН® – карбоксамид последнего поколения; АМИСТАР® (азоксистробин) – проверенный временем стробилурином и пропиконазол – стандарт в триазольной защите от пятнистостей.

Сбалансированная формуляция в комплексе с адъювантами гарантирует качественное покрытие и проникновение фунгицида в растение. Препарат лечит болезни, уже имеющиеся на момент обработки, и не допускает нового инфицирования.

Благодаря двойному физиологическому действию, основанному на технологии АДЕПИДИН® и АМИСТАР®, фунгицид позволит культуре реализовать максимальный потенциал урожайности за счет сохранения стеблестоя и количества зерен в колосе.

«Для реализации уже заложенного потенциала сорта следует применять МИРАВИС® Нео от кон-



ца фазы выхода в трубку до флагового листа. Это надолго сохранит листья здоровыми и даст больший налив зерна», – говорит технический эксперт отдела фунгицидов «Сингенты» Мария Мустафина.

Обработка препаратом в фазу флагового листа оказывает мощное озеленяющее действие и формирует иммунитет растения.

Эксперт «Сингенты» также отметила, что в жарких и засушливых условиях растение при использовании МИРАВИС® Нео сможет обеспечить баланс между сохранением влаги (транспирацией) и фотосинтезом, то есть в условиях стресса культура будет чувствовать себя довольно комфортно.

Компания «Сингента» планирует в ближайшее время расширить регистрацию в России фунгицидов серии МИРАВИС® (технология АДЕПИДИН®) на пропашные (соя, подсолнечник), овощные (лук, морковь, капуста) и другие культуры.



# Скотские аналоги

**Светлана Щепеткина, руководитель Научного консультационного центра по разработке и трансферу системных технологий в ветеринарии и сельском хозяйстве (ООО «НКЦ РТСТ»), к. вет. н.**

Как отметил на Петербургском международном экономическом форуме руководитель Россельхознадзора Сергей Данкверт, «нельзя сказать, что у нас сельское хозяйство сильно зависит от каких-то зарубежных ветеринарных препаратов».



**В** России есть традиция использования импортных препаратов, потому что принято считать, что они лучше. Однако, по мнению Сергея Данкверта, во многом это результат хорошо продуманного западного маркетинга.

«На самом деле в России существуют аналоги практически всех иностранных вакцин от болезней животных. Надо сказать, что

спрос на российские иммунобиологические препараты значительно увеличился в последнее время, потому что Россельхознадзор и отечественные компании стали активно объяснять ветеринарам преимущество наших препаратов перед западными», – подчеркнул Сергей Данкверт.

По утверждению заместителя руководителя Россельхознадзора Константина Савенкова, озвучен-

ному 13 мая 2022 года на семинаре ВНИИЗЖ по импортозамещению, на рынке зарегистрировано 897 вакцин и свыше 1260 препаратов. Представлена продукция 339 производителей, из них 101 – из Российской Федерации. При этом российские производители зарегистрировали в 1,5 раза больше препаратов (в том числе вакцин), чем иностранные. В сегменте крупного рогатого скота

**Таблица 1. Сводный анализ российских вакцин – аналогов зарубежных, представленных в письме департамента ветеринарии Минсельхоза России № 25/746 от 5 апреля 2022 года**

Название производителя	Количество российских вакцин – аналогов зарубежных			
	В соответствии с письмом		По факту	
	российские	зарубежные	российские	зарубежные
ООО «НПП «АВИВАК»	18	63	18	47
ФГБУ «ВНИИЗЖ»	101	115	33	84
ООО «ФКП «Щелковский биокомбинат»	11	80	11	72
ФКП «Ставропольская», «Курская», «Орловская», «Армавирская» биофабрики	33	108	33	34
ООО «ВЕТБИОХИМ»	19	33	19	11

**Таблица 2. Сводный анализ ветеринарных препаратов российского производства, представленных в качестве аналогов зарубежных препаратов в письме департамента ветеринарии Минсельхоза России от 05.04.2022 № 25/746**

Название производителя	В письме департамента ветеринарии		По факту	
	российские	зарубежные	российские	зарубежные аналоги
ООО «АВЗ С-П»	34	68	34	50
ГК ВИК	222	222	68	56
ООО «НИТА-ФАРМ»	193	193	53	57
ООО «Апиценна»	34	102	33	46

71% представляют отечественные, 29% – импортные вакцины. Из используемых на территории РФ 35 тысяч тонн антибиотиков, кокцидиостатиков и противопаразитарных препаратов 44% – отечественного производства.

Вместе с тем данные цифры вызывают сомнения, так как системный анализ открытых официальных источников свидетельствует о другом.

Так, по состоянию на 22 августа 2022 года в Государственном реестре ветеринарных препаратов зарегистрировано 616 вакцин, то есть на 285 меньше заявляемых Россельхознадзором. Из 127 субстанций – основы для производства антибиотиков, кокцидиостатиков и противопаразитарных ветпрепаратов – в России заре-

гистрирована только одна российская субстанция – аверсектин компании «Фармбиомед». Остальные поступают к нам из Китая, Испании, Индии, Болгарии и других стран.

В апреле департамент ветеринарии Минсельхоза России разослал информационное письмо «О наличии отечественных аналогов из письма департамента ветеринарии № 25/746 от 5 апреля 2022 года».

Однако и здесь систематизация и анализ информации свидетельствуют о том, что цифры сильно преувеличены (табл. 1, 2).

Почему получилась такая разница?

Начнем с вакцин.

Очень ярким примером является перечень вакцин ВНИИЗЖ,

в котором одна и та же вакцина повторяется много раз и называется аналогом разных зарубежных вакцин. Например, название «Вирусвакцина против ньюкаслской болезни из штамма Ла-Сота» повторяется 15 раз, а «Вирусвакцина против инфекционной бурсы болезни из штамма БГ» – 10 раз. Если убрать дубли, то у ВНИИЗЖ останется всего 33 вакцины, которые могут являться аналогами лишь 84 из 115 заявленных зарубежных препаратов.

При этом для крупного рогатого скота ВНИИЗЖ производит только четыре вакцины, почему-то называя инактивированные вакцины аналогами живых аттенуированных (ослабленных) вакцин. Но ведь инактивированная вакцина не может быть аналогом живой,



так как от ее применения медленнее вырабатывается иммунитет, колоть ее нужно большее количество раз, а иммуногенность и продолжительность иммунитета совсем другая. Это знают ветеринарные врачи, мнения которых не спрашивают.

Более того, руководитель Россельхознадзора Сергей Данкверт заявил на Петербургском международном экономическом форуме, что традиция использования в России импортных ветеринарных препаратов во многом обусловлена «широкими рекламными кампаниями и работой западных маркетологов, которые в течение 10–15 последних лет возили наших ветеринарных врачей в круизы по дорогим курортам». Как считает глава РСН, «после таких путешествий наши врачи начинали отдавать приоритет импортным вакцинам» (источник: ТАСС).

Однако в письме департамента ветеринарии представлено всего 26 российских вакцин для крупного рогатого скота, заявленных аналогами 62 зарубежных. При этом фактическими аналогами являются лишь 16, большая часть которых – против сибирской язвы и болезни Ауески.

Опасность же несут совершенно другие болезни! Например, вирусная диарея, инфекционный ринотрахеит, парагрипп, рота- и коронавирусные инфекции и др.

При этом аналогом зарубежной вакцины против шести болезней называют вакцину против одной! Ставропольская биофабрика даже новый термин ввела – «неполный аналог».

Чем чревато это для отечественного молочного животноводства?

Вместо однократного применения живой ослабленной вакцины коровам будут 3–4 раза вводить инактиват. Каждый раз – это стресс и снижение продуктивности.

Отсутствие адекватной защи-



ты для телят вызовет необратимые изменения в организме и низкую продуктивность во взрослом возрасте, а также повышенную конверсию корма (например, вирусная диарея приводит к недоразвитию ворсинок кишечника, снижению усвояемости кормов и последующей низкой продуктивности). Это понимают собственники предприятий и фермеры всего мира. Именно поэтому эти вакцины востребованы во всем мире, достаточно провести анализ продаж. У нас же за 30 лет после развала СССР биологическая промышленность претерпела самые плачевные изменения, не говоря уже о научной инфраструктуре, на базе которой можно было бы проводить промышленные испытания биопрепаратов.

В отношении ветпрепаратов ситуация иная.

В письме департамента ветеринарии аналогами называют препараты, предназначенные для других видов животных, препараты с разными действующими веществами и разным составом, разных фармакологических групп и областью применения, а также препараты с разной концентрацией (до 3–5 раз) действующих веществ и каренцией (периодом выведения из организма) – аналогами называют препараты с каренцией 3 и 25 суток.

Однако на основании именно этих данных правительство выделяет финансирование на увеличение производства российских препаратов, сокращая сроки их регистрации, выводит россий-

ских производителей ветпрепаратов в отдельную отрасль. Получается, что значительные денежные средства выделяются на развитие и производство того, чего нет.

Вышеперечисленное свидетельствует о том, что при полной изоляции России от зарубежных поставок качественно заместить мы не можем практически ничего.

При наличии поставок зарубежных субстанций мы способны заместить антибиотики, кокцидиостатики и противопаразитарные средства. Импортозамещение российскими вакцинами в сегменте крупного рогатого скота чревато значительными потерями продуктивности, ухудшением репродуктивной функции, болезнями молодняка, отсутстви-

ем реализации генетического потенциала высокопродуктивного крупного рогатого скота и, в конечном счете, снижением экономической эффективности производства молока.

Мы до сих пор производим хорошие вакцины против особо опасных болезней. Например, противоящурные вакцины российского производства пользуются большим спросом в неблагополучных странах. Однако основной ущерб уже давно наносят не эти болезни!

Кроме того, за последние годы создано такое ветеринарное законодательство, что крайне сложно гарантировать эффективность тех или иных препаратов. За достоверность клинических и доклинических исследований отвечает

разработчик, а исследования на биоэквивалентность не регламентируются никаким образом. Зарубежные производители годами инспектируются сотрудниками Россельхознадзора, а регистрация зарубежных ветпрепаратов приостанавливается по непонятным причинам.

Отсутствие адекватной научно-исследовательской инфраструктуры не позволяет проверить новые препараты на промышленном поголовье, то есть из вивария выходят с вакциной «наголо». При этом зарубежным производителям, эффективно продающим препараты во всем мире, ставятся регуляторные препоны, не позволяющие осуществлять поставки в Россию.

На мой взгляд, решением проблемы являются избавление от иллюзий тотального импортозамещения, непредвзятый анализ ситуации и вложение средств не в увеличение объемов производства псевдоаналогов, а в разработку адекватного ветеринарного законодательства, развитие научной и образовательной инфраструктуры, чтобы как можно быстрее получить реальные результаты.

Важнейший этап стимуляции импортозамещения – привлечение профильного профессионального сообщества к решению актуальных задач в каждом сегменте животноводства. Пока же об этом мы можем только мечтать и пытаться получать результаты не во имя, а вопреки регуляторной системе, сформированной в сельском хозяйстве в целом, включая животноводство и ветеринарную медицину.

Продолжение же нынешней политики в самое ближайшее время приведет к возникновению эпизоотических вспышек, снижению продуктивности и экономической эффективности животноводства.





## Мировой рынок молока накрыла глобальная неопределенность

Вячеслав Рябих

В конце мая в Алматы прошла XIII Молочная Олимпиада, одно из глобальных ежегодных событий молочной отрасли. Эксперты из США, Индии, Италии, Франции, Германии и регионов России обсудили текущую ситуацию в сфере молочного производства, проблемы маркетинга, ретейла, логистики и пути их решения, перспективы переработки молока и сыворотки на рынке мороженого и HoReCa. Организаторами мероприятия традиционно выступили информационное агентство The DairyNews и Центр изучения молочного рынка (Dairy Intelligence agency, DIA).

Открыл мероприятие IX Летний молочный саммит на тему «Молоко и всемирный кризис».

Несмотря на «проблемную» повестку, директор Центра изучения молочного рынка Михаил Мищенко привел позитивные данные о ситуации в отечественной молочной отрасли. Он сообщил о росте

потребления молока в России по итогам 2020 и 2021 годов.

«Объем российского рынка молока плюс экспортные поставки в 2021 году составили около 28 млн тонн, в 2020-м – более 25 млн тонн. Производство молочных продуктов в пересчете на молоко в 2021 году немного превысило 21 млн тонн, как и годом ранее.

Потребление молока россиянами в 2020 году выросло на 11,9 кг на душу населения, в 2021 году – на 17,8 кг», – заявил спикер.

Эксперт прогнозирует, что спрос на продукты питания, включая молочную продукцию, в развитых странах сохранится, несмотря на подорожание.

Михаил Мищенко напомнил,

что рост цен происходил весь прошлый год, но ускорился с началом спецоперации в феврале 2022 года.

«Себестоимость производства сырого молока в мире продолжит расти, что окажет давление на фермеров, приведет к сокращению поголовья и к увеличению цен на готовую молочную продукцию. В странах СНГ под самым большим давлением окажутся переработчики», – заявил эксперт.

В то же время, уточнил он, высокая себестоимость сырого молока может поддержать рост производства и потребления растительных аналогов и активизировать разработки синтезированного молока.

Большую тревогу, по мнению Мищенко, вызывает общий курс России в отношении передовых технологий, который напоминает «выстрел себе в ногу».

«Спецоперация когда-нибудь закончится, но глобальная конкуренция останется, и здесь мы столкнемся с тем, что технологическое отставание индустрии в России приведет к падению конкурентоспособности», – предостерег эксперт.

В качестве примера Михаил Мищенко привел сегодняшнюю ситуацию с упаковкой для молочной продукции. Так, многие компании намерены существенно упростить упаковку из-за ее дефицита.

Но помимо выбора в пользу более дешевых упаковочных решений переработчики будут вынуждены сокращать и менять ассортимент молочной продукции, дополнил Михаил Мищенко.

Еще один нерешенный вопрос молочной отрасли – ценообразование. По подсчетам эксперта, Россия сегодня производит самое дорогое молоко в мире. Его себестоимость – 59,26 доллара за 100 кг, или 34,90 рубля за 1 кг.

«Это связано с тем, что РФ сдерживает курс доллара и усло-

вно крепкий рубль дает низкую конкурентоспособность для экспорта. Хотя о каком экспорте из России сегодня можно вести речь», – подчеркнул спикер.

Для сравнения он привел данные статистики. Так, в Казахстане себестоимость молока составляет 57,92 доллара за 100 кг, в США – 55,31 доллара, в Украине – 41,70. Украинские эксперты объясняют это тем, что часть животноводческих комплексов уничтожена, закрыты некоторые заводы. С другой стороны, более 6,4 млн украинцев, или 15,5% населения были вынуждены бежать в страны Евросоюза, где, следовательно, продажи молочной продукции вырастут, что также окажет влияние на цены.

В целом сегодня мировой рынок молока накрыла глобальная

«В 2022 году число людей, страдающих от недоедания, вырастет на 30–50 млн, и главная причина этого – спецоперация в Украине», – добавил эксперт. – Это тема серьезная, и мы собрались здесь, чтобы подумать, как ситуацию изменить».

Тему поддержал управляющий директор департамента АПК и пищевой промышленности Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан Ербол Есенеев. Он считает, что главным фактором на продовольственном рынке становится не цена, а наличие продуктов. И этот тренд, скорее всего, будет самым важным в ближайшие годы.

В этой ситуации Казахстану необходимо ответственно подойти к вопросу развития АПК, чтобы обеспечить собственную продо-



неопределенность, констатировал Михаил Мищенко. «Новые условия жизни и работы» усугубили рост цен, наблюдаемый с 2021 года, на сою, кукурузу, пшеницу, подсолнечное, соевое и малазийское пальмовое масло, сырое молоко, сыр и другие продукты. В итоге постоянно муссируется повестка голода, подогреваемая непрерывным ростом цен на энергоносители.

вольственную безопасность и расширить географию выгодного экспорта сельхозпродукции.

Чиновник привел данные Продовольственной организации ООН (ФАО), которая по итогам февраля зафиксировала исторический рекорд индекса цен на продовольствие – 140,7% (рост на 24,1% к уровню февраля 2021 года). В лидерах оказались растительное масло, молочные продукты и говядина.





По оценкам ФАО, себестоимость переработки молока в Казахстане выросла на 30%. А птицеводы страны заявили, что за три года расходы на производство мяса птицы увеличились на 37%.

Что касается мировых цен на пшеницу, то в середине февраля они поднялись с 300 до 430 долларов за тонну, или на 40%.

«Еще недавно тонна рапса в Германии стоила 600 евро, сегодня уже 1000 евро, – уточнил Ербол Есенеев. – Раньше экспорт сельхозпродукции в дальнее зарубежье Казахстану был не слишком выгоден, так как логистика «съедала» всю потенциальную прибыль. Но рост мировых цен делает поставки оправданными и выгодными».

Сегодня из общего объема импорта продовольствия в Казахстан в размере 4,9 млрд долларов 2,6 млрд – доля России. А Казахстан продает России продукты на 500 млн долларов.

«Мы вроде наращиваем производство, но при этом импорт

продовольствия за 10 лет вырос. Это ли не показатель, что у нас казан дырявый? Мы не обеспечиваем себя всем объемом продовольствия», – заявил Ербол Есенеев.

Чиновник считает, что политику Казахстана надо рассматривать с точки зрения сильных сторон. Учет своих преимуществ и своей специализации – это предпосылки для того, чтобы стать «фабрикой продовольствия» для всех стран Средней Азии и Востока.

Атташе по сельскому хозяйству США в Республике Казахстан (США) Кристофер Билески в ходе выступления на Летнем молочном саммите заявил, что в 2022 году общемировая ситуация будет влиять на рынки АПК всех стран.

«В США ожидается сокращение поголовья коров. По прогнозам, молочное стадо уменьшится до уровня 2020 года. Возрастут затраты производителей», – подчеркнул Билески.

Эксперт отметил, что участники молочного рынка в 2022 году будут работать над тем, чтобы получить



«больше молочных компонентов от меньшего количества коров».

По словам президента Международной молочной федерации Пьеркристиано Браззале, в 2022 году спрос на молоко будет расти, а предложение, вероятно, сократится.

«Мы в ближайшее время наверняка увидим, что спрос

серьезно превышает предложение. Молоко и молочная отрасль останутся очень важными для мировых экономик. Ситуация в Украине ускорила значительные изменения на рынке. Основной вопрос – кто поможет компенсировать потери и можно ли производить молоко по доступным ценам для развивающихся стран?» – отметил президент IDF.

По словам эксперта, главным приоритетом отрасли остается эффективность использования технологий для стабильного производства.

Также важно, чтобы политика ЕС была направлена на максимальную устойчивость экономики.

По словам Пьеркристиано

Браззале, после окончания конфликта России и Украины вероятен рост локализации производств молочных продуктов во всем мире.

«Цены на молоко в будущем могут достичь поворотной точки. Но мы не ожидаем серьезного спада, хотя риск рецессии есть. Он связан с ценами на энергоносители, локдауном в Китае, инфляцией», – заявил эксперт.

Также президент IDF отметил значимую роль России и Украины в обеспечении населения Земли продовольствием. На эти страны приходится 17% производства подсолнечного масла и 26% мирового экспорта зерновых. Он напомнил, что Украине принадлежит 30% мирового экспорта подсолнечного масла, 10% мирового рынка зерна и значительная доля кукурузы.

«С февраля цены на пшеницу выросли на 19%. Это, конечно же, может иметь долгосрочное влияние на фермеров. Существует вероятность, что в 2022 году мировое производство молока сократится», – заявил президент IDF.

Эксперт отметил, что кризис в Украине начался, когда с поставками продовольствия уже возникали сложности, связанные с ростом цен и погодными факторами.

«Пока мы не можем оценить последствия этой ситуации. Но вполне возможно, что образуется недостаток продуктов питания и это приведет к их подорожанию. Рост цен на энергоносители также негативно влияет на ситуацию в АПК», – заявил спикер.

Пьеркристиано Браззале подчеркнул, что Россия, несмотря на политическую ситуацию, по-прежнему является членом IDF.

«Мы – техническая организация, а не политическая. А вопрос технологий – он для всех одинаковый. В марте в Канаде у нас была встреча, и мы решили сохранить Россию в числе членов IDF», – заявил эксперт.

Управляющий директор исследовательского агентства GIRA Кристоф Лафужер выделил фактор Китая как один из ключевых на молочном рынке.

«Часть крупных городов Китая находится в полном или частичном локдауне. Это довольно жесткие ограничения на пере-

движения, сказывается локдаун на ситуации в портах с поставками. Много кораблей ждет загрузки или разгрузки – втрое больше, чем в нормальное время», – подчеркнул Лафужер.

По словам аналитика, мало надежды на то, что КНР изменит свой подход нулевой терпимости к коронавирусной инфекции.

«В среднесрочной и долгосрочной перспективе мы ожидаем снижения экспорта в Китай, всплеска безработицы в стране, потери доходов, сокращения потребления, роста социальной напряженности. Чем дольше китайское правительство будет проводить такую политику, тем выше риски ухода иностранных инвестиций», – заявил Лафужер.

Аналитик отметил, что еще недавно молоко в Европе было в профиците, но сейчас ситуация обратная.

«Теперь молока будет меньше. Цена на него станет выше. Это некая компенсация. Мы считаем, что высокие цены на молоко будут новой нормой во всем мире», – подчеркнул эксперт.

Лафужер отметил, что продовольственная инфляция наблюдается повсюду. В США в апреле она составляла 9,4%, в Европе – более 8%, в Индии – 8,4%, в Китае – 1,9%.

Генеральный директор ГК «Молвест» Анатолий Лосев заявил, что российским производителям стоит ожидать сохранения госрегулирования цен на продукты.

«Никто не говорит о предельной наценке в торговых сетях, все будет проще. Через министерство будут поставлены определенные задачи», – считает эксперт.

При этом у сетей уменьшится выручка и снизится рентабельность. Ретейл попытается «восстановить ее за счет производителей», добавил Анатолий Лосев.

Производители, в свою очередь, будут вынуждены оптимизировать ассортимент, чтобы не





повышать цены. Сделать это можно в двух направлениях. Первое – уменьшить объем упаковки для потребителя с более-менее нормальным доходом. Второе направление – оптимизировать рецептуры продуктов для подавляющего большинства потребителей.

Анатолий Лосев напомнил о сложности рынка, с которыми столкнулись участники молочного рынка в текущем году. Это рост курсов валюты, разрывы логистических цепочек, дефицит контейнеров, уход с рынка крупных международных компаний и т.д.

«В связи с перечисленными факторами можно ожидать роста

безработицы в третьем и четвертом кварталах текущего года», – прогнозирует Анатолий Лосев.

Грядущие изменения непременно скажутся на покупательной способности населения, поэтому «Молвест» (видимо, как и другие участники рынка) пересматривает свой ассортимент в сторону упрощения.

«Покупатель начнет искать выгодные для себя каналы покупок, и рынок ждет изменения: будет меняться очередность посещения магазинов в пользу сетей типа «Светофора» с минимальной наценкой. Также ожидается стагнация лидеров ретейла», – отметил он.

Анатолий Лосев прогнозирует избыток и снижение цен на сырое молоко. Это чревато для производителей уходом в отрицательную зону рентабельности и сворачиванием производственных мощностей.

«Скорее всего, будут сокращать поголовье компании, у которых нет финансовой подушки безопасности», – заключил он.

Региональный представитель Малайзийского совета производителей пальмового масла Алексей Удовенко рассказал о трудностях,

которые ждут пищевую промышленность без тропического сырья.

«Россия на 100% импортирует ингредиенты, используемые в пищевой промышленности, и выпускать продукцию без тропического сырья российским предприятиям масложировой промышленности будет весьма сложно», – подчеркнул спикер.

Он ожидает отката к ситуации конца 90-х и начала 2000-х, когда множество мелких и средних компаний импортировали масложировую продукцию и ингредиенты.

«Выпускать продукцию, соответствующую ТР ТС 024/2011, без тропического сырья весьма сложно», – констатировал эксперт.

– Говорить о перспективах сейчас трудно, поскольку повсюду проблемы, как для морского судоходства, так и для железной дороги. Контейнерные перевозки остались, но они не смогут полностью обеспечить сырьем крупные предприятия. Ситуация усложнится, если Китай, как в прошлом году, приостановит транзит по своей территории», – отметил эксперт.

Алексей Удовенко видит несколько возможных вариантов дальнейшего развития пищевой промышленности России: во-первых, за счет мелких и средних импортеров, во-вторых, за счет возвращения импортной пошлины на уровень 0%, но не менее 0,1 цента за кг.

В ближайшее время участникам молочной отрасли предстоит непростой процесс изучения поведения потребителей в новых условиях. Общение профессионалов на Молочной Олимпиаде, где представлены различные точки зрения на происходящие в мировой экономике события, помогает объективно оценить ситуацию, увидеть новые перспективные тенденции и встроить их в модель своего бизнеса, чтобы сохранить его эффективность даже в эпоху глобальных перемен.

# FoodAfrica Cairo



5-7 декабря 2022



Египет, Каир

## FOOD AFRICA 2022

Международная выставка продуктов питания и напитков - крупнейшая отраслевая выставка на африканском континенте

**Food Africa** — мероприятие мирового масштаба, которое объединяет на одной площадке, наряду с Египтом, все регионы Африки, страны Ближнего Востока, Россию, Индию, Индонезию, Малайзию, Пакистан, а также европейские и многие другие страны.

**Food Africa** — это современный выставочный формат, площадка для деловых мероприятий и уникальная b2b платформа для заключения договоров.

**Участие в Food Africa** — это возможность для экспортеров продукции АПК получить доступ не только к продовольственному рынку Египта, но и Африки в целом.

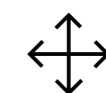
### Цифры и факты\*:



**442**  
экспонента



**16 233**  
посетителя

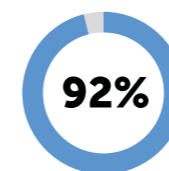


**20 000 кв.м**  
выставочных площадей

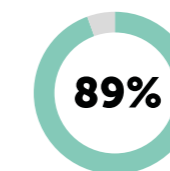


**28**  
стран

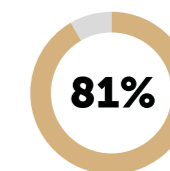
### Результаты опроса экспонентов\*:



планируют снова принять участие в выставке



довольны участием в выставке



нашли новых потенциальных покупателей



**Коллективная экспозиция Российской Федерации** на выставке Food Africa 2022 будет представлена на общей площади **более 500 кв. м.**

Российские компании традиционно принимают участие в выставке, так, в прошлом 2021 году в выставке приняли участие **более 40 компаний** на общей площади **390 кв. м.**

Условия участия в выставке Food Africa можно узнать на сайте [www.whiteexpo.ru](http://www.whiteexpo.ru), а также по телефону **+7 (499) 394-70-31**

# WHITE EXPO

\* данные по итогам Food Africa 2021





Михаил Мищенко:

## «К сожалению, вся отрасль стала заложником политической ситуации»



Молочная Олимпиада в Алматы, несмотря на происходящие в мире события, уже традиционно стала местом для дискуссий о молочной отрасли как в рамках сессий, так и в кулуарах. Тем не менее за несколько месяцев до ее начала организаторы всерьез опасались, что форум может не состояться. Основатель The DairyNews и организатор мероприятия, а также уроженец Алматы Михаил Мищенко в интервью Perfect Agriculture рассказал, с какими сложностями пришлось столкнуться при проведении олимпиады и что ждет сферу производства и переработки молока.

– Можете сказать, что это была самая сложная Молочная Олимпиада, которую вы когда-либо организовывали?

– У нас две были непростые олимпиады, но эта, наверное, самая сложная.

– В чем была главная сложность?

– В том, что начались военные

действия на Украине. А еще раньше, в январе, в Алматы вспыхнули беспорядки, которые остановили многих участников и поставили проведение мероприятия под вопрос. Мы дождались конца января и, посоветовавшись со всеми партнерами и спонсорами, решили, что олимпиада в Алматы будет. Но через 24 дня проведение Молочной Олимпиады опять оказалось

под большим вопросом. До конца марта не летали самолеты, и мы понимали, что большая часть людей, уже купивших билеты, не смогут приехать. Но в начале марта, несмотря ни на что, мы приняли решение, что мероприятие состоится в любом случае. Если там не будет россиян, значит, будут участники из других стран, и мы его проведем.

– Что было бы, если бы олимпиада проходила не в Казахстане, а где-то в России?

– Я не знаю, что было бы точно. Слава богу, что все случилось именно так. Мы запланировали Алматы, и это не случайно. Это мои родные стены, где мне все очень понятно.

– Какие еще причины, помимо этой, способствовали тому, что Алматы была выбрана территорией проведения олимпиады?

– Первую причину я уже назвал – это мой родной город. Вторая, и мы говорили об этом последние несколько лет, – Казахстан имеет колоссальный потенциал. Это другая страна со своим подходом, но очень развитая, имеющая огромные возможности с точки зрения производства молока. Казахстан – член Таможенного союза, граничит с Китаем, здесь сошлись многовекторный бизнес и логистика. Это страна, с которой нужно было познакомить участников молочного рынка.

– Но вряд ли она воспринимается многими как столица молочного производства!

– Ничего подобного. Север и восток Казахстана – это очень молочные регионы. На востоке он граничит с Новосибирской областью и Алтайским краем, это одни из самых молочных регионов России, и климат здесь тот же самый.

международную программу удалось сделать очень качественно.

– А если посчитать в процентном соотношении от ваших ожиданий?

– Если отталкиваться от наших ожиданий годичной давности, то где-то 80%, если от начала марта – примерно 220%.



Михаил Мищенко и Ирина Соломина

На западе к Казахстану примыкают другие молочные регионы России. Молочная Олимпиада всегда проходит в том месте, где люди могут и отдохнуть, и поработать, и насладиться природой.

– Помимо российских спикеров, на ней всегда много международных участников. В этот раз их было сложнее позвать?

– Очень сложно. Некоторые по политическим причинам отказались от участия сразу, другие задавали очень много вопросов, третьи опасались, что в ходе олимпиады начнется политическая полемика, в том числе с людьми, которые поддерживают вооруженные действия в Украине. Поэтому у нас ряд спикеров присутствовали онлайн, но тем не менее

– Раньше на Молочную Олимпиаду приезжала большая делегация из Беларуси. В этот раз такого нет, это тоже связано с политическими причинами?

– Первый фактор – политический: белорусские чиновники боятся, так как понимают, что у нас достаточно либеральная позиция относительно того, что происходит. Я, как спикер или специалист, могу называть вещи своими именами и задавать неудобные вопросы. Также в Беларуси огромное количество ограничений, в том числе и для чиновников, некоторые из них после 24 февраля просто перестали со мной выходить на связь.

– Но вы лично никак не ограничивали их участие?





– Я был готов с удовольствием выслушать их позицию. Тем более, на мой взгляд, Беларусь поменяла свой статус на молочном рынке и стала в нем союзным государством с Россией. У нас смело говорят о независимости молочной отрасли, потому что Россия и Беларусь – это просто еще один регион на территории этого союзного государства. Было бы интересно поспорить с беларусами, но я думаю, что необходимость отвечать на такие вопросы, к сожалению, не позволила им участвовать.

**– Вернемся к молочному производству в России. Вы всегда были человеком, настроенным максимально оптимистично. Сейчас вы видите предпосылки для оптимизма относительно дальнейшего развития молочной отрасли в России?**

– Во-первых, что касается пессимизма. К большому сожалению, я постоянно говорил и повторяю: два «П» влияют на молочную отрасль в России – это погода и политика. С погодой все понятно, но когда политика и в такой форме –

это тяжело и страшно. Я лично никаким образом это не поддерживаю. С другой стороны, люди живут, занимаются производством, и я, честно говоря, вижу много растерянности у российских производителей, сомнения, непонимание происходящего. Многие говорят: к сожалению, вся отрасль стала заложником ситуации, мы ничего не можем сделать, а жить в этих условиях нужно. Но, мне кажется, потребление молока на душу населения не сократится. Упаковка, рецептура продуктов станут проще, но люди все равно должны питаться. Мало того, они станут потреблять больше молока, потому что, скорее всего, выбор будет ограничен и не все смогут позволить себе дорогую еду и деликатесы. Значит, будут готовить деликатесы сами, дома, в том числе используя молочную продукцию. То есть станут покупать традиционные, простые, понятные продукты, которые позволят им получить все необходимые питательные вещества для организма. И это, наверно, единственный оптимистичный момент, о котором нужно сказать. Но стоит отме-

тить, что называть вещи своими именами – это не есть пессимизм. Важно понимать, что самое главное последствие санкций для молочной индустрии – это технологическое отставание и оно не даст развиваться отрасли.

**– Вы не верите в параллельный импорт, в поставки через Казахстан?**

– Я думаю, что в любом случае массовое производство продук-



тов столкнется с технологическим отставанием: это рецептуры, маркетинг, логистика. Здесь нет как такового повода для оптимизма, но понимать это и стараться преодолевать эти трудности каким-то образом необходимо. Я не знаю каким, у меня нет ответа на этот вопрос. Но то, что с этим нужно бороться, – факт, хотя бы обозначить проблему – это важно.

**– Вы говорите о потребителях, но участники Молочной Олимпиады – это в основном производители. Можете спрогнозировать, насколько сократится число производителей молока?**

– Я думаю, что сложно сейчас делать прогноз. Возможно, производителей молока останется столько же, или кто-то уйдет. Но людям нужно питаться. Можно произвести молоко, налить его

час. Скорее всего, будет консолидация, и на рынке останутся более серьезные игроки. Не исключена и национализация, когда крупные компании, которые имеют большие площади, как в случае с «Макдоналдс», могут быть переданы другому собственнику непонятно на каких основаниях.

**– В завершение про DairyNews. Вы говорите, что вышли из зоны ги и больше**

**не позиционируете себя как российская компания. Но два главных ваших мероприятия (Молочная Олимпиада и автопробег «Дорогу – молоку!»), как правило, проходили либо в России, либо в СНГ...**

– Это не совсем так. Молочная Олимпиада дважды проходила в Турции, стране НАТО, один раз в Израиле, один – в Грузии, с которой у нас нет дипломатических отношений. Понятно, что основная наша аудитория была российская, но кризис дает нам возможность ее расширить.

**– Следующая олимпиада должна пройти в Узбекистане. Почему выбор пал на эту страну?**

– Мы активно развиваем узбекское направление, и надеюсь, что в этом году откроем сайт DairyNew.uz на узбекском языке с переводом на русский. Мы нацелены на внутренний рынок Узбекистана, где большое население и большой потенциал. Экономика в этой стране сейчас становится более свободной, поэтому, думаю, там открываются большие возможности.



**– Как там обстоят дела с молоком?**

– Молока в Узбекистане дефицит, но есть программы, которые нацелены на наращивание производства. Там очень большая доля частного сектора, тем не менее сейчас крупные инвесторы строят новые крупные фермы.

**– Я правильно понимаю, что вы не планируете проводить сейчас мероприятия на территории России?**

– Почему? Будем проводить. У нас запланирован автопробег в Татарстане, я надеюсь, что он пройдет. Есть условия, при которых он может не состояться, возможно, регулирование со стороны государства, мы же понимаем, что массовые мероприятия должны быть согласованы. Но тем не менее мы получили поддержку, пока во всяком случае, от Минсельхоза Республики Татарстан, поэтому мы готовы.

**– То есть вы не уходите из России, а просто становитесь более глобальными?**

– Мы усиливаем свое присутствие в России и принимаем на работу новых сотрудников.

*Беседа вел Вячеслав Рябых*



Артём Березуцкий:

## «Надежное оборудование – выбор серьезного производителя»


**TDNT**  
engineering


TDNT Engineering (ООО «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ») – российская инжиниринговая компания, специализирующаяся на создании новых и модернизации действующих предприятий молочной и соковой промышленности. В этом году, несмотря на непростую ситуацию, она активно участвует в мероприятиях, посвященных молочному сектору. На Молочной Олимпиаде в Алматы, где компания выступила серебряным спонсором, мы встретились с коммерческим директором Артёмом Березуцким.

– TDNT Engineering второй год подряд является серебряным спонсором Молочной Олимпиады. Почему в этом году решили принять участие?

– Потому что Молочная Олимпиада на рынке России и СНГ – это наиболее интересное инновационное мероприятие в молочной отрасли, ориентированное на технические и технологические новинки.

– Имеет ли значение, что оно проходит в Казахстане?

– В этом есть и плюсы, и минусы для нашего бизнеса. К сожалению, из-за географической удаленности не все российские заказчики, кто изначально планировал участие в олимпиаде, смогли приехать. С другой стороны, для нашей компании в Казахстане открывается много перспектив, поскольку выстраивается диалог с местными игроками.

– В предыдущем интервью вы упоминали проекты в Центральной Азии и Казахстане. Можете более подробно рассказать, о чем идет речь?

– В Казахстане мы работаем с глобальной компанией Lactalis. В городе Иссык модернизировали упаковочную линию, также у нас есть проект по цеху небольшого стерильного розлива в городе Бурное, недалеко от Шымкента. Но если говорить о Центральной Азии в целом, то в прошлом году самый большой объем заказов был в Узбекистане. В эту страну для компании Lactalis мы поставили асептический танк собственного производства и реновированную линию асептического розлива. Также реализовали несколько проектов для компании PepsiCo в Кыргызстане.

– А текущая экономическая и политическая ситуация не заставляет менять приоритеты, может, как раз в сторону Центральной Азии, СНГ?

– Мы всегда хотели развиваться на центральноазиатском рынке, с удовольствием работаем на территории СНГ. Но в пла-

нах – выйти и за пределы бывшего СССР, поэтому сегодня мы активно продвигаемся и в других странах. Наша цель сейчас – построить компанию, которая работает по всему миру.

– Доклады, в том числе и на Молочной Олимпиаде, показывают, что цены почти на любое сырье стремятся вверх. Как это

влияет на сферу промышленного оборудования?

– Мы наблюдаем бурный рост цен. Это связано с рядом факторов, прежде всего с подорожанием цветных металлов. Наше оборудование предназначено для пищевого производства, соответственно, основной материал у нас – это нержавеющая сталь. За последние полтора года индекс роста цен на нее составлял 30–40%, были пиковые дни, когда он доходил до 70%. Это первый момент подорожания. Второй момент, который связан с нашей отраслью, – это кризис производства полупроводников на фоне пандемии. Соответственно, вся электроника (контроллеры, периферия, панели управления и все, что управляет оборудованием) подорожала, к сожалению.

– Как рост цен влияет на вас, на тех, с кем вы сотрудничаете, на заказчиков?

– Подорожание в большей степени отражается на заказчиках, потому что тем, кто не успел ранее провести модернизацию на предприятии, теперь это обойдется намного дороже. Если сравнивать начало и конец 2021 года, то средний индекс роста цен составил чуть меньше 30%. На май этого года, если сопоставить индексы конца 2021 года и текущего периода, подорожание достигло 10–12%, по некоторым позициям – 15%.

– Насколько важным фактором для продаж является снижение курса евро?

– Заказчики заметно оживились, что ожидаемо. Если

раньше оборудование стоило, например, 100 тысяч евро, или 8,5 млн рублей, то сейчас оно обойдется в 6,2 млн. И сегодня многие стремятся приобрести или модернизировать производственные линии, потому что в данный момент это выгодно. Конечно, надо успевать покупать оборудование сейчас, на фоне низкого курса евро в рублевом эквиваленте.

– Что скажете о ситуации с компанией Tetra Pak, которая то ли уходит с российского рынка, то ли остается. Сильно ли уход иностранных компаний затрагивает вашу сферу?

– Безусловно, все эти события на нас влияют. С уходом проверенных производителей заказчикам становится сложнее приобретать запчасти для имеющегося оборудования. Влияют и трудности с логистикой, и курсовые различия, и пятый пакет санкций, куда попало достаточно много запчастей, которые европейские поставщики теперь не ввозят. Но если говорить про TDNT Engineering, то благодаря существующим механизмам (реэкспорт через третьи страны, параллельный импорт) у нас сложностей с этим нет. Мы имеем налаженные контакты по всему миру, это и Турция, и Китай, и другие страны.

– Как вы оцениваете перспективы импортозамещения в сфере оборудования? Насколько возможно заместить то, что не будет ввозиться напрямую?

– Этот вопрос лучше разделить на несколько частей. Есть железо, механические части оборудования, которые изготавливаются на станках с ЧПУ. По этим деталям мы имеем свою базу чертежей и, соответственно, простые детали можем изготавливать самостоятельно. Но есть и другой момент, более сложный, – элементы электроники, которые сейчас находятся под

санкциями: контроллеры, сервомоторы, сервоприводы, используемые в современных линиях. Тут я пока не вижу возможности их заместить отечественными. Но мы надеемся, что более технологичные страны, как, например, Китай, и параллельный импорт вопрос с электроникой все-таки закроют в краткосрочной перспективе. Но в долгосрочной перспективе, конечно, нужны инвестиции, чтобы на серьезном государственном уровне строить предприятия, которые смогут такое оборудование производить.

– А если говорить об упаковке? Например, продукцию Tetra Pak можно как-то заместить?

– В России уже два предприятия, которые производят аналог такой упаковки. То есть это уже развивается, поэтому здесь больше перспектив. Дело в том, что у Tetra Pak есть форматы, которые являются в мире патентными, и форматы, на которые патентные права закончились. Например, традиционные 1L base, 1L slim, 1L square уже делают в России. Есть компании и в Турции, и в Китае, которые выпускают аналогичную упаковку. Но наши производители, которые купили недавно самые инновационные тетрапаковские форматы, находятся сейчас в очень сложной ситуации. Потому что ни у кого из конкурентов Tetra Pak не было возможности производить такую упаковку, так как она защищена патентами. К тому же объемы этих инновационных форматов не настолько большие в России, чтобы альтернативные производители заинтересовались их выпуском в обход патентов – им это невыгодно.

– Что вы можете предложить в плане смены форматов или модернизации производства?

– Этим мы сейчас как раз занимаемся, у нас уже есть несколько





подобных проектов. В двух словах – инновационный формат оборудования мы переделываем в базовый, проверенный временем.

**– Насколько это дорого и оправдано с финансовой точки зрения?**

– Конечно, это дорого. В среднем на переделку, например, линии АЗ/Flex уйдет порядка 300 тысяч евро без НДС. Но когда у производителя в принципе нет упаковки, а просто стоит машина и ты не можешь разливать продукт, то что делать?

**– А какие базовые решения для упаковочных линий вы предлагаете?**

– Базовые форматы – это упаковки 1L base, 1L slim, 1L square, или традиционные «кирпичи», как их в простонародье называют. Этим форматам есть альтернативы. Больше всех, если честно, пострадали не молочники, а производители соков, потому что молочная отрасль более консервативна. У нее доля базовых форматов гораздо выше.

**– Вы еще занимались продуктами на растительной основе, Dairy Alternative (т.н. альтернативным, или растительным молоком). На эту сферу как-то повлияла текущая ситуация?**

– Если говорить о Dairy Alternative, то им тоже, к сожалению, сильно досталось на фоне санкций. Потому что это как раз тот пример, когда для инновационных продуктов Tetra Pak предлагал соответствующие им самые современные форматы. Сейчас у ряда предприятий, в частности тех, которым эта компания поставила Ultra Edge, упаковки осталось на два месяца, и они вынуждены бросить все силы на срочный поиск другой линии розлива.

В данной категории наблюдается бурный рост. В настоящее вре-

мя, например, мы запускаем большой проект для бренда Hi! группы компаний «ЭФКО». Они поступили мудро: взяли формат Tetra Prisma Aseptic, который имеет альтернативных поставщиков и на который патентные права закончились. Когда наш заказчик начнет входить в сеть, этот бренд уже будет активно представлен.

**– Это уже завершённый проект?**

– Нет еще. Уже выполнен монтаж оборудования, проведены стерильные тесты, выпущены пробные партии, и осталась последняя стадия. Мы ждем упаковку, чтобы показать механическую эффективность оборудования, а для этого нужно запустить массовое производство 24/7.

**– Корректировали ли вы планы после событий февраля? И вообще, какие у вас планы на этот год?**

– У нас несколько больших интересных предпроектных и два ключевых проекта, которые мы сейчас прорабатываем. Первый – новый завод в Сибири с нуля по производству соков, нектаров и газировки, почти на 800 тонн/сутки. Второй – большой завод на северо-западе России по производству сыров группы «Паста Филата»: моцареллы, «Пиццы чиз», рассчитанный на выпуск более 50 тонн продукции в сутки.

**– Как на планы компании повлияла ситуация с валютой и подорожанием?**

– Стратегически мы понимаем, что у нас в этой ситуации есть ряд преимуществ, потому что находимся в сегменте хорошего европейского оборудования. На фоне уходящих из России крупных международных компаний, наших главных конкурентов, для нас открываются достаточно широкие перспективы. Потому что те люди,

у которых стоит, например, «Сименс» в шкафах управления или сепараторы европейского производства, не будут переходить на непонятные аналоги. Серьезному производителю нужен надежный поставщик оборудования высокого качества.

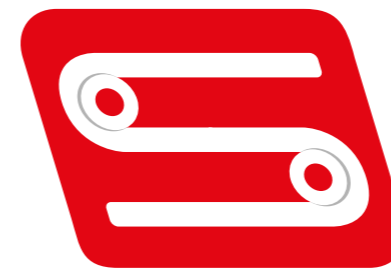
**– То для вас кризис – время возможностей?**

– Да, безусловно. Наша компания основана в 2014 году, тоже в момент кризиса. Мы тогда только начинали поставлять реновируемое оборудование Tetra Pak. И 2014–2015 годы были реально очень удачными с точки зрения ухода крупных западных компаний конкурентная ситуация для нас станет более интересной. Кризис отсеет поставщиков низкого ценового сегмента, которые порой демпинговали. То есть слабые будут вымирать, а сильные уйдут. Мы всегда держались в среднем сегменте цена-качество, как говорят, value for money, поэтому для себя сейчас видим очень хорошие перспективы.

**– На Молочной Олимпиаде вы анонсировали смену названия компании с 29 июня.**

– Да, все верно. С 2014 года мы работали как ООО «ТОРГОВЫЙ ДОМ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (заказчики нас называли «Новые технологии» или «ТД НТ»). Собственно, так и появился наш бренд – TDNT Engineering, где TDNT – аббревиатура от оригинального юридического названия на латинице (TDNT – TDNT), а «Engineering» – это профиль деятельности. Для комфортной работы мы приняли решение изменить юридическое название. Юридическое и фактическое наименования будут звучать одинаково: TDNT Engineering на английском и «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ» на русском языке.

*Беседу вел Вячеслав Рябых*



# TDNT

## engineering

### ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ предприятий и инжиниринг
- ПРОИЗВОДСТВО нового оборудования
- МОДЕРНИЗАЦИЯ реновация, сервис
- ПРОГРАММИРОВАНИЕ и автоматизация
- ОБОРУДОВАНИЕ для асептического розлива



А. А. Березуцкий

## СОЗДАЕМ НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

TDNT ENGINEERING | ООО «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ»

[tdnewtech.ru](http://tdnewtech.ru) 8 (800) 200-39-21

[tdnt\\_engineering](https://www.instagram.com/tdnt_engineering) TDNTengineering



реклама



# Молочный рынок выбирает эконом-сегмент

Вячеслав Рябых

22 июня в Санкт-Петербурге состоялась российская конференция INTEKPROM DAIRY 2022 «Модернизация молочной отрасли».



**В** рамках 18 докладов и секции-дискуссии на тему «Новые экономические реалии: что делать бизнесу, чтобы не останавливать развитие» более 150 делегатов предприятий молокоперерабатывающей промышленности, производителей интеллектуальных решений и оборудования обменялись актуальным опытом работы в новых экономических условиях.

Ирина Логинова, бренд-стратег, руководитель проекта Brand Metrics, опираясь на результаты исследований, рассказала о сегментировании потребителей и разнице их мотивации на примере твердых сыров. По мнению

эксперта, в России основными покупателями этого продукта являются миллениалы, то есть люди, рожденные в 1982–1996 гг.: они составляют около 52% потребителей твердых сыров. Существенно меньший процент – среди поколения X, рожденного в 1967–1981 гг. (24,5%).

Чаще всего твердые сыры покупают потребители-обыватели (55,6%), которые считают этот сегмент привычным и удобным в употреблении. Вторая категория (18,5%) – традиционалисты, которые отмечают пользу продукта. Примечательно, что сегмент потребителей-гедонистов (13,5%) показывает устойчивую привер-

женность продукту: на эту группу практически не оказывают влияния колебания цен на сыры.

Коммерческий директор ГК «Белая долина» Альбина Исакова на основе аналитических исследований компании Ntech спрогнозировала, что традиционные молочные продукты в 2022 году будут «чувствовать себя» на рынке увереннее, чем высокомаржинальный сегмент. Спикер пояснила, что за четыре месяца 2022 года продажи молочных продуктов сократились на 2,9% и есть тенденции, указывающие на сохранение отрицательной динамики: до конца года спад может достигнуть 5%. При этом рост рынка

в рублях (на 12% с начала года) обусловлен повышением цен на продукцию производителями. Что касается спроса, то Альбина Исакова отметила его наибольшее падение за первые четыре месяца 2022 года на такие продукты, как йогурты, масло, сметана и творог. По всем категориям, кроме сливок, заметна тенденция: чем меньше добавленная стоимость, тем больше популярность продукта у потребителей.

Относительная устойчивость рыночных позиций традиционных молочных продуктов приводит к росту эконом-сегмента (например, молока в пленке и продуктов с ЗМЖ), а часть спроса перетекает с брендированных продуктов в СТМ (собственные торговые марки) ретейла, которые с начала года уже показали рост на 15%.

Спикер отметила, что в прошлом году большую долю рынка молочной продукции занимали транснациональные холдинги PepsiCo и Danone, сегмент СТМ удерживал третье место по совокупным продажам. Но январь-апрель 2022 года показали, что СТМ уверенно закрепились в лидерах, обеспечив себе долю рынка в 16% и превзойдя показатели, которых холдингам удалось достичь в предыдущем году.

В отношении лидеров молочного рынка, выпускающих продукцию под собственными брендами, Альбина Исакова отметила одну важную тенденцию: если посмотреть на топ-5 производителей, то транснационалы, такие как PepsiCo и Danone, в этом году показывают отрицательную динамику продаж, в то время как российские флагманы рынка – «Молвест», «КОМОС групп» и Пискаревский молзавод – продемонстрировали рост на 8%, 7% и 4% соответственно.

«На рынке очевидны консолидационные процессы. Это значит, что доля средних или мелких



игроков стремительно, практически по всем регионам, падает и переходит либо к федералам, либо в СТМ», – резюмировала эксперт.

Тренд повышения цен затронул не только ретейл, но и отрасль производства, а также поставки оборудования.

«Самый большой удар получила логистика: доставка компонентной базы подорожала в несколько раз. Понятно, что при стоимости оборудования в миллион евро рост расходов на логистику с 15 до 40 тысяч выглядит незначительно, но тем не менее цены неуклонно повышаются», – отметил коммерческий директор компании TDNT Engineering Артём Березуцкий.

По его словам, особенно сильно выросли цены на никель и нержавеющую сталь, из которой производится практически все пищевое оборудование, будь то клапан или труба. В среднем подорожание составило 30–40%.

Рост логистических расходов повлиял и на удорожание упаковки. В первую очередь это касается поставок материалов и сырья из Китая.

«К сожалению, на фоне февральских событий картонную основу типа «Тетрапак» (из которой в России производилась упаковка) финские поставщики привозить перестали, и теперь приходит-

ся долго искать ее и квоты на нее по всему миру», – пояснил Артём Березуцкий.

При этом, по мнению эксперта, полное замещение упаковочного материала на российский в ближайшее время маловероятно.

«На создание новых производств, например асептической картонной упаковки, требуется минимум 2–3 года. Это и строительство, и приобретение печатного, ламинирующего оборудования. Можно поступить иначе: на уже имеющихся производственных мощностях, принадлежавших крупным иностранным компаниям, ушедшим с российского рынка, вводить конкурсное управление со стороны государства и продолжать выпуск продукции. В этом случае можно полностью удовлетворить потребности заказчиков России и даже СНГ в упаковке», – уверен коммерческий директор компании TDNT Engineering.

**Подводя итоги**, участники мероприятия пришли к выводу о результативности конференции и целесообразности ее проведения в дальнейшем. Достоверная аналитика, актуальность проблематики и возможность узнать позицию коллег из первых уст неизменно вызывают интерес к подобным отраслевым мероприятиям среди профессионалов.



# Жюльен Бребан: «Главная причина покупать у Bioret Agri – это рентабельность»



Компания Bioret Agri в этом году приняла участие в Молочной Олимпиаде в Казахстане. О перспективах рынка Средней Азии и о водных матрасах «Байкал» Perfect Agriculture поговорил с коммерческим директором Bioret в России Жюльеном Бребаном.

## – Какова цель участия компании в Молочной Олимпиаде?

– Этот формат оптимален для нас. Здесь собирается много профессионалов из разных сфер молочной отрасли, с которыми мы можем с пользой пообщаться в течение 2–3 дней. Сам Казахстан очень интересен как страна, потому что здесь растет спрос на продукцию Bioret и, соответственно, количество наших проектов. Так, в мае одно предприятие приобрело у нас и матрасы, и резиновые покрытия Magellan. Многие фермеры хотят больше узнать о нашей продукции перед покупкой, и мы рассчитываем на дальнейшее развитие в регионе. Следующая олимпиада состоится в Узбекистане – это тоже перспективное для нас направление с большим потенциалом.

## – Как вы пережили в последние несколько месяцев геополитическую ситуацию, повлияла ли она на ваш бизнес?

– Мы имеем 15-летний опыт работы в России и продаем по всему миру, что позволяет нам очень

быстро адаптироваться к любым изменениям на наших рынках. Конечно, в марте у нас были сбои в продажах, но с тех пор мы можем сказать, что трудимся в прежнем режиме и имеем несколько проектов в работе. В России курс евро вернулся на отметку 60–67 рублей. Это повлекло большие изменения: фермеры поняли, что именно сейчас удачное время для покупки иностранного оборудования. И поток заказов заметно вырос.

## – Надо брать, пока курс хороший?

– Конечно, потому что никто не знает, какой он будет через полгода-год. Если есть деньги на новое оборудование, то лучше не ждать, а направить их на повышение рентабельности своей фермы уже сегодня.

## – Сейчас наиболее важные для вас продукты, продвигаемые в Россию, – это водные матрасы Aquastar и «Байкал»?

– Да. Матрас Aquastar – это революция для фермеров молочного направления: он позволяет

повысить комфорт и контролировать температуру коровы летом. За счет этого можно увеличить производство молока до 3,7 литра в день, то есть матрас окупается за 3–4 года. Также мы предлагаем «Байкал» – тот же Aquastar, к которому добавлена система циркуляции и охлаждения воды. Эта система позволяет еще более эффективно контролировать температуру в жаркую погоду, тем самым сохраняя молочную продуктивность. Кроме того, после того, как вода прошла через систему передачи воды, она возвращается подогретой, что является бесплатным источником энергии и еще больше повышает рентабельность «Байкала».

## – Насколько эта технология подходит для России, где далеко не во всех регионах жаркое лето?

– Вы знаете, температуры, выше которых начинается негативное влияние на молочную продуктивность, гораздо ниже, чем мы можем себе представить. Вообще, мы наблюдаем тепловой стресс от 22°C и даже меньше, если влажность очень высокая. Такие температуры обычны в северных регионах России и Сибири. Кроме того, наши матрасы «Байкал» очень популярны в Канаде. Также бывает и более или менее сильный холодовой стресс. Он связан в зависимости от породы коровы, как минимум с увеличением потребления корма при температуре ниже -8°C, но для определенных пород коров мы можем наблюдать сни-

Температура	Влажность	Физическое состояние	Влияние на молоко
34°C	85%	Жесткий стресс	Нет результатов
30°C	75%	Сильный стресс	-3,9 кг/день
25°C	50%	Умеренный стресс	-2,7 кг/день
22°C	50%	Слабый стресс	-1,1 кг/день
10-18°C	20-50%	Комфортная температура	Отсутствует

## Возможность получить результаты исследований по запросу от BIORET AGRI

жение надоя или даже риски переохлаждения при действительно отрицательных температурах. Мы думаем, что «Байкал» благодаря закачке теплой воды зимой решит эти проблемы, и собираемся провести испытания в этом направлении, а также ищем фермеров, заинтересованных в пилотном проекте установки матрасов «Байкал».

## – Если на улице мороз -30°C, будет ли матрас работать при такой температуре?

– Мы продаем много матрасов в Скандинавии и в Канаде, где схожий с Россией климат. Для решения проблемы достаточно добавить внутрь Aquastar неза-

мерзающую жидкость, наподобие той, что используется для мытья стекол.

## – Вы приводите много интересных цифр по эффективности матрасов при высоких температурах. А для регионов с умеренным климатом они столь же эффективны?

– При подготовке бизнес-плана мы взяли средние температуры в нескольких климатических зонах Европы, от севера до юга, и посчитали эффективность, которую можем доказать и показать российским фермерам на примере европейских ферм. Принцип работы матраса состоит в том, что чем выше температура воздуха,

тем эффективнее работает матрас. А в регионах, где нет сильной жары, можно использовать его зимой для нагревания коров. Это делает «Байкал» универсальным решением для борьбы с температурным стрессом и повышения рентабельности ферм.

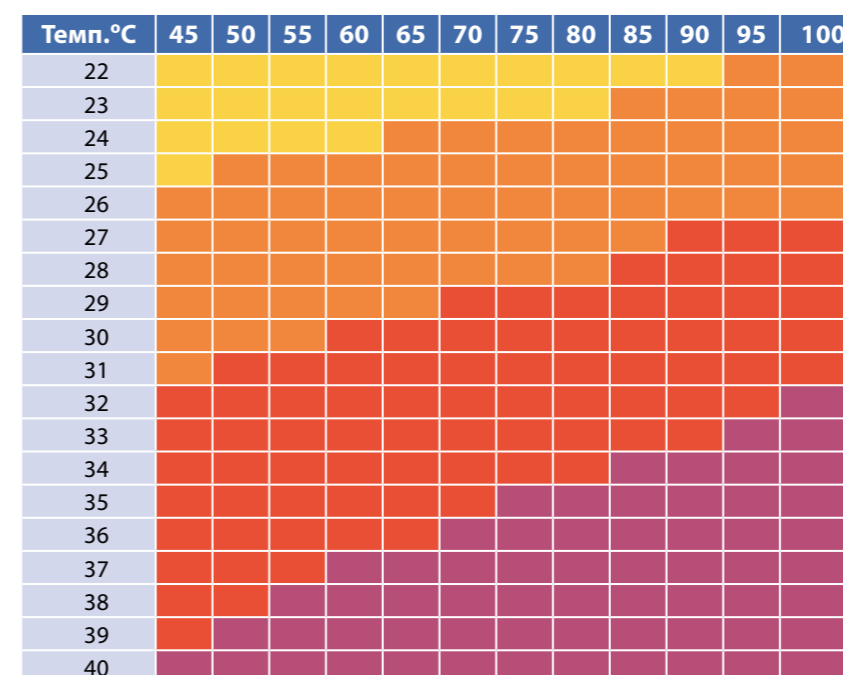
## – Тем не менее в России эта технология пока мало распространена. С чем это связано: с недоверием или с ценой?

– Все мы знаем, что нужно время, чтобы новинка завоевала популярность. Например, один робот-дойяр стоит порядка 3000 долларов, но холдинги их покупают, потому что поняли, насколько это выгодно. При этом технологии доильных роботов больше 30 лет, а водные матрасы – это новый продукт для России, хотя Bioret уже 20 лет производит такие матрасы. Конечно, наши матрасы дороже традиционной подстилки, но с запуском первых проектов фермеры поймут, насколько это рентабельно, подсчитают прибыль, и тогда случится бум наших продаж. В Европе и Америке 50% матрасов, которые мы продаем, – это водные матрасы.

## – Бизнес в России сейчас вести все сложнее: новые пакеты санкций, блокировка банков, эмбарго, запреты. В Казахстане таких ограничений нет. Не является ли он в этом плане более перспективным для дальнейшего развития?

– Нет. Запреты для России не касаются наших продуктов.

Относительная влажность воздуха, %





Конечно, логистика стала дороже, но она определяет максимум 10% от цены продукции.

– В текущей ситуации многие западные компании приняли решение уйти из России. Не рассматривал ли Bioret такую возможность?

– Компания Bioret внимательно следит за ситуацией. Но Франция

никогда не говорила, что нельзя экспортировать в Россию именно резиновые покрытия или матрасы. Всю нашу продукцию можно ввезти без проблем.

– «Макдоналдсу» же никто не запрещает открывать рестораны, но они ушли, потому что думают о том, как продажи в России повлияют на их имидж в других

странах. А компания Bioret как к этому относится?

– Продукция «Макдоналдса» предназначена для массового потребителя. А наше оборудование рассчитано на профессионалов. Поэтому главная причина покупать у Bioret – это рентабельность. Когда фермер подсчитывает, насколько ему выгодны современные технологии Bioret, будь то матрасы «Байкал», Aquastar или резиновые покрытия Magellan, он берет их не раздумывая.

– То есть до тех пор, пока прямого запрета не будет, ваша позиция не изменится?

– Нет, мы здесь надолго. У нас огромный потенциал, надежные и опытные дистрибьюторы, знающие рынок изнутри. Поэтому никогда не скажем нашим клиентам, что покидаем их. Мы хотим сопровождать развитие молочного животноводства в России и уверены, что наши продукты очень нужны фермерам.

*Беседу вел Вячеслав Рябых*



# ЮГАГРО

## 29-я Международная выставка

сельскохозяйственной техники,  
оборудования и материалов  
для производства и переработки  
растениеводческой  
сельхозпродукции

**22-25**  
ноября 2022

Краснодар,  
ул. Конгрессная, 1  
ВКК «Экспоград Юг»



СЕЛЬСКО-  
ХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
ТЕХНИКА  
И ЗАПЧАСТИ



ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ПОЛИВА  
И ТЕПЛИЦ



АГРО-  
ХИМИЧЕСКАЯ  
ПРОДУКЦИЯ  
И СЕМЕНА



ХРАНЕНИЕ  
И ПЕРЕРАБОТКА  
СЕЛЬХОЗ-  
ПРОДУКЦИИ

реклама

Бесплатный билет  
**YUGAGRO.ORG**



ОРГАНИЗАТОР  
ORGANISER





# БАЙКАЛ

ЗООТЕРМИЧЕСКИЙ ВОДНЫЙ МАТРАС®

ОХЛАЖДЕННАЯ КОРОВА  
ПРОДУКТИВНАЯ КОРОВА



**Bioret agri**

www.bioret-agri.com

+33 (0)2 40 72 12 30  
contact@bioret-agri.com

ZI de la Sangle – 44390 Nort sur Erdre France

реклама

perfect agriculture  
перфект агрикалче



## ПЕСОК или ЭКОНОМИЯ? Вам решать!

Дейл Гордон, директор по продажам и маркетингу французской компании Bioret Agri в США (перевод статьи из журнала American Dairymen)

Песок, песок или песок? Это три наилучших варианта подстилки для дойных коров. Какой из них вы предпочитаете?



**Я** слышу это на протяжении многих лет. Но пришло время разобраться с этим заблуждением. За 40 лет в профессии я повидал множество молочных заводов в разных странах. Не спору с тем, что песок обеспечивает хорошие условия для скакательных суставов животных, но проблема с песком заключается в другом. Многие бы хотели убедить вас,

что подстилка из песка – единственный способ добиться производительности и комфорта коров. Но это полная ерунда. Фермеры тратят слишком много времени и денег на работу с песком. Продавцы песка тратят ваши деньги!

Bioret Agri хочет, чтобы вы зна-

ли, что существует действительно более эффективный вариант!

Выбирая песчаную подстилку, вы обрекаете себя на огромные ежемесячные дополнительные эксплуатационные расходы. Давайте посмотрим на несколько реальных фактов о настоящей стоимости песка.



**ФИНАНСОВЫЕ ЗАТРАТЫ:**

Песок стоит дорого, и для поддержания чистоты его необходимо бесконечно возобновлять.

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ:**

Грязный песок необходимо регулярно удалять, чтобы он оставался чистым и ровным. В том числе его необходимо вычищать из навозных аллей. А если он попадает в навозную яму, то процесс удаления его оттуда будет очень дорогостоящим.

**ЗАТРАТЫ НА ЗДОРОВЬЕ КОРОВ:**

Глубокая подстилка позволяет экскрементам, особенно моче, застаиваться в стойле, где находятся коровы. Это может привести к размножению вредных бактерий, которые никому не нужны на ферме. Песок удерживает тепло под коровой, и оно выходит только тогда, когда животное встает и уходит из стойла.

**СТОИМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:**

Как известно многим фермерам, песок быстро приводит в негодность оборудование, вызывая

**Я не спорю с тем, что песок обеспечивает хорошие условия для скакательных суставов животных, но проблема с песком заключается в другом. Многие бы хотели убедить вас, что подстилка из песка – единственный способ добиться производительности и комфорта коров. Но это полная ерунда**

поломки, которые зачастую требуют дорогостоящего ремонта и замены таких деталей, как насосы для навоза.

**ЗАТРАТЫ НА ОЧИСТКУ/ УТИЛИЗАЦИЮ:**

Если вы очищаете или перерабатываете песок, то задайте себе ключевой вопрос: какой ценой? В большинстве случаев для очистки песка требуется специальное производство, перерабатывающее оборудование, погрузчики, шнеки, а также оплата ежемесячных счетов за электричество, не говоря уже о трудозатратах.

**ЗАТРАТЫ НА ТОПЛИВО:**

В последнее время, при росте цен на топливо, стоимость перевозки песка на фермы просто зашкаливает. Вероятно, эта ситуация долго не продлится, но останется проблемой даже в лучшие экономические времена.

**АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ ПЕСЧАНЫХ ПОДСТИЛОК В СРАВНЕНИИ С ПОКУПКОЙ МАТРАСОВ AQUASTAR НА ПРИМЕРЕ ХОЗЯЙСТВА С 500 МОЛОЧНЫМИ КОРОВАМИ**

Песок становится все более несовместимым со стратегиями, выбираемыми молочными хозяйствами.

**Роботы:** песок и роботы не очень хорошо уживаются вместе, и молочники, с которыми я встречался, до сих пор использующие песок, увеличили затраты на техническое обслуживание примерно на 30-40% в течение трех лет. Крайне неудобно постоянно открывать и закрывать ворота в роботизированном помещении, чтобы удалять и насыпать новый песок, нарушая при этом распорядок дня животных. В идеале мы хотим увеличить время лежки коров. Но все происходящее в коровнике вызывает у них повышенную активность. Это заставляет их чаще двигаться, сжигая ценные питательные вещества, не говоря уже о сокращении



времени пережевывания пищи, что приводит к снижению выработки молока и уменьшению периода отдыха (времени лежки).

**Биореакторы:** производители биореакторов не хотят видеть песок рядом со своим оборудованием. Я разговаривал с тремя производителями на выставке WDE, и они были в восторге от того, что производитель матрасов для коров предпринимает большие усилия, чтобы доказать фермерам, что существует более дружественное решение для лежки молочных коров.

**СУЩЕСТВУЮТ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ, О КОТОРЫХ ПОЙДЕТ РЕЧЬ В ДАННОЙ СТАТЬЕ**

Французская компания Bioret Agri производит различные виды матрасов для молочных коров, в том

числе водные матрасы Aquastar и Aquaclim, оснащенные грудным упором Aqua Board, наполненным водой. Данные модели матрасов зарекомендовали себя во всем мире, нивелируя или устраняя многие проблемы, связанные с песком, и делают это с гораздо меньшими затратами. Взгляните на эти простые, но показательные факты о водных матрасах Bioret Agri:

1. Компания Bioret Agri основана в 1993 году и занимается производством водных матрасов для дойных коров уже почти двадцать лет. Одним из ключевых преимуществ матраса является то, что корова находится на ровной поверхности, которая всегда возвращается в свое естественное состояние, когда животное встает, что-

бы поест, попить, или идет на дойку.

2. Наши матрасы поставляются в бесшовных рулонах практически любого размера. Отсутствие швов, отверстий или стыков предотвращает попадание жидкости и посторонних предметов, которые со временем могли бы нарушить целостность изделия.
3. Почти семь лет назад компания приняла ключевое стратегическое решение, направленное на обеспечение комфорта и благополучия коров. На базе этого появился матрас Aquastar. В его состав входит подложка из латексного наполнителя, обеспечивающая дополнительную поддержку и комфорт при лежке. Подложка изготовлена из высококачественного латекса без добавления полиуретана, поэтому она служит долгие годы, не деформируясь. Плотность наполнителя может быть отрегулирована в зависимости от предназначения. Кроме того, он не прогибается, когда на него наступает корова.

4. Верхнее каучуковое покрытие имеет специальный дизайн с дренажными канавками, обеспечивающими быстрое стекание жидкостей и надежную опору для животного.

5. Гладкая поверхность с эффектом «персиковой кожи» гораздо менее абразивна, чем любой другой вариант покрытия. Матрас обеспечивает отличные условия для скакательных суставов животного, способствует заживлению повреждений и препятствует выпадению шерсти. Не менее важно и то, что требуется очень небольшое количество подстилки, добавляемой несколько раз в неделю. Это позволяет существенно сэкономить на покупке подстилки и рабочей силе в долгосрочной перспективе.
6. Несравненная прочность резины обеспечивается за счет входящего в ее состав двойного текстильного корда.
7. Сама резина произведена из абсолютно чистого, первичного каучука без переработанных материалов, что обеспечивает ей долговечность.
8. Настил резинового покрытия производится по всей площади ряда, что создает полную герметичность и позволяет избежать попадания навоза и мочи под матрасы.
9. Резина полностью покрывает собой крепеж, поэтому коровы не рискуют пораниться.
10. Отверстие для воды разработано и наполнено таким образом, что корова в буквальном смысле слова плавает.





Поверхность водного матраца превосходит объем коровы и обеспечивает ей «плавающий» эффект при лежке, что кардинально отличает Aquastar от других матрасов. Тепло тела коровы поглощается водной подушкой и высвобождается в атмосферу. Результаты теста, полученные благодаря тепловым изображениям, показывают, что водяной слой на 6°C холоднее по сравнению со стандартными матами, матрасами и песком. Этот непрерывный теплообмен помогает снизить тепловой стресс животного, благодаря чему увеличивается длительность лежки, продлевается процесс пережевывания пищи и производится больше молока.

11. Bioret Agri выпустил детально продуманный товар – водный грудной упор под названием Aqua Board. Он представля-

ет собой наполненный водой наколенник и является первым и единственным в своем роде грудным упором в мире. Служит в качестве подложки, а также отлично выполняет функцию «авторегулятора». Грудной упор предназначен для коров среднего размера, и при заполнении водой особое внимание уделяется тому, чтобы он оставался мягким и податливым. Это помогает более крупным коровам получить больше места для лежания, поскольку Aqua Board выступает также в качестве подушки. Кроме того, покрытие грудного упора не имеет абразивной поверхности и коровы могут безболезненно поставить колени прямо на него или вытянуть над ним ноги без риска повреждений. Водный упор может быть дополнен различными типами существующих матрасов.

Мы можем доказать вам, как водный матрас Aquastar в сочетании с грудным упором Aqua Board позволит обеспечить комфорт вашим коровам примерно за 1/3 стоимости помещения с песчаной подстилкой. Последний и очень важный аргумент: на Aquastar действует 15-летняя депрессивная гарантия, которую не предлагает ни один другой производитель в мире! Вы можете получить отзывы от фермеров в Европе, США, Канаде и других странах мира.

**Контакты для связи:**

**Надежда Буадэн,**  
менеджер по экспорту в страны Восточной Европы  
Телефон, WhatsApp, Viber:  
+336 70 28 86 06  
**Жюльен Бребан,**  
менеджер по продажам в России и странах Восточной Европы  
Телефон, WhatsApp:  
+7 967 061 88 62  
contact@bioret-agri.com

**SPACE**

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ВСЕХ ПОДОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА

35 ЛЕТ

13.14.15 СЕНТЯБРЯ 2022 РЕНН-ФРАНЦИЯ

space.fr #SPACE2022 @SPACERennes





## КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ В ПРОГРАММЕ КОНГРЕССА:

<p><b>200+ РУКОВОДИТЕЛЕЙ КРУПНЕЙШИХ КОМПАНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ</b> соберутся вместе на одной площадке для обсуждения наиболее острых вопросов в индустрии!</p>	<p><b>ТЕХНИЧЕСКИЙ ВИЗИТ</b> на производство лекарственных средств в Узбекистане.</p>	<p><b>20+ ДОКЛАДОВ</b> с уникальной информацией от руководителей ключевых компаний отрасли.</p>
<p><b>50+ КРУПНЕЙШИХ ПРОЕКТОВ ЛИДЕРОВ ИНДУСТРИИ.</b> Представление этапов реализации крупнейших инвестиционных проектов фармацевтической промышленности Узбекистана.</p>	<p><b>ТРЕНДЫ 2022. СТРОИТЕЛЬСТВО И МОДЕРНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ЗАВОДОВ: меры государственной поддержки, иностранные инвестиции, новые и существующие проекты.</b> Чем сегодня живет фармацевтическая промышленность в Узбекистане?</p>	<p><b>РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВ.</b> Внедрение передовых практик при строительстве новых и модернизации старых мощностей: опыт фармацевтических компаний Узбекистана, преимущества, сложности и ключевые этапы.</p>
<p><b>СТРОИТЕЛЬСТВО.</b> Проекты строительства фармацевтических предприятий. Что важно учитывать в проектной документации? Какие шаги от проекта до ввода в эксплуатацию?</p>	<p><b>ТЕХНОЛОГИИ.</b> Как подобрать необходимое оборудование для конкретного производства? Как выбрать и определить необходимость вспомогательного оборудования? Как провести валидацию готового к эксплуатации предприятия?</p>	<p><b>CASE STUDIES.</b> Примеры и опыт модернизации предприятий фармацевтических компаний Узбекистана. Какие методы повышения эффективности предприятия существуют? Как выбрать подходящий метод именно для вашей компании?</p>
<p><b>ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВКА ПОМЕЩЕНИЙ.</b> Как правильно обеспечить промышленную безопасность на производстве? Какие требования пожарной безопасности на производстве и как им соответствовать?</p>	<p><b>СМЕНА ПРОФИЛИРОВАНИЯ: от БАДов к лекарственным препаратам.</b> Опыт других компаний отрасли. Какие тонкости в регистрации, нормах производства, хранения и логистики лекарственных препаратов?</p>	<p><b>ИНВЕСТИЦИИ.</b> Какие существуют методы привлечения иностранных инвесторов? Что необходимо для работы с зарубежными инвесторами?</p>
<p><b>ЭКСКЛЮЗИВНАЯ ВЫСТАВКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ.</b> Технологические презентации, роуд-шоу, специализированная выставка технологий, оборудования и услуг от мировых лидеров.</p>	<p><b>30+ ЧАСОВ ДЕЛОВОГО И НЕФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ!</b> Встречи один на один, деловые обеды, кофе-брейки, коктейльный прием и многое другое.</p>	

## СРЕДИ ПОДТВЕРЖДЕННЫХ УЧАСТНИКОВ:



реклама

# ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ

- 100% российское сырье
- Гарантированный результат
- +30% численности микробиом рубца
- Увеличение пика лактации на 1-3 литра
- 50% коэффициент возврата инвестиций на 1 рубль затрат



www.megamix.ru  
+7 8442 97 97 97  
krs@megamix.ru

реклама



## Ферментированный растительный белок, не имеющий аналогов в России, от компании «Лафид»



«Лафид» – современная российская компания, занимающаяся поставками качественных кормовых добавок, ветеринарных препаратов и ингредиентов для комбикормовой промышленности, животноводческих комплексов и птицефабрик. Продуктовая линейка ООО «Лафид» позволяет найти оптимальные решения для грамотной организации сухостойного и транзитного периода, послетельной поддержки коров и интенсивного выращивания телят. Более подробно о деятельности компании на выставке «Зерно – Комбикорма – Ветеринария» мы поговорили с руководителем отдела технического сопровождения Павлом Мамонтовым и директором по маркетингу Глебом Салтановым.

### – Чем занимается ваша компания?

Наша компания занимается импортом, продажей, разработкой кормовых добавок и зоогиgienических препаратов. Мы больше 20 лет на рынке и за это время зарекомендовали себя как надежного партнера для отраслей птицеводства, свиноводства и скотоводства. Мы являемся официальным дистрибьютором отечественной производственной компании ООО «ТекноФид» (Россия, Белгородская область), от которой получаем большую часть нашей продукции, кроме того, у нас есть европейские и китайские партнеры – поставщики кормовых добавок.

### – Как создавалась компания?

Изначально мы работали на рынке аминокислот. Однако с ростом значимости сельскохозяйственного сектора приняли решение: помимо каких-то отдельных ингредиентов кормов, расширять ассортимент определенных

групп – подкислителей и функциональных протеиновых добавок. Поэтому на данный момент мы не только завозим какие-то интересные продукты, но и совместно с ООО «ТекноФид» обладаем несколькими уникальными технологиями. В частности, это технология ферментации растительного сырья, благодаря которой мы получаем белковые продукты, по совокупности характеристик практически не имеющие аналогов как в России, так и на мировом рынке. Технология ферментации непрерывно совершенствуется, и, я думаю, скоро мы предложим продукты не только из ферментированной сои, но также из ферментированного рапса, возможно, люпина, льна и так далее. В этом направлении ведется серьезная научная работа.

### – Почему так важен процесс кормления животных?

Сбалансированный корм – залог высокой продуктивности и максимальной реализации гене-

тического потенциала животных. Особенно важен грамотно составленный рацион для молодняка, а его определяющим фактором является биологическая полноценность протеина. Все компоненты комбикорма для молодняка, и прежде всего источники протеина, должны отвечать нескольким требованиям: хорошие вкусовые качества, высокая переваримость и безопасность.

### – Что подразумевается под высокой переваримостью и безопасностью?

Пищеварительная система молодых животных не до конца развита и значительно уступает параметрам взрослых особей, в частности, выработка пищеварительных ферментов снижена, так же как и способность переваривать сложные белки. Именно поэтому в рационы молодняка необходимо включать ингредиенты с максимальной переваримостью. Они не должны оказывать негативного влияния на морфо-



гистологическое строение органов пищеварительной системы и состояние здоровья животных в целом. Нарушение функциональности желудочно-кишечного тракта в раннем возрасте чрезвычайно трудно компенсировать в дальнейшем. Соответственно, молодняк с нарушениями работы органов пищеварения будет значительно уступать в темпах роста здоровым животным.

### – Что такое ферментированные растительные корма?

С помощью ферментов и микроорганизмов мы получаем из растительного протеина продукт совершенно иного качества, обладающий высокой переваримостью. В нем устранены все антипитательные факторы, присутствующие в растительном сырье, и появляются органические кислоты естественного происхождения. Белок ферментированных кормов представлен в большей степени короткими пептидами,

поэтому он легко доступен для животных и человека. На базе ферментированного растительного белка мы рассматриваем производство разнообразной продукции, в том числе для людей, и сейчас находимся на стадии получения всех требуемых сертификатов. Также необходима коррекция формулы этих продуктов: надо добавить определенные витамины и активные компоненты.

### – Какие продукты, произведенные с использованием технологии ферментации, предлагает ваша компания?

Наиболее оптимальным с точки зрения соответствия физиологическим потребностям животных и безопасности для их здоровья является ферментированный соевый белок «СойкоЛак». В процессе его приготовления под действием специфических ферментов происходит инактивация антипитательных факторов и повышается биологическая доступность про-

теина. «СойкоЛак» – это продукт, полученный в процессе ферментации растительного протеина специально подобранной композицией ферментов и комплекса бактерий. Продукт обладает высокой питательной ценностью, а также является источником макро- и микроэлементов, органических кислот и аминокислот для обогащения рационов выращиваемого молодняка.

### – В чем его отличие от продукции конкурентов?

В процессе ферментации концентрация сырого протеина повышается на 25% относительно исходного сырья, а сам белок претерпевает глубокие изменения. Помимо денатурации основного белка происходит расщепление крупных молекул белков-аллергенов сои до коротких пептидов и свободных аминокислот. В итоге значительно повышается усвояемость протеина, а белковые молекулы, которые способны вы-





дезинфекции и улучшения гигиены производственных помещений. Наши решения применяются не только в холдингах, но и на малых предприятиях. У нас имеются продукты и для домашних животных, таких как кошки, собаки и другие, но пока они широко не представлены.

**– Можно ли вас назвать компанией, которая занимается импортозамещением?**

– Да, у нас большое количество продуктов попадает в эту категорию. Например, мы в свое время полностью заменили и представили рынку отечественный



зывать аллергические реакции и повреждать эпителий кишечника, практически полностью устраняются. Таким образом, «Сойко-Лак» является более безопасным по сравнению с другими соевыми продуктами, что особенно важно при выборе источников белка для рационов молодняка. К тому же он обладает хорошими вкусовыми качествами. Это положительно сказывается на потреблении как самого продукта, так и комбикормов, в которые его вводят, что, в свою очередь, способствует повышению приростов живой массы.

**для животных, но и для людей?**

– Большинство решений, которые мы сейчас продаем и производим, может применяться и для людей. Наши ключевые партнеры, такие как компания «ТекноФид», обладают собственным производством, и часть проектов мы ведем совместно. Одно из самых перспективных и эксклюзивных наших направлений – это ферментированные растительные протеины. На сегодня мы занимаемся дистрибуцией с «ТекноФидом» двух видов продуктов на правах эксклюзива, причем в 90% регионов поставка идет от нас.

**– Есть ли у вас еще тематические линейки?**

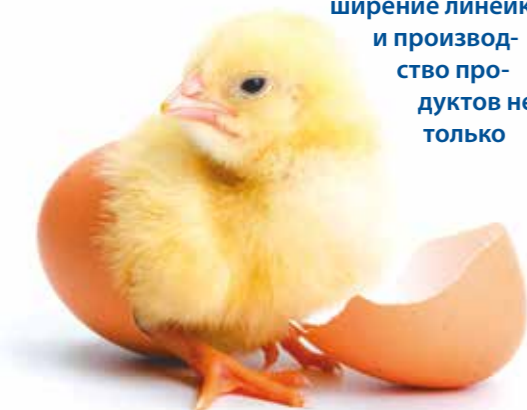
– Наша линейка кормовых добавок включает более ста наименований. Это витаминные препараты, стимуляторы иммунитета, осушитель подстилки – одно из самых популярных средств для

жидкий витаминно-минеральный комплекс, более доступный по цене. Но поскольку у нас имеется большое количество иностранных партнеров, мы посчитали правильным не вводить замещение безальтернативно, а предоставить выбор потребителям. И сегодня мы можем предложить им как российские продукты, так и иностранные, в зависимости от специфики хозяйства, финансовых возможностей и соображений экономической эффективности.

Более подробную информацию о продуктах компании ООО «Лафид» вы можете получить у наших специалистов, по телефону: +7 (499) 922 00 14 или на сайте [www.lafeed.org](http://www.lafeed.org)

*Беседу вела Наталья Гер*

**– Возможно ли расширение линейки и производство продуктов не только**



# ЕКОНИВА ЭКОНИВА СЕМЕНА

Оригинатор: селекционно-семеноводческое предприятие «ЭкоНива-Семена», Россия  
Год внесения в Госреестр: 2020



## ПШЕНИЦА МЯГКАЯ ОЗИМАЯ ЭН ЦЕФЕЙ®

Пригоден для выращивания на разных агрофонах и предшественниках по низкочастотной и интенсивной технологии.

Высокая пластичность и стабильный урожай в различных агроклиматических условиях.

### Морфологические особенности

- Тип созревания: среднеспелый
- Пластичность сорта: высокая
- Масса 1000 зерен: 38-46 г.
- Норма высева всхожих зерен: 4-5 млн./га
- Содержание белка: до 15%
- Содержание клейковины: до 28%
- Количество зерен в колосе: высокое
- Продуктивная кустистость: высокая

### Агрономические характеристики

- |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Засухоустойчивость       |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Устойчивость к полеганию |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Устойчивость к осыпанию  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Отзывчивость на агрофон  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Устойчивость к болезням  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Потенциал продуктивности |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Качество зерна           |

реклама



## ВЫСТАВКА «ПРО ЯБЛОКО – 2022» собрала весь цвет промышленного садоводства

Концепция организации по принципу 360° позволила за три дня выставки охватить ключевые вопросы отрасли – от повышения урожайности сада и товарного качества готовой продукции до увеличения сроков ее хранения и налаживания каналов сбыта.



Единственная в России международная специализированная выставка технологий в области промышленного садоводства «ПРО ЯБЛОКО – 2022» прошла в Минеральных Водах 23-25 июня в четвертый раз. Событие организовано ООО «Сады Ставрополья» и ООО «Международная школа современного садоводства» при

поддержке Министерства сельского хозяйства России и Правительства Ставропольского края. Спонсорами выступили ПАО «Сбербанк», АО «Россельхозбанк», ООО «Фирма ЛТД», ООО «Агроном-сад» и «Бизон Трейд».

Программа главного события отрасли, которое за три дня посетило более 5 тысяч человек из 12 стран мира, непосредственно участвующих в процессе выращивания, хранения и реализации плодов и посадочного материала, включала десяток агрономических практикумов и B2B-сессий, три бизнес-тура в передовые хозяйства и экспозицию технологических решений от российских и иностранных поставщиков площадью 20 тыс. кв. м.

«Агроном-сад», лидер товарного яблока в России, представил на выставке уникальный сорт яблок Космик Крисп, эксклюзивное право на выращивание и реализацию которого в России и СНГ компания получила этой весной. «ПРО ЯБЛОКО» является прямой проекцией достижений промышленного садоводства. Радостно наблюдать, как вместе с развитием отрасли растет и выставка», – поделился генеральный директор Алексей Волочай. Он отметил, что уже за первый день выставки компании удалось установить несколько новых перспективных деловых контактов.

Бестселлеры и новинки техники для промышленного садоводства показывал постоянный участник и спонсор «ПРО ЯБЛОКО», фирма «ЛТД», деятельность которой направлена на технологическое развитие интенсивных садов на территории России. Среди привезенных на выставку новинок – двусторонний пристольный триммер и фруктоуборочный комбайн.

С ассортиментом специализированных технических решений от ведущих испанских брендов знакомил участников

спонсор выставки компания «Бизон Трейд». Так, мульчеры TMC Cancela, культиваторы и косилки с пристольной обработкой ID David и оборудование для внесения СЗР от Manez Lozano гости выставки могли увидеть не только в экспозиции, но и в работе в рамках бизнес-тура в «Сады Карачаево-Черкесии». Поставки этой техники и запчастей осуществляются бесперебойно благодаря крепким партнерским отношениям «Бизона» с компаниями-производителями.

Одним из трендов на рынке является техника, способная работать в условиях суперинтенсивного садоводства. На выставке были представлены тракторы марки Antonio Carraro и LS. Antonio Carraro – итальянский производитель узкоспециализированных тракторов для работ в суперинтенсивных садах и виноградниках. Южнокорейская марка LS, вышедшая из концерна LG, производит классические тракторы мощностью от 18 до 100 л.с. Обе марки были представлены официальным поставщиком в России – АО «ИнСпорт».

Генеральным спонсором мероприятия выступил Сбербанк. Ирина Ткаченко, заместитель председателя Юго-Западного банка Сбербанка: «Сбербанк ежегодно поддерживает это крупнейшее отраслевое событие. Здесь мы подписываем ключевые для рос-







сийского садоводства соглашения, общаемся с экспертами рынка, консультируемся с бизнесом и наукой. Сегодня в России самые благоприятные условия для садоводства. Мы видим возможности для роста отрасли и вместе с ними – для банковского сектора. И Сбер готов комплексно поддержать предпринимателей. Особенно ту часть малого и среднего южного агробизнеса, которая еще не внедряет цифровые технологии. Безусловно, в этом году «PRO ЯБЛОКО» стало еще представительнее в масштабах деловой повестки и по числу участников. Здесь мы заключили 5 крупных соглашений о партнерстве с бизнесом Ставрополя, Ростовской области и Кабардино-Балкарии, а площадку Сбера посетили более двух тысяч гостей».

Акцент участия стратегического спонсора АО «Россельхозбанк» был сделан на продвижении цифровых платформ. «Используя сервисы «Свое фермерство» и «Свое родное», аграрии получают удобный и быстрый способ реализации продукции, а также поддержки своей хозяйственной деятельности», – рассказал директор Ставропольского регионального филиала АО «Россельхозбанк» Алексей Сенокосов. Только

за первый день выставки экспонентом и партнером выставки было проведено более 50 переговоров, подписано несколько соглашений, а стенд посетило несколько сотен гостей.

Большое внимание в экспозиции выставки было уделено защите и питанию садовых культур. Компания «Сингента», один из глобальных лидеров рынка средств защиты растений, презентовала фунгицид МИРАВИС®, основанный на технологии АДЕПИДИН®. «Фунгицид МИРАВИС® – решение, в котором остро нуждается современное промышленное садоводство, и «PRO ЯБЛОКО» – самая подходящая площадка для того, чтобы рассказать об этой инновации отраслевой общественности из первых уст», – поделилась Алина Захарова, менеджер по маркетинговым коммуникациям ООО «Сингента».

Свои новинки в области защиты сада представил и один из крупнейших отечественных производителей средств защиты растений – «Щелково-Агрохим». «В основе стратегии «Щелково-Агрохим» лежит производство высокоэффективных и безопасных препаратов. Доверие к нашей продукции подтверждает тот факт, что из плодов, выращенных с ее использованием, произво-



дится широко известное детское питание», – рассказала Ксения Попова, руководитель маркетинга компании.

Кроме традиционных агротехнических решений выставка знакомила участников и с финансово-инвестиционными аспектами развития отрасли. Так, Корпорация развития Ставропольского края представила уникальный подход в работе с инвесторами по принципу «одного окна». «Ставропольский край занимает лидирующие позиции в сельском хозяйстве страны, и промышленное садоводство является одним из его драйверов. Привлечение инвестиций в этот сегмент набирает обороты. Корпорация развития, как своего рода оператор социально-экономического развития региона, стремится дать полную

информацию по имеющимся предпочтениям в регионе для потенциальных инвесторов и заинтересованных лиц. Преимуществом такого партнерства являются в том числе и подбор инвестиционной площадки в соответствии с индивидуальными запросами обратившегося инвестора, проектирование, строительство (генеральный подряд «под ключ»), строительный контроль, услуги инвестиционного, финансового и правового консалтинга», – рассказала Марина Яшенкова, директор корпорации.

О льготном лизинге и специальных программах для выгодного приобретения сельхозтехники на выставке «PRO ЯБЛОКО» рассказал Алексей Иванов, руководитель департамента продаж АО «Росагролизинг»: «Пони-

реть технику и оборудование на следующих условиях: удорожание от 3%, срок договора лизинга до 8 лет, аванс от 0%».

Еще один постоянный экспонент выставки, Торговый дом «Кенжа», специализирующийся на поставке инновационных решений для садоводов и закладке садов «под ключ», а также компания «Современные бетонные технологии» продемонстрировали новинки шпалерных конструкций.

Таким образом, за три дня проведения выставка «PRO ЯБЛОКО – 2022» собрала на своей площадке продукты, решения и технологии, позволяющие сегодня российским садоводам выходить на новый уровень производства и рентабельности. «Ценность «PRO ЯБЛОКО» не только в демонстрации последних достижений отечественного садоводства, но и в уникальной возможности для садоводов наметить дальнейшие точки роста. Для этого площадка



мая острую необходимость наших аграриев получить технику здесь и сейчас, мы сохранили льготные условия на приобретение техники. Льготный лизинг предоставляется аграриям в рамках постановления Правительства РФ №1135 и дает возможность приоб-

располагает всем необходимым. Мы гордимся, что выставка вновь успешно реализовала подход 360°, охватив все ключевые вопросы отрасли», – прокомментировал председатель Ассоциации питомниководов и садоводов Ставропольского края Айдын Ширинов.





ТАРГЕТ АГРО

## Степан Инюточкин: «Главная цель «Таргет Агро» — выгода для клиента»



Компания «Таргет Агро», в состав которой входят предприятие по производству семян и маслоэкстракционный завод, поставляет на российский рынок высококачественные средства защиты растений, удобрения и семена, а также предлагает технологии для решения широкого спектра задач в сельском хозяйстве. Сегодня предприятие активно осваивает пищевое направление и кормопроизводство. На выставке «MVC: Зерно – Комбикорма – Ветеринария – 2022» Perfect Agriculture побеседовал с генеральным директором компании Степаном Инюточкиным.

– Расскажите, пожалуйста, о компании и производимых ею продуктах.

– В следующем году нашей компании исполняется 10 лет. Мы начинали с Дальнего Востока, а сегодня работаем во многих регионах России и на азиатских рынках – поставляем семена сои, кукурузы и рапса, средства защиты растений и удобрения от ведущих отечественных и зарубежных производителей. Но не просто продаем, а предлагаем технологии для их использования – комплексное профессиональное сопровождение агронома-технолога. Таким образом, наш клиент получает оптимальную схему использования продуктов нашей компании с учетом особенностей региона и конкретной ситуации на своем поле.

– Что это означает на практике? Какова цель деятельности вашей компании?

– Мы предоставляем полный комплекс услуг для того, чтобы клиент получил прибыль: подбираем эффективную агротехно-



гию, высокорентабельную культуру и вместе добиваемся высокого урожая. Прибыль клиента – наша главная цель и достижение. Мы настроены на долгосрочное сотрудничество с фермерскими хозяйствами, и они это ценят – более 350 авторитетных агропроизводителей работают именно с нами.

– Насколько ваше производство соответствует актуальному

сейчас понятию экологичности?

– Мы уделяем повышенное внимание этому аспекту, хотя надо честно признать, что в целом органическое земледелие не предполагает большого объема производства и решения проблемы обеспечения продовольствием в глобальном масштабе. Поэтому, например, в производстве семян нами применяются пестициды и удобрения, но только на основании точного расчета,



чтобы не нарушать естественную экосистему почвы. И безусловно, наша пищевая продукция отвечает самым строгим требованиям безопасности. Так, недавно маслоэкстракционный завод получил сертификат «эко» на пищевое соевое рафинированное масло для поставок во Вьетнам.

– Есть ли сейчас сложности с логистикой в связи с экономическими и политическими событиями?

– Трудности есть, но мы способны их преодолеть и найти решение. Например, наша компания за это время не останавливала экспортные поставки. Продолжаем работать с Вьетнамом, Китаем и Южной Кореей – это три наших основных покупателя.

– Большое ли у вас производство? Развивается ли оно?

– Сегодня производственные мощности нашего семенного

завода рассчитаны на 130 тысяч тонн сои в год. Первый цех, с которого мы начинали в 2012 году, выпускал 25 тысяч тонн семян. То есть динамика развития налицо, потенциал далеко не исчерпан, плюс мы наращиваем эффективность, чтобы оставаться конкурентоспособными. То же самое с направлением растениеводства: мы стараемся себя максимально обеспечить своим сырьем. Наши земельные активы приближаются к 50 тысячам гектаров в Амурской области. Кроме того, тщательно выстраиваем ра-

боту с фермерами. В нашей базе агросопровождения – около 150 тысяч гектаров, принадлежащих хозяйствам по всей России.

– Какое оборудование вы используете для производства семян?  
– На семенном заводе, который мы построили в 2021 году в Благовещенске Амурской области, установлено преимущественно оборудование из Южной Кореи. Есть также китайское, европейское, российское. Сейчас строим элеватор, полностью оснащенный отечественными машинами. Выбор оборудования зависит от задачи, которую ставит перед нами конкретный клиент, и мы ищем лучший вариант.



– Как вы планируете решать проблему с запчастями в текущих условиях?  
– Мы менее зависимы от европейской техники, в том числе от запчастей. Поэтому больших проблем пока не вижу.

– Кто ваши клиенты в России и в каких регионах?

– Это мелкие и крупные фермерские хозяйства Дальнего Востока, Приморья, Амурской области и Забайкалья, Красноярского и Алтайского краев, а также Омск, Екатеринбург, Центральная Рос-





сия – Рязань и Курск, Краснодар – в этих регионах наша компания уже работает.

**– Планируете ли вы расширять географию поставок семян? Может быть, в Индию или другие страны?**

– Секрета нет, это, в первую очередь, Юго-Восточная Азия, так как мы дальневосточники и имеем в этом регионе исторически сложившиеся деловые связи. Привлекательны также страны Ближнего Востока, особенно Турция. Однако мы смотрим на Африку, потому что хотя там и сложнее, но и перспектив, думаю, больше.

**– Чем вам интересна Африка, что вы можете предложить в этом регионе?**

– Африка заинтересована в собственной продовольственной безопасности. Их требования – отсутствие ГМО, и мы планируем предложить им такие семена сои плюс полное агротехнологическое сопровождение. Переговоры уже идут.

**– Вы развиваете и пищевое направление. Насколько востребована эта продукция на рынке?**

– Мы в основном работаем



в В2В-секторе, до розницы пока не дошли, хотя и создали упаковку для наших вьетнамских клиентов. Год назад отправили 4 тысячи тонн сои для производства тофу нашему южнокорейскому клиенту. Однажды в московский ресторан поставили 20 кг сои в качестве дружественного жеста, потому что в России традиции употребления сои еще только зарождаются.

**– Как выстроено производство пищевой сои? Вы поставляете зерно, а какая-то компания изготавливает из него продукт?**

– Для производства пищевой сои мы сначала удаляем все грубые примеси: камни и нека-

чественные зерна. Используем для этого уникальное оборудование – фотосепараторы, которые есть далеко не у всех российских производителей. Далее зерно калибруется по размеру и пропускается через полировщики, чтобы убрать верхний слой пыли. Следующий этап – мойка и более тонкая очистка, после чего соя отправляется на предприятие пищевой промышленности.

**– Каковы ваши впечатления от нынешней выставки «Зерно – Комбикорма – Ветеринария»?**

– В этой выставке я участвую с 2012 года, и ее качество всегда на высоте. Даже в пандемию организаторы собирали интересную аудиторию и экспонентов. В этом году мы расширили наш стенд. Обычно работало 2–3 человека, а в этом году вдвое больше. Для нас это показатель эффективности выставки, поэтому хочется сказать спасибо организаторам за ее проведение.

**– Каковы ваши планы? Будете ли еще строить заводы?**

– В планах на следующий сельскохозяйственный сезон 2022/2023 года запустить в Забайкалье завод по переработке рапса на жмых и масло. Рапс – очень востребованная культу-



ра, в том числе в животноводстве, а мы предлагаем экологичную и эффективную технологию. Также достроим элеватор в Амурской области на 50 тысяч тонн для приемки и сушки кукурузы не-ГМО, которая экспортируется в Азию и перерабатывается на муку и крупу. Акцент в нашей работе, таким образом, смещается на выпуск готовой продукции для пищевого и кормопроизводства.

**– Что вас вдохновляет и мотивирует на реализацию новых проектов?**

– Прежде всего, сама сфера сельского хозяйства. Мы выращиваем продовольствие, и польза от нашей работы очевид-



на. Вторым стимулом – это вклад в развитие нашей страны, особенно сегодня, когда самостоятельное производство качественных продуктов внутри России – это насущная необходимость. Я уверен, что нам нужно концентриро-

ваться не только на импортозамещении, но и кардинально менять свое мышление, производить продукты мирового качества и выходить на экспорт, чтобы обеспечивать и себя, и страны, готовые с нами работать.



# DUO SILO: эффективное решение в производстве кукурузы на силос

В настоящее время молочное и мясное животноводство России находится в фазе активного развития. Строятся новые технологичные животноводческие комплексы, соответствующие мировым стандартам отрасли, формируется команда профессионалов, ведется активная работа над повышением генетического потенциала.



На фоне интенсивного развития возникают и проблемы, основная из них – низкая рентабельность, которая, в первую очередь, обусловлена малой продолжительностью продуктивной жизни животного. Такая тенденция особенно заметна на маточном поголовье молочного скота. Продуктивное долголетие коров на современных молочных комплексах не выходит за пределы двух лактаций. Основная причина чрезмерной выбраковки – метаболические заболевания, обусловленные кормлением. На фоне низкого качества основных

кормов и рационов, не сбалансированных по углеводам и белку, у высокопродуктивных коров возникает ацидоз.

Компания Lidea, оригинатор посевного материала французской генетики, не только предлагает на рынке семена основных культур, но и внедряет передовой опыт по сохранению и раскрытию потенциала гибридов кукурузы.

Следует отметить, что во Франции кукуруза, используемая для производства силоса высокого качества, должна соответствовать основным требованиям животноводства:

АНАЛИЗ СКОРОСТИ РАСЩЕПЛЕНИЯ КРАХМАЛА

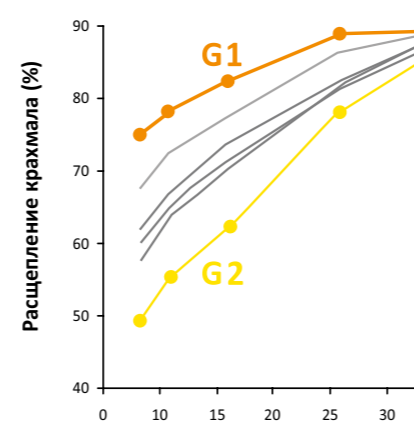


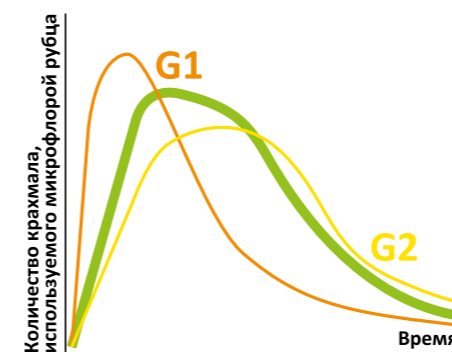
Рис. 1

- обеспечение животных основным рационом без риска возникновения ацидоза;
- хорошее функционирование рубца и сохранение баланса микрофлоры в условиях оптимального pH;
- оптимизация затрат на единицу корма за счет повышения урожайности и качества силоса;
- рост продуктивности. Многочисленными исследова-

сти: от раннего до позднего срока созревания, адаптированных для большинства регионов России.

Одной из приоритетных целей концепции является равномерное высвобождение углеводов, позволяющее более эффективно усваивать корм и сокращать потери питательных элементов с навозом (рис. 2).

**Кратко о технологии.** Посев необходимо проводить с учетом



**G1** Гибрид с БЫСТРЫМ крахмалом: 90% крахмала расщепляется в рубце

**DUO SILO**

**G2** Гибрид с МЕДЛЕННЫМ крахмалом: 60% крахмала расщепляется в рубце, 40% - в кишечнике

Рис. 2

вает поддержание баланса между перевариваемой клетчаткой и крахмалом. Равномерное переваривание крахмала снижает риск нарушений в ходе ферментативных процессов в рубце (повышения или снижения pH). Баланс между медленным и быстрым крахмалом обеспечивает животное необходимым количеством энергии без риска возникновения метаболических отклонений (ацидоз, кетоз) в состоянии здоровья и снижения молочной продуктивности. С учетом климатических особенностей регионов необходимо отслеживать стадию уборки кукурузы на силос по содержанию сухого вещества растений, позволяющую получить максимальное качество продукта по энергии. Индикатором начала уборки кукурузы на силос будет служить зерно. Для этого необходимо переломить початок кукурузы и определить уровень молочной линии (рис. 4).

Оптимальным для уборки является уровень молочной линии, когда 2/3 зерна занято мучнистым

всем установленным нормативов выращивания кукурузы. Особенностью концепции DUO SILO является сев по рекомендуемой схеме двух специально подобранных ги-

бридов (рис. 3) для равномерного распределения по полю растений, что поможет получить при уборке однородный силос, сбалансированный по медленному и быстрому крахмалу.



Рис. 3

Данная концепция обеспечи-

вает поддержание баланса между перевариваемой клетчаткой и крахмалом, что соответствует 32–37% СВ растения.

При подготовке к уборке проводят настройку корн-крекера комбайна по зазорам 3–4 мм, чтобы проходящее зерно было качественно расплющено и эффективно ис-





Рис. 4

пользовалась микрофлорой в пищеварительном тракте животных. Активное применение концепции DUO SILO в России началось в 2020 году. Первыми апробировали ее сельскохозяйственные предприятия Алтайского края. Ре-

- 1/3 молочной линии (25-32% СВ)  
Водянистая, мало крахмала, низкая энергия и урожайность
- 2/3 молочной линии (32-37% СВ)  
Оптимум по урожайности, энергии, усвояемости
- Физиологическая спелость. Проблемы с сохранностью, много крахмала, плохая усвояемость, низкая эффективность дробления

Рассмотрим приоритетные параметры, характеризующие качество кукурузного силоса, представленные в таблице 1. Показатель VEM/Кед (молоко) в хозяйствах ООО «Камышенка», ООО «Чистозерка» и ООО «Заря», где внедря-

Кроме тестирования качества в хозяйствах проводился сравнительный анализ по эффективности скармливания силоса, полученного по концепции DUO SILO, и его влияния на продуктивность молочных коров в лактационный период. По результатам тестов в более 100 хозяйствах ЕС, Беларуси и России было зафиксировано повышение продуктивности от 1,7 до 4 л на корову в день при замещении в рационе животных контрольного силоса на DUO SILO.

Обосновывая технологию DUO SILO, необходимо отметить, что полученные результаты способствуют:

- обеспечению основного рациона;
- оптимизации затрат на корм;
- улучшению санитарного состояния стада.

Таблица 1. Результаты качества силосной массы кукурузы DUO по Алтайскому краю в 2021 году\*

Даты отбора образцов		Среднее по Алтайскому краю 2021	10.12.2021	10.12.2021	10.12.2021
Параметры	Контрольные значения		ООО «Камышенка» (DUO 200)	ООО «Чистозерка» (DUO 200)	ООО «Заря» (DUO 200)
Сухое вещество (СВ)	320-360	333,9	355	363	305
рН	3,8-4,2	3,9	3,8	4,1	3,8
VEM/Кед (молоко)	920-1000	975,1	1023	1025	1019
NEL-VC (МДж)	6,5-7,4	6,7	7,1	7,0	7,0
Кэф. перевар. ОВ, %	73-78	76,2	79,0	79,2	79,5
Транзитный крахмал, %	25-34	23,9	23	25	27
NDF/НДК	370-420	451,1	410	438	438
Переваримость НДК, %	40-60	60,1	62,1	65	64,8

\*Представлены данные анализа лаборатории «Еврофинс Агро» (BLGG)

зультаты, полученные в 2021 году в ряде хозяйств этого региона, свидетельствуют о высоком качестве готового силоса (табл. 1). Все образцы силоса отбирались согласно установленному стандарту и направлялись в лабораторию «Еврофинс Агро» (BLGG), с которой ООО «Лидеа Рус» активно сотрудничает.

лась технология DUO, составили 1023, 1025 и 1019 ед. соответственно, что превышает средний показатель по Алтайскому краю минимум на 44 ед., или 4,5%.

Следует отметить, что переваримость НДК соответствовала концепции DUO SILO и была выше усредненного показателя по Алтайскому краю в среднем на 3,5%.

В 2022 году эксперты компании Lidea заложили производственные опыты с сопровождением в четырех животноводческих хозяйствах на территории Белгородской, Воронежской, Рязанской областей и Алтайского края. Результаты, полученные в ходе данных опытов, позволят оценить эффективность концепции DUO.



**ПОВЫШЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА**



**ПРОИЗВОДСТВО МОЛОКА ВОЗРАСТАЕТ\***



**КАЧЕСТВО МОЛОКА ПОВЫШАЕТСЯ\***

\*По результатам более 100 тестов в ЕС, России, Беларуси



от 1,7 до 4 л на корову в день

+0,5 белка, +1,2 жира



**ОПТИМАЛЬНЫЙ pH РУБЦА**



**СНИЖЕНИЕ РИСКА АЦИДОЗА**

**DUO SILO - ЭФФЕКТИВНАЯ КОМБИНАЦИЯ ДВУХ ВЗАИМОДОПОЛНЯЮЩИХ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ**





## Семена от «ЭкоНивы»: проверено на практике

Кормовая база играет ключевую роль в процессе производства молока и напрямую влияет на показатели продуктивности крупного рогатого скота, а значит, и на экономику хозяйства. В этой статье специалисты крупнейшего молочного холдинга страны ГК «ЭкоНива» делятся своими знаниями о роли сбалансированного рациона в молочном скотоводстве, качества кормов и используемых для их получения семян.

**К**ак и у человека, здоровье которого «лежит на дне тарелки», физиологическое состояние и продуктивность сельскохозяйственных животных

определяют условия содержания и качество кормов. Грамотно составленный рацион способствует повышению молочной продуктивности коров. На комплексах

агрохолдинга «ЭкоНива» каждое высокопродуктивное животное в среднем ежедневно потребляет около 25 кг сухого вещества (СВ) рациона, а это более 50 кг корма.

основную массу которых мы выращиваем и заготавливаем самостоятельно. Это силос, сенаж, сено, зерновые, соя. Минеральные добавки покупаем. Качественный силос и сенаж, помимо большого количества крахмала и протеина, содержат легкопереваримую клетчатку. Она является необходимым нутриентом рациона и способствует производству молока высокой жирности», – рассказывает Виктор Писаренко, заместитель руководителя отдела кормления агрохолдинга «ЭкоНива».

Получение высококачественных кормов собственного производства – сложный процесс, включающий в себя множество агротехнических работ и требующий высокой компетенции участников процесса. Но начинается все с качественных семян из сортового портфеля компании «ЭкоНива-Семена», селекционно-семеноводческого подразделения группы.

«На полях холдинга выращивают культуры на силос и сенаж, зерновые. Кроме того, мы возделываем сою и подсолнечник, сдаем их на масложировые комбинаты. Шрот, оставшийся после получения масла, поступает к нам как высокобелковый корм. Производим сахарную свеклу, после ее переработки на заводе к нам возвращается патока. Она повышает переваримость СВ и стимулирует микробиальную активность в рубце, улучшает вкус рациона. Таким образом, около 97% кормов – из сырья, выращиваемого на полях компании, которое напрямую или после переработки мы вводим в рацион молочного стада», – подчеркивает Вилли Древис, доктор агрономии, консультант агрохолдинга «ЭкоНива».

Для создания прочной кормовой базы в молочном скотоводстве необходимы культуры и сорта с мощной корневой системой, способные давать стабиль-

ный урожай в любых климатических условиях. «ЭкоНива-Семена» предлагает семена люцерны из своего коммерческого портфеля. По словам специалистов, правильно заготовленный люцерновый сенаж из сырья компании содержит 21% белка, что подтверждает преимущество имеющихся в холдинге семян перед продукцией других хозяйств, в которых этот показатель не превышает 19%.

«Сорта люцерны синей Дакота и Паола отличаются высокой облиственностью, а значит, и питательной ценностью. Именно в листьях содержится 75% белка. Для этих сортов характерны высокая морозостойкость и раннее отрастание в весенний период. Хозяйствам, где условия перезимовки очень суровые, а кислотность почвы высокая, «ЭкоНива-Семена» предлагает сорта люцерны изменчивой Виктория, Уралочка и Сарга. Они обладают хорошей экологической пластичностью, дают от двух до четырех укосов за сезон, подходят для северных регионов страны», – рассказывает Вилли Древис.

Например, сорт Виктория устойчив к длительному, до 20 дней, переувлажнению почвы в весенний период. Одно из главных достоинств сорта – стабильная и высокая семенная продуктивность. Сорта люцерны изменчивой более зимостойкие. Они районированы не только по Центральному, но и по Волго-Вятскому, Уральскому, Западно-Сибирскому и Восточно-Сибирскому регионам.

Важный фактор успешной заготовки люцернового сенажа – правильный срок скашивания, отмечают специалисты «ЭкоНивы». Если сорта люцерны скосят в фазу бутонизации, то сенаж будет содержать 21,6% белка. Затягивание с укосом на несколько дней, до фазы цветения, приводит к тому, что качество корма падает из-за роста уровня клетчатки и снижения количества белка на 3–4%.

В структуре рациона 29% приходится на силос, 16% – на сенаж, 17% – на шроты, 31% – на зерновые, 4% – на патоку и 3% – на минеральные добавки. Сейчас среднесуточная продуктивность фуражной коровы на фермах «ЭкоНивы» превышает 30 кг при содержании жира и белка порядка 3,7% и 3,4% соответственно.

«Кормление – основа эффективного молочного производства. Рацион дойной коровы на предприятиях «ЭкоНивы» состоит из определенного набора кормов,



«ЭкоНива-Семена» предлагает аграриям и такую высокобелковую кормовую культуру, как фуражный горох. Он богат протеином, витаминами и минералами. Урожайность растений – более 40 ц/га. Содержание белка в горохе – 22–24%. Наряду с уже широко известным в стране сортом Рокет создан сорт Тренди, который хорошо себя зарекомендовал при испытаниях и на производстве. У этих сортов низкая масса зерен. При норме высева 230–260 кг/га урожайность достигает и даже превышает показатель в 40 ц/га. Все сорта усатого типа не склонны к полеганию, удобны в уборке. Это лучшие предшественники для зерновых культур.

Один из самых дорогих и ценных компонентов рациона молочного скота – соя. Белок, содержащийся в соевом шроте, обладает наиболее высокой усвояемостью. «ЭкоНива» предлагает сорта ОАК Пруденс и Турмалин, а также сорта собственной селекции – ЭН Аргента и новые ЭН Акцент и ЭН Аргумент. Эти сорта отличает высокое содержание белка – 42–44%.

«Сорт ЭН Аргумент относится к самой ранней группе спелости (сумма эффективных температур – 1900°C), что делает его привлекательным для северных регионов. Сорт адаптирован к условиям Западной Сибири, может использоваться в

качестве предшественника для озимых и в других регионах», – подчеркивает Вилли Древис.

«ЭкоНива» расширила предложение семян злаковой группы. В реестре РФ в 2022 году зарегистрированы пять сортов собственной селекции озимой пшеницы – ЭН Цефей, ЭН Альбирио, ЭН Тайгета, ЭН Марс и ЭН Фотон.

«Сорта имеют высокую зимостойкость. Наглядно это показал прошлогодний сезон, когда из-за ледяной корки и возвратных заморозков многие сорта к весне пришлось пересеивать. Сорта «ЭкоНивы» лучше перенесли стрессовые условия. Об этом говорят и многочисленные отзывы наших клиентов из разных регионов страны», – комментирует Вилли Древис.

Качество семян, реализуемых «ЭкоНивой», проверено на практике, в первую очередь в собственных хозяйствах компании в 13 регионах страны. Семена пользуются большим спросом у сельхозтоваропроизводителей. Постоянно расширяется ассортимент культур и сортов, специалисты холдинга учитывают потребности и условия разных климатических зон. Консультанты из «ЭкоНивы» всегда готовы дать полную информацию по технологии возделывания, начиная от протравки семян, посева, менеджмента стеблестоя до

уборки всех представленных в сортовом портфеле культур.

Каждый фермер знает: молоко у коровы на языке. Специалисты хозяйств холдинга «ЭкоНива» ежедневно составляют для животных сбалансированные рационы и соблюдают точный регламент кормления и доения. Результаты говорят сами за себя. Суточный надой молока на фермах холдинга составляет порядка 3300 тонн.

#### СПРАВКА

ГК «ЭкоНива» – ведущий аграрный холдинг России. По объемам производства сырого молока он занимает третье место в мире, а в Европе и России – первое. Основное направление деятельности – молочное скотоводство. Компания также развивает растениеводство, селекцию и семеноводство, племенное скотоводство, органическое сельское хозяйство, имеет собственные перерабатывающие мощности по производству широкого спектра готовой молочной продукции.

**630** тыс.  
га земли

**40**  
животноводческих комплексов

**220** тыс.  
голов крупного рогатого скота, из которых половина – фуражное стадо

Подразделение группы – компания «ЭкоНива-Семена» – лидер среди производителей семян полевых культур в России на базе одного агрохолдинга. Ежегодно «ЭкоНива-Семена» реализует порядка 80 тыс. тонн сертифицированных семян с высоким генетическим потенциалом. Сортовой портфель компании представлен лучшим генетическим материалом от иностранных поставщиков и наиболее востребованными сортами отечественной селекции. Успешно действуют собственные программы селекции семян озимой пшеницы и сои.



# КормВет ЭКСПО 2022

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ  
ВЫСТАВКА КОРМОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК,  
ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

25 - 27 октября

г. Москва, МВЦ Крокус ЭКСПО, павильон 2



Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас на выставку «КормВет», которая создана специально для профессионалов в области животноводства и птицеводства.

Ведущие производители и поставщики ветеринарных препаратов и инструментария, кормов и кормовых добавок, индустриального и лабораторного оборудования представят у нас свою продукцию и инновационные решения в условиях современных реалий.

Уверены, что наша выставка придаст новый импульс развитию вашего бизнеса!

Директор выставки «КормВет»  
Соколова Татьяна Геннадиевна



ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ



КОРМА



КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ



ОБОРУДОВАНИЕ



feedvet-expo.ru



ПРОВОДИТСЯ ПОД ПАТРОНАТОМ НАЦИОНАЛЬНОГО КОРМОВОГО СОЮЗА

реклама

Организатор выставки  
ООО "ДЕКАРТС СИСТЕМ"  
119049, г. Москва,  
Ленинский проспект, 2/2А, офис 326

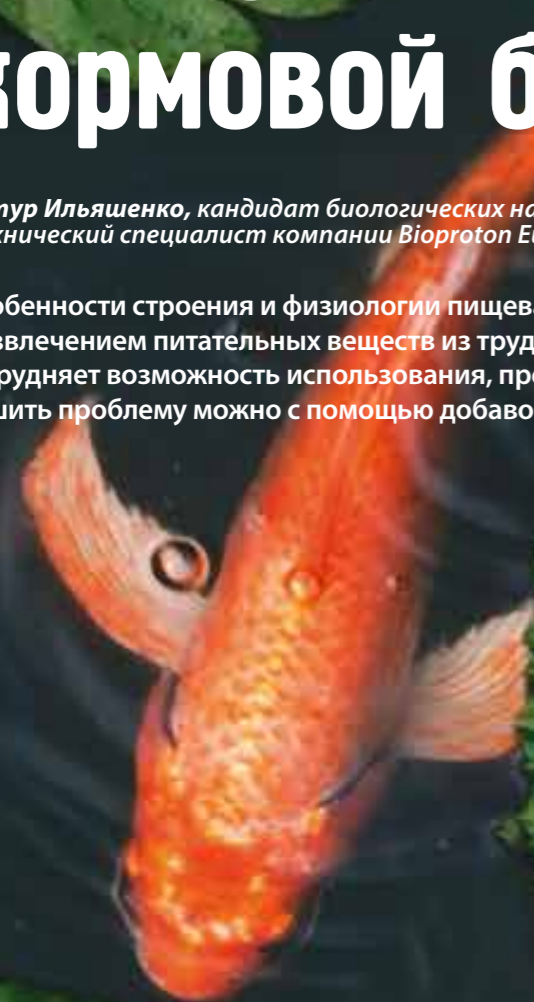
Тел.: +7 (499) 236-72-20  
Тел.: +7 (499) 236-72-50  
Тел.: 8-800-100-72-50  
E-mail: info@feedvet-expo.ru



# Экзогенные ферменты в аквакультуре как инструмент оптимизации кормовой базы

*Артур Ильяшенко, кандидат биологических наук,  
технический специалист компании Bioproton Europe Oy*

Особенности строения и физиологии пищеварительной системы рыб не позволяют справляться с извлечением питательных веществ из трудноперевариваемых компонентов комбикорма. Это затрудняет возможность использования, прежде всего, растительных компонентов в рационах. Решить проблему можно с помощью добавок на основе экзогенных ферментов.





## ВВЕДЕНИЕ

Корма занимают до 40–50% в структуре себестоимости продукции аквакультуры, а эффективность их использования во многом определяет объем получаемой прибыли. Коммерческие корма для рыб обычно имеют высокое содержание рыбной муки в диапазоне от 30 до 50% (Goda A.M. et al., 2007; Davies S.J. & Gouveia A., 2008). Однако растущий спрос, ограниченная



доступность и высокая цена привели к необходимости поиска альтернативных источников белка для кормов, используемых в аквакультуре (Ai Q. et al., 2007). Это позволяет снизить зависимость от рыбной муки и получить более экономичную и экологически чистую продукцию (Ng W.K. & Romano N., 2013).

Некоторые виды рыб, например нильская тилапия (*Oreochromis niloticus*), могут эффективно использовать корма без рыбной муки (Siti-Norita M. et al., 2015). Благодаря высокому содержанию протеина, сбалансированному профилю аминокислот, низкой стоимости, доступности и стабильности предложения на рынке шроты и жмыхи являются наиболее подходящими заменителями источников белка животного происхождения в комбикормах для гидробионтов (Castillo S. & Gatlin D.M., 2015). Основным сдерживающим фактором использования этих ингредиентов в кормах является наличие в них антипитательных факторов, к которым относятся фитаты, трипсин и ингибиторы протеаз, лектины, антигенные соединения и неперевариваемые углеводы, такие как

некрахмальные полисахариды (НПС) (Gatlin D.M. et al., 2007; Sinha A.K., 2011; Azarm H.M. & Lee S.M., 2014). Опыты на африканских клариевых сомах (*Clarias gariepinus*) показали, что включение в рацион более 50% соевого шрота взамен рыбной муки приводит к снижению использования питательных веществ и показателю роста (Fagbenro O.A. & Davies S.J., 2001; Toko I.I. et al., 2008).

Вязкость НПС влияет на скорость диффузии и действует как физический барьер, предотвращающий или замедляющий доступ эндогенных ферментов к питательным веществам, тем самым уменьшая их переваривание и всасывание (Bedford M.R. & Cowieson A., 2012). Это может привести к недостаточному использованию корма и низким темпам роста рыбы (Watanabe T., 2002). Следовательно, для успешного использования растительного белка в корме для рыб крайне важно обеспечить доступность питательных веществ путем разрушения этих соединений (Hlophe-Ginindza S.N. et al., 2016).

## РОЛЬ ЭКЗОГЕННЫХ ФЕРМЕНТОВ В КОРМЛЕНИИ РЫБ

Экзогенные ферменты получают промышленным способом от штаммов микроорганизмов – бактерий или грибов. На их основе создают кормовые добавки, которые помогают решить проблему переваримости ингредиентов корма с высоким содержанием антипитательных факторов. Такие продукты дополняют работу собственных пищеварительных ферментов у рыб, а их компоненты расщепляют клетчатку клеточной стенки, снижая вязкость химуса (Bedford M.R. & Cowieson A., 2012) и транзит питательных веществ (Castillo, S. & Gatlin D.M.,

2015), разрушают фитатные комплексы, гидролизуют крахмал (Hlophe-Ginindza S.N. et al., 2016), способствуют высвобождению дополнительного количества аминокислот из растительных ингредиентов, богатых протеином (Vielma J. et al., 2004). Кроме того, было доказано, что эти кормовые добавки контролируют вспышки кишечных заболеваний путем воздействия на кишечную микробиоту (Bedford M.R. & Cowieson A., 2012; Kiron V., 2012) и обладают иммуномодулирующими свойствами. Было выявлено, что арабиноксилан-олигосахариды играют роль пребиотика в кишечнике. Они образуются в результате ферментативного (эндоксиланазного) гидролиза или термохимической (пар высокого давления) обработки арабиноксиланов и при добавлении ксиланазы в рационы аквакультуры с высоким содержанием растительных ингредиентов (Broekaert W.F. et al., 2011; Mendis M. et al., 2016).

На сегодняшний день включение ферментов в корма сельскохозяйственных животных является нормой, но их применение в аквакультуре имеет избиратель-



ный характер. Долгое время это было связано с низкой термостабильностью и работоспособностью в пищеварительной системе рыб при температуре ниже +37°C, выщелачиванием ферментов в воде (Аринжанов А. Е. и Кирясова

Ю. А., 2017).

Современные подходы в производстве ферментных кормовых добавок позволили решить эти проблемы. Результаты исследований в области применения экзогенных ферментов в аквакультуре свидетельствуют о том, что добавки на их основе эффективны для устранения антипитательных факторов и улучшения использования энергии и аминокислот корма, позволяют повысить продуктивность (Farhangi M. & Carter C.G., 2007; Lin S. et al., 2007; Soltan M.A., 2009; Ebru Y. & Cengiz K., 2016) и снизить загрязнение воды при выращивании рыбы (Kumar V., et al., 2011). Было отмечено увеличение темпов роста у ряда представителей аквакультуры, таких как *Ictalurus punctatus* (Jackson L.S. et al., 1996), *Pangasius pangasius* (Debnath D. et al., 2005), *Clarias batrachus* и *Clarias gariepinus* (Giri S.S. et al., 2003), *Oncorhynchus mykiss* (Drew M.D. et al., 2005) и *Salmo salar* (Refstie S. et al. 1999). Было изучено влияние отдельных

типов экзогенных ферментов на показатели выращивания разных видов рыб.

**Ксиланазы.** Добавление ксиланазы (220–2470 ед/кг рациона) значительно увеличивало скорость роста и снижало конверсию корма у сазана (*Cyprinus carpio*) за счет лучшего использования протеина и минеральных веществ. Рационы состояли из соевого, рисового, хлопкового шрота, глютен и пшеничной муки среднего сорта (Jiang T.T. et al., 2014).

**Целлюлаза.** Экзогенная целлюлаза (3 г/кг) усиливала рост живой массы и активность кишечных ферментов (целлюлазы, амилазы и протеазы) у белого амура (*Steopharyngodon idella*), которого кормили рационами на основе ряски (Zhou Y. et al., 2013).

**Амилаза.** Были проведены исследования на рационах моллюды *Labeo rohita*, содержащих либо желатинизированную, либо нежелатинизированную кукурузную муку с добавлением α-амилазы (50, 100 и 150 мг/кг). При норме





ввода  $\alpha$ -амилазы 50 мг/кг наблюдалось значительное увеличение роста живой массы и использования белка при одновременном повышении усвояемости сухого вещества, увеличивалась активность эндогенной амилазы и протеазы (Kumar S. et al., 2006 a; b; c).

**Фитаза.** Применение фитазы в кормах способствовало расщеплению фитата и позволило повысить усвояемость микро-, макроэлементов и других питательных веществ, что, в свою очередь, улучшило показатели роста рыбы (Cao L. et al., 2007; 2008).

#### ВЛИЯНИЕ КОМБИНАЦИЙ ФЕРМЕНТОВ И МУЛЬТИЭНЗИМНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБ

Кормовая добавка может содержать один или несколько типов ферментов. Еще в начале производственного использования было обнаружено, что сочетание энзимов разного типа и применение комплексных препаратов более эффективно (Clifford A.,

1989; Graham H. & Inbarr J., 1993).

В рационах разных видов (и гибридов) тилапии (*Oreochromis niloticus*; *O. aureus*; *O. niloticus* x *O. aureus*; *O. mossambicus*; *O. niloticus* x *O. mossambicus*) на растительной основе добавление комплекса НПС-ферментов позволяло повысить скорость роста и снизить конверсию корма за счет лучшего использования белка, минеральных и питательных веществ и стимулирования работы эндогенных пищеварительных ферментов (Lin S. et al., 2007; Li J.S. et al., 2009; Yildirim Y.B., & Turan F., 2010; Tachibana L. et al., 2010; Goda A. et al., 2012; Hlophe-Ginindza S.N. et al., 2016; Wallace B.J.L. et al., 2016; Maas R.M. et al., 2018). Аналогичные результаты были получены в опытах на семге (*Salmo salar*), которую кормили рационами с высоким содержанием соевого шрота с добавлением мультиэнзимной композиции. Мультиферментный комплекс значительно увеличил скорость роста, потребление корма и снизил его конверсию (Carter C.G. et al., 1994; Jacobsen H.J. et al., 2018).

Учеными были получены дан-

ные о том, что добавление мультиферментного комплекса (содержащего ксиланазу) в рацион радужной форели на основе соевого шрота повысило усвояемость белков и липидов, что привело к улучшению показателей роста и использования корма (Diler I. et al., 2012). Аналогичные результаты были получены в опытах на белой карпе (*Diplodus sargus*) (Magalhães R. et al., 2016) и в исследованиях с применением комбинации ксиланазы и фитазы в рационах кормления японского морского окуня (*Lateolabrax japonicus*) (Ai, Q. et al., 2007). Такое же сочетание ферментов (ксиланаза, 0,01% + фитаза, 0,01%) использовали в кормлении *Labeo rohita*. Основой рациона служили рисовые отруби. Благодаря экзогенным энзимам удалось значительно повысить показатели роста и содержание белка в мышечной ткани (Ranjana A. et al., 2018). В другом исследовании, где объектом выступал тот же вид рыб, применяли комбинацию фитазы и целлюлазы, повысилась эффективность использования протеина корма (Xavier B. et al., 2012). Добавление в корма *Labeo rohita* смеси фитазы (0,01%), ксиланазы и целлюлазы (0,075%), а также дефицитных аминокислот (L-лизин 1,4% и DL-метионин 0,4%) и омега-3 позволило повысить показатели роста (Amit R. et al., 2018).

Таким образом, применение добавок на основе экзогенных ферментов в кормлении рыбы расширяет возможности использования растительных источников белка и позволяет повысить эффективность выращивания.

#### ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАНИЯ ФЕРМЕНТОВ В КОРМЛЕНИИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭФФЕКТА

Наряду с описанными положительными результатами при сочетании разных ферментных добавок может наблюдаться от-

Рисунок 1. Функциональные особенности экзогенных ферментов



сутствие положительных эффектов. Это связано с проблемой комплементарности энзимов. Поэтому были созданы добавки нового поколения – мультиэнзимные комплексы, которые могут сочетать в себе сразу несколько типов ферментов. Разнонаправленность действия энзимных активностей в составе таких добавок создает эффект синергии компонентов – усиление действия друг друга. Так, например, за счет сочетания ферментов, отвечающих за разрушение компонентов клеточной стенки растений (ксиланаза, целлюлаза,  $\beta$ -глюканаза), увеличивается доступ фитазы,  $\alpha$ -амилазы. Наличие протеазы, наряду с перечисленными энзимами, является преимуществом, поскольку она необходима для высвобождения дополнительных аминокислот, которые участвуют в транспорте микро- и макроэлементов, полученных из фитатов под действием фитазы, к тканям-мишеням (рис. 1).

Результаты научных исследований, которые проводили на рыбах семейств цихловых (Cichlidae), лососевые (Salmonidae) и карповые (Cyprinidae), доказали высокую эффективность мультиэнзимной композиции, сочетающей сразу шесть активностей: ксиланаза, целлюлаза,  $\beta$ -глюканаза, фитаза,  $\alpha$ -амилаза и протеаза.

Настоящие результаты показывают, что добавление данной композиции в корма дает воз-



участвующих в пластическом обмене (Zamini A. et al., 2014).

Исследования, которые проводили на сазане (*Cyprinus carpio*), показали, что применение мультиэнзимной добавки позволило увеличить скорость роста молодняка за счет лучшего использования фосфора и азота корма (Forouhar Vajargah M. et al., 2017), также были получены данные о влиянии на гонадосоматический статус сазана, удалось повысить интенсивность энергетического обмена и усвояемость белка (Adilian M. et al., 2013).

Подытоживая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что экзогенные ферменты являются перспективным инструментом снижения затрат и оптимизации выращивания рыбы в аквакультуре. Их применение в сочетании в виде, в составе мультиэнзимных композиций, позволяет повысить эффективность действия в пищеварительном тракте рыб за счет комплексного воздействия на компоненты растительной клетки и максимального использования питательных веществ корма.

**Список литературы представляется по запросу.**



Специализированный форум и выставка по кормовым протеинам и глубокой переработке высокобелковых культур

Москва, отель Холидей Инн Лесная

21 сентября 2022

+7 (495) 585-5167 | info@proteintek.org | www.proteintek.org

Специализированный форум и выставка по новым пищевым протеинам

Растительное мясо, насекомые и культивируемое "мясо из пробирки"

Москва, отель Холидей Инн Лесная

22 сентября 2022

+7 (495) 585-5167 | info@proprotein.org | www.proprotein.org

## ТЕМЫ ФОРУМА:

реклама

- Технологии и рынки растительных и животных протеинов.
- Глубокая переработка растительного сырья.
- Технологии производства и применения протеинов в питании и кормлении животных.
- Растительные заменители мяса.
- Перспективные протеины, в том числе из насекомых.
- Биотехнологическое производство кормового белка из метана и другого сырья.
- Технологии производства искусственного мяса.

## ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РЕКЛАМЫ:

- ✓ Форум и выставка "ПротеинТек" и "ПроПротеин" привлекут в качестве участников владельцев и топ-менеджеров компаний, что обеспечит Вам, как спонсору, уникальные возможности для встречи с новыми клиентами;
- ✓ Большой выставочный зал будет удобным местом для размещения стенда Вашей компании;
- ✓ Выбор одного из спонсорских пакетов позволит Вам заявить о своей компании, продукции и услугах и стать лидером быстрорастущего рынка



## STARPLUS

Высокое содержание крахмала

Силосная кукуруза является ключевым элементом в рационе крупного рогатого скота: она должна быть сбалансированной, богатой энергией и легко усваиваемой благодаря высокой переваримости клетчатки и быстрорастворимому высококачественному крахмалу в зерне. В мясном животноводстве это позволяет быстро набирать вес, тем самым ускоряя процесс производства мяса

очень хорошего качества! Что касается молочного скота, то данный корм предохраняет его от риска ацидоза. Поэтому выбор гибрида кукурузы также должен зависеть и от содержания в рационе легкоразлагаемого крахмала, что является определяющим фактором для правильного протекания пищеварительных процессов в рубце животного.

Портфель силосных гибридов кукурузы компании «Лимагрэн» с суббрендом STARPLUS включает в себя такие гибриды, как ЭМЕЛИН, ЛГ 31255 и ЛГ 31272. Данные гибриды предназначены в основном для кормления скота на откорме и частично для скота, выращиваемого в основном на травяных рационах (>70% трав в рационе животного).

### СИЛОСНАЯ КУКУРУЗА ЯВЛЯЕТСЯ КЛЮЧЕВЫМ ЭЛЕМЕНТОМ В РАЦИОНЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Силосная кукуруза STARPLUS представляет собой настоящий концентрат энергии с отличным уровнем урожайности. Она легко усваивается, благодаря высокой переваримости клетчатки, и обладает большим содержанием энергии из-за высококачественного быстрорастворимого крахмала.

Однако для большинства рационов крупного рогатого скота большого количества крахмала недостаточно. В первую очередь необходимо обращать внимание на качество крахмала, которое имеет существенное значение, поскольку именно качество крахмала и определяет его разлагаемость и усвояемость в рубце животного.

Гибриды силосной кукурузы STARPLUS сочетают в себе три основополагающих качественных показателя:

1. Высокий урожай силоса
2. Высокая усвояемость корма
3. Высокая концентрация энергии

### ДЛЯ КАЖДОГО ФЕРМЕРА, ПРОИЗВОДЯЩЕГО МЯСНУЮ И МОЛОЧНУЮ ПРОДУКЦИЮ

#### Высокое содержание энергии

Благодаря высокому содержанию крахмала в сочетании с его отличным уровнем расщепления в рубце



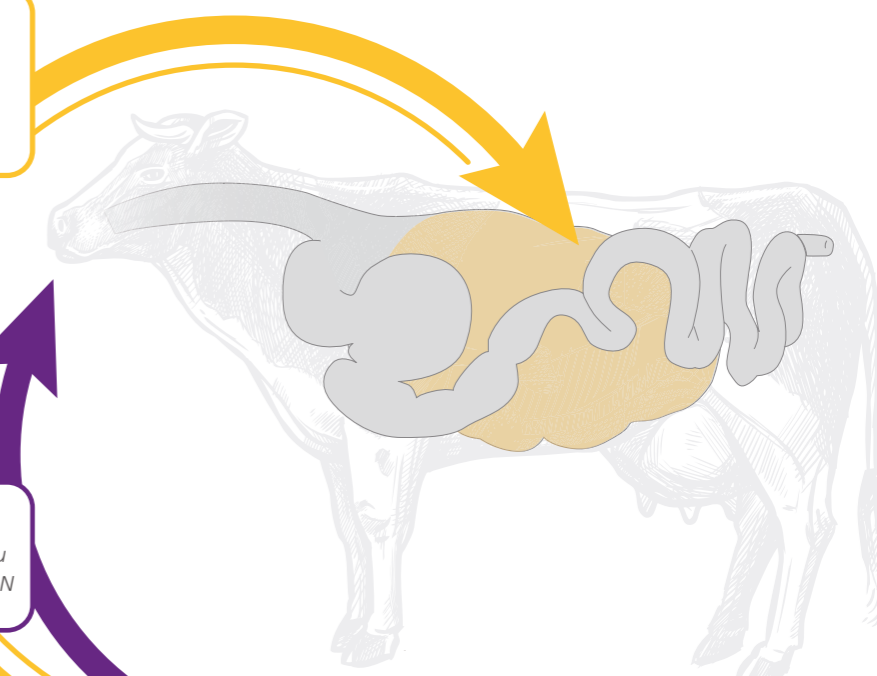
**Больше энергии в рационе**

#### Высокая усвояемость корма

Благодаря высокой переваримости клетчатки гибридов кукурузы LGAN



**Более эффективные рационы**



**STARPLUS**   
Высокое содержание крахмала

реклама





**14-16**  
сентября 2022

Минеральные Воды  
МВЦ «МинводыЭКСПО»

Международная  
агропромышленная  
выставка

**НОВЫЕ  
ВЕРШИНЫ  
АГРОБИЗНЕСА**



реклама

12+

Организатор



Международная  
Выставочная  
Компания

+7 (861) 200-12-37  
+7 (861) 200-12-09  
minvodyagro@mvk.ru

**Забронировать стенд**  
**minvodyagro.ru**

# SOMMET DE L'ÉLEVAGE

САММИТ ЖИВОТНОВОДСТВА

ГЛАВНЫЙ ЕВРОПЕЙСКИЙ ФОРУМ ЖИВОТНОВОДЦОВ

95 000 ПОСЕТИТЕЛЕЙ | 1 500 УЧАСТНИКОВ | 2 000 ЖИВОТНЫХ



**4 > 7 ОКТЯБРЯ 2022**

Клермон - Ферран | Франция

[www.sommet-elevage.fr](http://www.sommet-elevage.fr)

**ЗАРУБЕЖНЫЕ ПОСЕТИТЕЛИ :**

- > Зарезервируйте ваш бейдж. С ним вы пройдете на выставку бесплатно.
- > Запишитесь online для посещения ферм на сайте [www.sommet-elevage.fr](http://www.sommet-elevage.fr)

Для контакта в России :  
**Юрий КОЛЕСНИК**  
ЦЕНТР ЗАРУБЕЖНЫХ  
СТАЖИРОВКОК:  
Тел. +7 495 117 37 12  
kolesnik@c-z-s.ru  
[www.c-z-s.ru](http://www.c-z-s.ru)



**#sommetelevage**

info@sommet-elevage.fr  
+33 (0) 4 73 28 95 10

реклама

Photo Credit : L. Doriba



# AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

## СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ДЛЯ ДЕЛЕГАЦИЙ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
ИЗ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОБИРАЕМ ДЕЛЕГАЦИЮ  
ОТ 15 ЧЕЛОВЕК



ЕДЕМ НА БЕСПЛАТНОМ  
АВТОБУСЕ В МОСКВУ



СМОТРИМ И ВЫБИРАЕМ  
СЕЛЬХОЗТЕХНИКУ И ОБОРУДОВАНИЕ МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»



\* для регионов более 1000 км от Москвы действует специальное предложение

реклама



# 4-7 ОКТЯБРЯ 2022

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО» МОСКВА, РОССИЯ WWW.AGROSALON.RU

## ЗАЯВКА

### НА ОРГАНИЗАЦИЮ ГРУППОВОЙ ПОЕЗДКИ

наименование организации

Организует делегацию сельхозтоваропроизводителей для посещения выставки AGROSALON 2022.  
И просит предоставить автобус по маршруту:

пункт отправления /МВЦ «Крокус Экспо» (Москва)/ пункт прибытия

Контактное лицо (ответственное за формирование группы)

ФИО ..... Должность .....

E-mail ..... Телефон .....

Отправьте заявку e-mail: [7813727@AGROSALON.RU](mailto:7813727@AGROSALON.RU) Юдиной Анне, тел.: +7 (495) 781 37 27

ПАРТНЕР ПРОГРАММЫ РОСАГРЛИЗИНГ

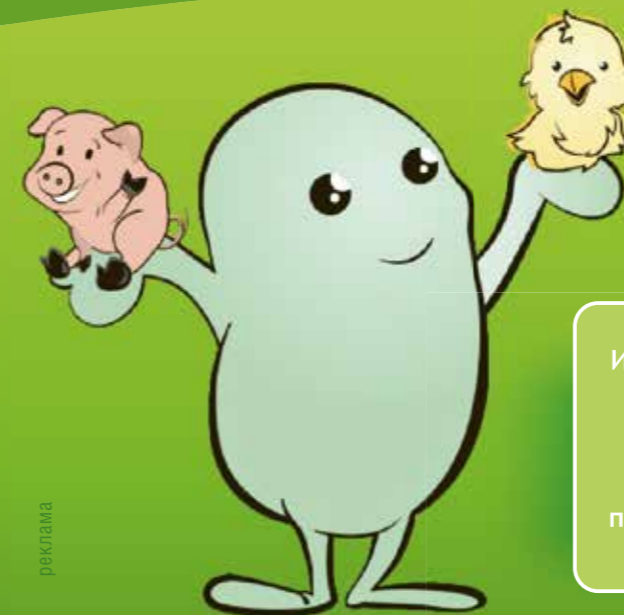


# СОЙКОЛАК

## Преимущества применения препарата «СойкоЛак»:

- Великолепные органолептические характеристики (запах и вкус) – способствуют повышению потребления корма
- Высокое содержание натуральной молочной кислоты, обеспечивающей пребиотический эффект, – стимулирует рост полезной микрофлоры кишечника
- Низкая бактериальная обсемененность и отсутствие патогенных микроорганизмов – биологическая безопасность продукта
- Практически полное отсутствие белков-аллергенов (глицинин и  $\beta$ -конглицинин)
- Возможность частичной или полной замены дорогостоящих кормов животного происхождения – снижение стоимости рациона
- Высокое содержание органических кислот, обеспечивающих дополнительную консервацию корма
- Идеальный белковый компонент для рационов молодняка сельскохозяйственных животных – соответствует требованиям по потреблению, усвоению и безопасности сырья
- Низкое содержание фитиновой кислоты – высокая биологическая доступность фосфора
- Низкое содержание олигосахаридов (стахиозы и раффинозы) – снижение риска возникновения диарейного синдрома
- Низкое содержание ингибиторов трипсина – отсутствие негативного воздействия на переваримость и усвояемость протеина
- Высокая доступность протеина и аминокислот

## С заботой о ваших малышах



не содержит  
ГМО

Идеальный белковый компонент для рационов молодняка сельскохозяйственных животных. Препарат «СойкоЛак» полностью соответствует требованиям по поедаемости, усвоению питательных веществ и безопасности сырья.

реклама

141290 Московская область, г. Красноармейск, ул. Свердлова, дом 1, тел.: +7(499)922 00 14, [www.lafeed.org](http://www.lafeed.org)



*Дренажное  
резиновое  
покрытие  
Magellan*



**СУХИЕ КОПЫТА**  
**ЗДОРОВЫЕ КОПЫТА**

contact@bioret-agri.com • www.bioret-agri.com/ru

Тел.: +33 2 40 72 12 30

реклама