

A Perfect AGRICULTURE

www.perfectagro.ru

№2 (120) | МАРТ – АПРЕЛЬ 2023

СОВЕРШЕННЫЕ АГРОТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

ТЕМА НОМЕРА: ГЕНЕТИКА И ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО



МЕГАМИКС
мы кормим тех, кто кормит нас

реклама

ПРОГРАММА МЕГАСТАРТ:

реализация генетического
потенциала молочного КРС
по максимуму



продукты для КРС: **ДИАРЕНД** останавливает диарею без антибиотиков **МЕГАБУСТ**
РУМЕН активатор рубцового пищеварения **МЕГАЛАЙФ ДРЕНЧ** быстрое восста-
новление коров после отела **КИСОЛ** вспомогательный комплекс кислых солей для регу-
лирования катионно-анионного баланса (КАБ) **РУМЕНПРОТЕКТ** эффективная защита
коров от ацидоза **МЕГАСОРБ РУ** комплексный адсорбент микотоксинов



1225 АКТИВНЫХ БЫКОВ
328 ПРОВЕРЕННЫХ БЫКОВ
897 ГЕНОМНЫХ БЫКОВ
0,5см³ ПАЙЕТА

**САМЫЙ БОЛЬШОЙ ВЫБОР БЫКОВ
РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД В РОССИИ**

**ВСЕГДА ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД
В ПОДБОРЕ БЫКОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ
ЛЮБЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАЧ**

World Wide Sires Russia для развития долгосрочных и взаимовыгодных отношений предлагает услуги по сопровождению, консультированию и обучению. Широкий спектр таких услуг и программных продуктов помогает нашим партнерам найти наиболее оптимальные решения и добиться высокой рентабельности производства.

Обучение в центрах WWS Russia – это уникальная возможность получить в России самые передовые знания в области молочного животноводства из уст экспертов-практиков. Интенсивные курсы, разработанные для различных категорий специалистов, позволяют досконально изучить самые важные вопросы по ветеринарии, воспроизводству, генетике и менеджменту на молочных фермах и комплексах.

Семья быков - производителей от лидера мировой индустрии

WORLD WIDE SIRES RUSSIA

Доверьтесь лидеру. Семья WWS – всегда гарантированный успех!

ООО «ЦентрПлем», 105082, г. Москва, Балакиревский пер., д.19, офис 201 ИНН 7701397935, ОГРН 1147746632945 зарегистрирован 06.06.2014 г.,
тел.: +7 495 737 93 37, e-mail: office@wwsrussia.com, wwsrussia.ru, wwsires.com

Perfect Agriculture

March – April 2023

Тема номера: Генетика и племенное дело

СОДЕРЖАНИЕ

02 НОВОСТИ

04 ГЕНЕТИКА

И ПЛЕМЕННОЕ ДЕЛО КРС

- Программа МЕГАСТАРТ: как реализовать генетический потенциал молочного КРС по максимуму
- Аутсорсинг воспроизводства стада от компании «КОДЖЕНТ РУС»

12 КОРМА И КОРМЛЕНИЕ

- Экономическая эффективность применения кормовой добавки в молочном животноводстве
- Корм «ТАНРЕМ»: энергетический бонус для молочных коров

20 МОЛОЧНЫЙ РЫНОК

- Молочная отрасль: реальность и ожидания
- TDNT Engineering: от сервиса и упаковки до пастеризаторов и сыроизготовителей
- Профессионал, гражданин, патриот

34 ЗЕРНО

- Роль Международной ассоциации торговли зерном и кормами GAFTA
- Побочные продукты переработки зерновых культур и их использование

44 СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

- ZOOMLION AG: курс развития определен

48 ЭКСПОРТ

- SLC-Rus: окно в Китай для российских компаний

56 ИНТЕРВЬЮ

- Эффект DUO SILO: доказано на практике

58 АКВАКУЛЬТУРА

- Потенциал использования бациллярных пробиотиков в аквакультуре

CONTENTS

02 NEWS

04 GENETICS

AND BREEDING OF CATTLE

- MEGASTART program: how to realize the genetic potential of dairy cattle to the maximum
- Outsourcing of herd reproduction from the company COGENT RUS

12 FEED AND FEEDING

- Economic efficiency of the use of feed additives in dairy farming
- TANREM feed: energy bonus for dairy cows

20 DAIRY MARKET

- Dairy industry: reality and expectations
- TDNT Engineering: from maintenance and packaging to pasteurizers and cheese-making equipment
- Professional, citizen, patriot

34 GRAIN

- Role of the Grain and Feed Trade Association GAFTA
- Grain by-products and their disposal

44 AGRICULTURAL MACHINERY

- ZOOMLION AG: the course of development is determined

48 EXPORT

- SLC RUS: a window into China for Russian companies

56 INTERVIEW

- DUO SILO effect: proven in practice

58 AQUACULTURE

- Potential use of bacillary probiotics in aquaculture

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

Главный редактор
Ольга Рябых

Шеф-редактор
Вячеслав Рябых

Специалист
по продвижению журнала
Екатерина Царева

Дизайн, верстка
Ирина Ефимова

Корректор, редактор
Ольга Наталья

Старший менеджер проекта
Екатерина Палашина

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:
15 марта 2023 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».

НА КУБАНИ СТАРТОВАЛ ПРОЕКТ ПО ГЕНОМНОЙ СЕЛЕКЦИИ КРС

К началу 2023 года в Краснодарском крае отобрали 15 тысяч животных, представляющих интерес для последующей селекции.

Всего в отборе участвовали 90 тысяч голов КРС с тридцати кубанских ферм, где были организованы сбор и обработка данных племенного поголовья по фенотипу, то есть по оценке индивидуально-го развития, конституции и продуктивности животного.

Основные этапы программы по геномной селекции КРС молочных пород разработаны на основе лучших мировых практик, что позволяет определить продуктивность животного уже при рождении и вести направленную работу

с качественным поголовьем.

«Благодаря этой программе мы можем видеть уже на ранних стадиях развития, чего нам ждать от животного. Стоит ли его выращивать до взрослого состояния и надеяться, что молоко такая буренка будет давать достаточно. Или же не рассчитывать на большие удои, и животное лучше направить в другое русло развития. Оценивая таким образом все стадо, мы исключаем животных с низкими показателями и выбираем только лучших. То есть создаем высокопродуктивное стадо», – пояснила начальник отдела животноводства министерства сельского хозяйства Краснодарского края Марина Горяинова.

Программа рассчитана на шесть лет и должна способствовать созданию собственного высокопродуктивного генофонда пород в крае.

У отобранных для геномной селекции животных уже взят биоматериал, выделена ДНК и проведено генотипирование. На основе этих данных разработаны схемы для расчетов базовых индексов племенной ценности и продуктивности. В текущем году подобные исследования проведут еще на 15 тысячах животных. В результате этой работы производство молока к 2030 году в крае достигнет 2,1 миллиона тонн ежегодно.

«НИА-Кубань»

В АО «ЧУВАШСКОЕ» ОТКРЫЛИ СОВРЕМЕННУЮ ЛАБОРАТОРИЮ С НОВОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИЕЙ

Современная лаборатория, оснащенная новой технологической линией, позволяет производить фасовку, заморозку и анализ семени быков-производителей в одном цикле.



Высокотехнологичное оборудование компании IMV (Франция) по фасовке, заморозке и анализу качества семени быков-производителей, сконструированное в единую технологическую линию, приобретено АО «Чувашское» по племенной работе при поддержке министерства сельского хозяйства Чувашской Республики, Россельхозбанка и ООО «Венера-Вет» (Москва). Это новый этап комплексной модернизации биотехнологической лаборатории по получению и обработке семени.

В течение месяца проведены монтаж, наладка, тестирование и обучение специалистов племпредприятия эффективной работе.

Обновленная технологическая линия позволяет в автоматическом режиме, быстро и точно контролировать качество семени, определять необходимое количество синтетической среды для разбавления исходного биоматериала, повышать производительность и каче-

ство фасовки спермодоз в пайеты и осуществлять программируемое замораживание спермиев в жидком азоте для максимальной сохранности их оплодотворяющей способности.

«АО «Чувашское» по племенной работе стало единственным племпредприятием России, которое оснастило полный технологический цикл работы с семенем оборудованием IMV. Данный производитель – признанный лидер в производстве оборудования для искусственного осеменения. Мы будем поддерживать такие проекты предприятия. Они позволяют повышать племенные и продуктивные показатели разводимого скота, вести крупномасштабную селекционно-племенную работу в молочном скотоводстве Чувашии», – подчеркнула на открытии лаборатории заместитель министра сельского хозяйства Чувашии Ольга Егорова.

agroyug.ru

ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



МОЛОЧНАЯ ОЛИМПИАДА 2023

the dairy news

В мае 2023 года Узбекистан, сердце Центральной Азии, примет одно из крупнейших событий мировой молочной индустрии - XIV Молочную Олимпиаду.

В ходе Молочной Олимпиады в период с 21 по 26 мая 2023 года пройдут традиционные мероприятия, на которых выступят ведущие мировые эксперты молочной отрасли.

X Летний Молочный Саммит

Регион - Узбекистан: портрет молочной индустрии и молочного животноводства Республики Узбекистан

Молочный завод будущего

Молочная ферма будущего

Молоко - немолоко. Немолочная трансформация

Хорошая генетика. Мировой генетический потенциал молочного КРС

Пища богов: еда будущего и место молочных ингредиентов в современной пищевой индустрии.

Молочные ингредиенты будущего: мицеллярный казеин, нативная сыворотка, суперсыры.

главные темы

Дефицит продовольствия и новые цены.
Прогнозы развития мирового молочного рынка
Перспективные лидеры
Центральная Азия - рынок будущего

Молоко против конфет

Маркетинг нового мира и маркетинг в эпоху нестабильности.

Форсайт-сессия: что будет, когда всё закончится.

Экономика молочной фермы.

Экономика молочного завода.

контакты:

по всем вопросам обращаться
+7 727 310 1916 +7 495 660 83 57
ads@dairynews.today

DAIRY OLYMPICS / 2023 MAY 21-26

Программа МЕГАСТАРТ: как реализовать генетический потенциал молочного КРС по максимуму

Продуктивность коровы закладывается с момента рождения (а если точнее – с эмбрионального периода) до первого отела и напрямую зависит от правильного и эффективного рациона. В ГК «МЕГАМИКС» создали комплекс кормов и кормовых добавок МЕГАСТАРТ, которые решают эту задачу. Результативность использования стартерных продуктов подтверждена на практике.



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЫРАЩИВАНИЯ РЕМОУНТНОГО МОЛОДНЯКА ГОЛШТИНО- ФРИЗСКОЙ ПОРОДЫ

Голштино-фризская порода КРС – ведущая порода по показателям производства молока. Одним из условий высокой продуктивности этих животных являются физические параметры – рост и вес, крепость и сила. Их достижению способствует интенсивное выращивание ремонтного молодняка, которое предполагает получение среднесуточных привесов до шестимесячного возраста более 1000 граммов в сутки. Именно при

с целью получения легких отелов и телят-нормотрофиков (с хорошей обмускуленностью при рождении). Далее – работали с телятами-молочниками, схема кормления которых настраивалась по программе выращивания молодняка с продуктами МЕГАСТАРТ (см. таблицу 3).

Итоги программы направленного выращивания ремонтного молодняка подтвердили ее правильную настройку – у телят отмечен быстрый рост привесов сразу после отъема, а в возрасте 6 месяцев средний вес молодняка составлял более 200 кг, рост – свыше 120 см в холке.

За год работы средний вес телок к 12 месяцам (возраст отбора в группу осеменения) увеличился с 354 до 413 кг (показатели ноября 2020-го и ноября 2021 года соответственно), а средний рост в холке – на 8 см. Важно, что эти показатели получены при сохранении генетической программы скрещивания в неизменном виде. Также специалисты знают о наличии прямой корреляции между весом животных и молочной продуктивностью. Таким образом, от коров, выращенных на рационах, содержащих продукты МЕГАСТАРТ, можно ожидать полной реализации генетического потенциала современной голштинской породы, т. е. надоев до 15 000 литров за лактацию.

**Таблица 1. Рекомендуемые показатели выращивания
молодняка голштино-фризской породы**

Период жизни	Наименование показателя	Значение показателя
Отъем	вес, кг	от 86
	возраст, дней	70
6 мес.	вес, кг	от 220
Осеменение	вес, кг	390-440
	возраст, месяцев	13
	высота в холке, см	от 130
Отел	вес после отела	23,4
	(3-7день), кг	от 567,0

таких темпах роста можно ожидать полной реализации генетического потенциала животных (см. таблицу 1).

ПОКАЗАТЕЛИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВЫХ ПРОДУКТОВ МЕГАСТАРТ НА ПРАКТИКЕ

В хозяйствах, использующих кормовые продукты МЕГАСТАРТ, реальные привесы составляют в среднем более 1000 граммов за 6 месяцев жизни, а высота в холке к моменту осеменения у телок – более 135 см (см. таблицу 2).

Указанных результатов на одном из предприятий – партнеров ГК «МЕГАМИКС» – удалось достичь за год работы. Сначала специалисты курировали группу сухостоя

**Таблица 2. Результаты взвешивания и измерения
ремонтных телок, ноябрь 2021 года**

Возраст, мес.	Средний вес 1 гол., кг	Средний рост в крестце, 1 гол., см	Средне-суточный привес, факт, кг	Средне-суточный привес, норма, кг
3 месяца				1,100
4 месяца	165	115	1,111	1,100
5 месяцев	189	118	1,080	1,100
6 месяцев	211	122	1,050	1,100
7 месяцев	249	123	0,969	1,000
8 месяцев	283	130	0,916	1,000
9 месяцев	326	132	1,070	1,000
10 месяцев	359	136	0,948	0,950
11 месяцев	384	138	0,982	0,950
12 месяцев	413	139	0,981	0,950



Таблица 3. Рекомендованная схема выращивания молодняка до шестимесячного возраста с продуктами ГК «МЕГАМИКС» МЕГАСТАРТ

Дни жизни	Живая масса на конец периода, кг	Период, дней	Привес на 1 гол./сут., грамм	Молоко/молозиво, литров в сутки	МЕГАСТАРТ НОРИС или комбикорм собственного производства с МЕГАПРО НОРИС 15/30	Имеется возможность ввести измельченную солому до 3 см с 3-го дня (кг на гол./сут.)	Нет возможности ввести измельченную солому до 3 см	Кормосмесь с МЕГАПРО НОРИС 5/15/30 г
1 день	35	1	560	4 + 2		0,080		
2-7	51	6		4,8-5,4*	0,05			
8-15		7		6**	0,3			
16-21		7		6	0,5			
22-28		7		6	0,7			
29-35	95	7	850	6	0,9	0,150		
36-42		7		6	1,1			
43-49		7		6	1,3			
50-56		7		6	1,5			
57-63		7		4	1,7		0,150	
64-70	105-106	7	1000-1100	утром 2***	2-2,5 (2,5)	0,150	0,200	
71-80		10			2,5-3 (3)	0,250	0,950	
81-91		10			2,5-3,5 (3)	0,250	0,250	
ИТОГО за 3 мес.	Минимум 105	91 день	780	366	134			
92-102	116-118	10	1100-1200		1,5			Вволю. Ориентировочно 5,5-6 кг СВ на 1 гол./сут.
103-112	127-130	10			1			
113-122	138-142	10			0,5			
123-153	172-179	30,5						
154-184	205-215	30,5						
ИТОГО за 6 мес.	Минимум 215	184 дня	978,000	366	164 (160-170)			

*В первую неделю жизни теленка рекомендуется организовать трехразовое кормление молочными продуктами (молозиво, молоко, ЗЦМ). Норма выпойки телятам при трехразовом кормлении в первую неделю после рождения рассчитывается по формуле: ЖМ х 1,7% : 0,125. Таким образом, теленку с весом при рождении 35–40 кг необходимо выпойть 4,8–5,4 литра, то есть 3 раза по 1,6–1,8 литра.

**При увеличении нормы выпойки молоком (свыше 6 литров в сутки) рекомендуем использовать дробное кормление молоком (выпойка вволю через кормостанции) для более полного усвоения питательных веществ. Увеличение нормы выпойки за один день более 6 литров может привести к повышению уровня глюкозы и инсулина в крови теленка и формированию в будущем инсулинрезистентности (Bach et al, 2013).

***Если теленок отстает в росте, болеет или недавно перенес заболевание, то продолжить выпаивать молоком 1 раз в день по 2 литра, но только до 90-дневного возраста. В 90 дней оценить состояние теленка комиссионно и принять решение о целесообразности дальнейшего выращивания. Далее действовать по стандартной системе отъема (см. ниже).

40-дневного возраста. При наличии измельченной соломы хорошего качества с длиной резки до 3 см одновременно со стартерным кормом (с 5-го дня жизни) предлагаем резку соломы в отдельной

посуде. Важно не смешивать сено/солому с комбикормом.

Отъем. После отъема в течение 7–10 дней теленка получают тот же рацион: стартерный комбикорм + вода + сено или соло-

ма, оставаясь в тех же условиях содержания, что и до отъема. Еще через 7–10 дней можно сделать перевод в новые условия содержания (например, общая группа или новое помещение) и оставить

Таблица 4. Рецепт приготовления комбикорма-стартера на основе МЕГАПРО НОРИС 5

Компоненты	Количество на 1 тонну замеса
Кукуруза, кг	250,0
Пшеница, кг	250,0
Ячмень, кг	200,0
Соевый шрот, кг	188,5
Жмых подсолнечный, кг	53,0
Соль, кг	8,5
МЕГАПРО НОРИС 5, кг	50,0

на этом же рационе еще на 7–10 дней. Таким образом, при разделении всех изменений с шагом в 7–10 дней у молодняка снижается послеотъемный стресс.

Приучение к кормосмеси. С 90-го дня телят начинают приучать к миксерной смеси. Схема такова: раздать смесь, рассчитанную на телят от четырех- до шестимесячного возраста, сверху рассыпать стартерный комбикорм МЕГАСТАРТ НОРИС из расчета 1,5 кг на голову. Снижение дачи стартерного комбикорма идет по 0,5 кг каждые 10 дней. В результате к концу 4-го месяца жизни теленка переходят полностью на миксерную кормосмесь.

КОРМОВЫЕ ПРОДУКТЫ МЕГАСТАРТ: ОПИСАНИЕ, ПРИМЕНЕНИЕ

Кормовые продукты программы МЕГАСТАРТ обладают рядом преимуществ:

- Нет кормовых антибиотиков.
- Для лучшего обеспечения энергией и ее эффективного использования растущим молодняком в комбикорме учтено соотношение жирных кислот омега-3 и омега-6.
- Нет пальмового жира.
- В состав стартерного комбикорма входит лактоза – необходимый компонент для первого периода выращивания.
- Высокий уровень усвояемого

Таблица 5. Рецепт приготовления комбикорма-стартера на основе МЕГАПРО НОРИС 15

Компоненты	Количество на 1 тонну замеса
Кукуруза, пшеница, ячмень, кг	650,0
Шрот, жмых подсолнечный, кг	50,0
Шрот, жмых соевый, кг	200,0
МЕГАПРО НОРИС 15, кг	150,0

Таблица 6. Рецепт приготовления комбикорма-стартера на основе МЕГАПРО НОРИС 30

Компоненты	Количество на 1 тонну замеса
Кукуруза, пшеница, ячмень, кг	700,0
МЕГАПРО НОРИС 30, кг	300,0

протеина в кишечнике при низком уровне баланса рубцового протеина.

- Микроэлементы – 100% органика.
- Пробиотик, который стимулирует рост микроорганизмов, гидролизующих сложные полисахариды, и одновременно подавляет развитие в кишечнике телят E.coli, сальмонелл и гемолитических бактерий. Пробиотик оказывает профилактическое и лечебное действие при диарее, усиливает ферментативную активность в тонком кишечнике, повышает неспецифическую резистентность и, как следствие, сохран-

ность и прирост живой массы молодняка.

- В комбикорм включены органические кислоты, подавляющие патогенную микрофлору.
- Содержит вкусовые и ароматические добавки для увеличения поедаемости корма.
- Состав ингредиентов позволяет использовать стартер с 3-дневного возраста.
- При скормливании стартерного комбикорма происходит увеличение толщины мышечного

слоя рубца и размера рубцовых сосочков, вследствие чего площадь всасывания питательных веществ увеличивается в 10–12 раз.

МЕГАСТАРТ НОРИС – стартерный комбикорм для телят, используется в первой стадии выращивания, до перехода на миксерное кормление, и в переходный период. Применение: для телят с 3-дневного возраста до 4 месяцев при выпойке цельным молоком дозировка вволю. При выпойке ЗЦМ рекомендуется использовать комбикорм МЕГАСТАРТ НЕО.

МЕГАПРО НОРИС 5 – белково-витаминно-минеральный кон-

Таблица 7. Расчет экономической эффективности использования схемы кормления МЕГАСТАРТ

Номер колонки	Текущая ситуация на предприятии	Источник данных/ формула	Данные	Единица измерения
1	Стоимость нетели рыночная	Рыночная цифра	180 000	руб.
2	Выбраковка (средняя цена реализации)	Данные хозяйства	25 000	руб.
3	Надой за год в среднем по стаду	Данные хозяйства	9000	литров
4	Срок продуктивного использования, лактации	Данные хозяйства	2,8	лактации
5	Себестоимость выращивания в 1 литре молока	(1-2)/3/4*	6,15	руб.
6	Стоимость реализации молока	Данные хозяйства	30	руб.
7	Стоимость выращивания в структуре цены на молоко (норма до 15%)	5/7	21%	%
8	Надой первотелок в среднем за 305 ДЛ	Данные хозяйства	8500	литров
9	Средний надой первотелок за 1 день	8/305	29,5	литров
10	Расход кормов в СВ на литр молока при надое 29,5 литра	**	1,35	кг
11	Стоимость 1 кг СВ кормосмеси	Данные хозяйства	16,5	руб.
12	Итого потребление корма в день	9/10	22	кг СВ
13	Стоимость рациона в день	12/11	360,7	руб.
14	Кормовая себестоимость 1 литра молока	13/9	12,2	руб.
Номер колонки	Гарантируемые показатели на телках, выращенных по программе МЕГАСТАРТ	Источник данных/ формула	Данные	Единица измерения
15	Надой за год в среднем по стаду	прогноз	11 000	литров
16	Срок продуктивного использования, лактации	прогноз	4	лактации
17	Себестоимость выращивания в 1 литре молока	(1-2)/15/16	3,52	руб.
18	Стоимость выращивания в структуре цены на молоко (норма до 15%)	17/7	12%	
19	Надой первотелок в среднем за 305 ДЛ	Прогноз	10 500	литров
20	Средний надой первотелок за 1 день	19/305	34,4	литра
21	Расход кормов в СВ на литр молока при надое 34,4 литра	**	1,53	кг
22	Итого потребление корма в день	20/21	23	кг СВ
23	Стоимость рациона в день	22*11	371,3	руб.
24	Кормовая себестоимость 1 литра молока	13/9	10,8	руб.

25	Снижение кормовой себестоимости 1 литра молока	24-14	-1,4	руб.
26	За год экономия кормов за счет увеличения эффективности их использования на 1 голову	25*15	-15 817,0	руб.
27	За год на стадо в 1000 фуражных коров		-15 816 993,46	руб.

*Цифры соответствуют данным из соответствующих строк. **См. график.

центрат для производства полноценной кормовой смеси (см. таблицу 4).

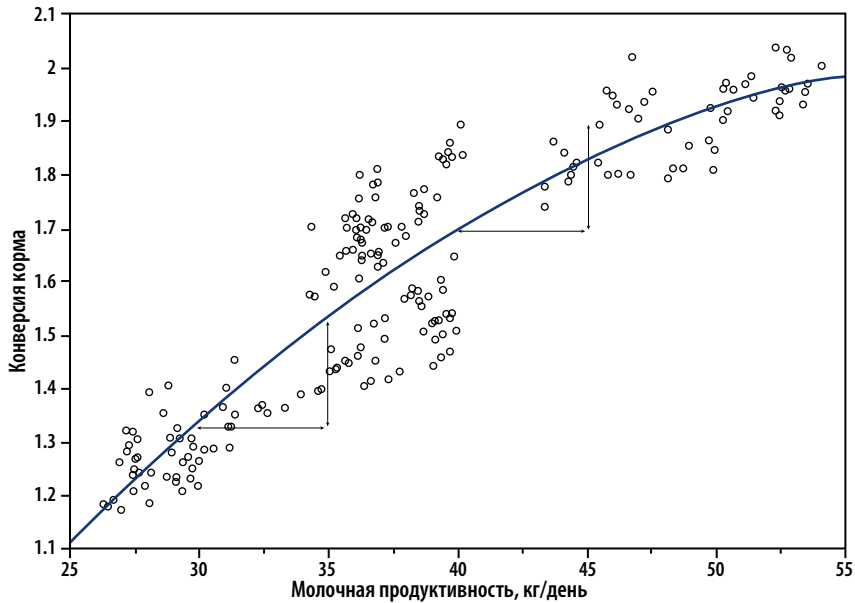
МЕГАПРО НОРИС 15 – БВМК для приготовления стартерного комбикорма для молодняка до 6 месяцев (см. таблицу 5).

МЕГАПРО НОРИС 30 – БВМК для приготовления стартерного комбикорма для молодняка до 6 месяцев (см. таблицу 6).

Общие рекомендации специалистов ГК «МЕГАМИКС» для получения здорового молодняка:

1. Обеспечить высокий иммунный статус матери-коровы за счет адекватного кормления в сухостойный период.
 - Сухостой (1-я фаза) – обеспечить растущий плод адекватным количеством протеина, витаминов и микроэлементов.
 - Сухостой (2 фаза, 21 день до отела) – максимально подготовить животное к отелу, обеспечив его легкость. Грамотное кормление за 3 недели до отела также позволит получить качественное молоко с высоким уровнем иммуноглобулинов.
 - Ввести в рацион сухостойных коров премиксы МЕГАМИКС ОПТИ ДРАЙ, МАКСИ КАБ, ОПТИ КАБ, при необходимости добавить в рацион МЕГАБУСТ РУМЕН и гепатопротекторы АЙМАЛИВ или МЕГАЛИВ.
2. Выпоить теленку не менее четырех литров качественного молозива с высоким уровнем

График. Сопоставление надоев и значений конверсии корма



иммуноглобулинов в первый час жизни, повторить выпойку минимум 2 л молозива через 6–8 часов.

3. Проводить регулярные гигиенические обработки помещений, где проходит отел, и помещений, где содержатся телята-молочники.
4. Контролировать чистоту посуды для выпойки и кормления молодняка.
5. Проводить регулярные ветеринарные профилактические обработки всего стада и молодняка по принятым схемам (вакцинации, дегельминтизации, дератизации и т.п.).
6. При использовании цельного пастеризованного молока контролировать уровень пастеризации и работу пастеризатора.
7. В случае использования сква-

шенного молока четко соблюдать инструкцию и требования производителя заквасок.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ МЕГАСТАРТ

Выполнение предложенных рекомендаций и применение продуктов МЕГАМИКС гарантирует получение результатов. Расчет экономической эффективности использования схемы кормления МЕГАСТАРТ представлен в таблице 7.



400123, г. Волгоград,
ул. Хрустальная, 107
Тел.: +7(8442) 97-97-97
E-mail: info@megamix.ru
www.megamix.ru

Аутсорсинг воспроизводства стада от компании «Коджент Рус»

Компания «Коджент Рус» – это доступная элитная генетика всех популярных пород молочного и мясного направления, единственная в России генетическая компания полного цикла «генетика + воспроизводство». Основная деятельность компании – продажа семени топовых быков молочного и мясного направлений. Помимо этого, компания оказывает услуги по воспроизводству, генетике и селекции. Уровень квалификации специалистов «Коджент Рус» позволяет предоставлять весь спектр услуг, направленных на повышение эффективности реализации генетического потенциала скота в России. За семь лет работы с компанией стали сотрудничать более 200 клиентов. Ключевым событием прошедшего года для «Коджент Рус» является запуск продаж сексированного семени, произведенного в России.



Для эффективной работы животноводческой фермы необходимо уделять особое внимание не только покупке семени, но и правильной организации воспроизводства в хозяйстве.

В 2017 году компания «Коджент Рус» запустила свой первый проект по аутсорсингу воспроизводства стада на «Тюменских молочных фермах». Молочно-товарный комплекс «Тюменские молочные фермы» рассчитан на производство 55 тысяч тонн молока-сырья в год. Он расположен в Голышмановском районе Тюменской области, мощности комплекса позволяют содержать 13,5 тысячи голов КРС, из которых 6 тысяч – дойное стадо.

На «Тюменских молочных фермах» команда «Коджент Рус» реализует полный цикл программы по воспроизводству, который включает генетический аудит стада, геномную оценку племенной ценности животных, разработку программы селекции и генетического роста, обучение сотрудников, воспроизводство, внедрение программ учета и контроля. В течение последних трех лет на предприятии специалистами «Коджент Рус» была проведена геномная оценка более 10 000 животных. Это позволило выявить племенную ценность скота и создать стадо с высокими показателями эффективности, а также максимальной резистентностью к ряду распространенных заболеваний. Результатом такой системной работы является показатель выхода телок от сексированного семени от 92%. Это позволяет обеспечить ремонтными телками высокоудойное поголовье в 6000 животных на одной площадке, а также реализацию лишнего племенного молод-



няка. Сегодня на комплексе специалисты «Коджент Рус» ведут работу по воспроизводству как с телками, так и с коровами.

Компания «Коджент Рус» является пионером в области предоставления услуг по полному аутсорсингу воспроизводства стада. «Коджент Рус» получает оплату своих услуг исключительно за стельное животное. Показатель работы на телках – стельность на 70–77 день, на коровах – на 120 день. Компания предоставляет все расходные материалы и высокопродуктивный генетический материал – семя от лучших быков-производителей. Команда по воспроизводству, в составе которой есть техники-осеменаторы и ветеринарные врачи, полностью несет ответственность за результат.

Специалисты компании «Коджент Рус» определили, что стоимость стельности для фермы, по разным расчетам и в зависимости от различных факторов, составляет от 18 до 45 тысяч рублей. Таким образом, недополучив 100 стельностей, ферма теряет в год до 4,5 млн рублей.

Косвенные затраты или недополученные доходы, связанные с неэффективным воспроизвод-

ством стада, можно выразить в 1% PR (Pregnancy Rate – показатель закладки стельности в стаде, отображает отношение количества стельных животных к количеству животных, которые могли бы стать стельными за 21 день), который примерно равен 2,5 тыс. руб. на дойную голову в год. Например, если ферме с дойным стадом в 1000 голов изменить PR с 17 до 20%, то она получит дополнительную прибыль $3 \times 2500 \times 1000 = 7,5$ млн руб./год.

Без эффективного воспроизводства можно долго ждать результата применения генетической стратегии, а без грамотного плана генетической работы невозможно добиться успехов в воспроизводстве. Во главе угла всегда стоит управление процессами на ферме.

Существует мнение, что аутсорсинг воспроизводства – это очень дорого. Однако специалисты компании «Коджент Рус» и их клиенты уверены, что формула эффективной фермы: доход – затраты = прибыль.

+7 (4722) 20-17-96, 20-17-98
 mail@cogentrus.ru
 vk.com/cogentrussia
 t.me/cogentrus
 www.cogentrus.ru



Экономическая эффективность применения кормовой добавки в молочном животноводстве

А. Л. Мелоян, ведущий технолог-консультант департамента животноводства ГК ВИК

Высокая молочная продуктивность коров зависит в первую очередь от качественного корма. Известно, что влияние кормов на основные физиологические процессы животного достигает до 60%. С помощью корма можно регулировать здоровье стада, продолжительность использования и продуктивность животных [1].

Качество кормов зависит от многих факторов, особенно от технологии их заготовки. В траве в процессе роста происходит образование лигнина – слож-

ного полимерного соединения (аморфное вещество желто-коричневого цвета, нерастворимое в воде), содержащегося в клетках со- судистых растений и относящегося

к инкрустирующим веществам оболочки растительной клетки.

Грибки, находящиеся в составе микрофлоры рубца, имеют способность разрушать лигнинные

соединения в клеточных стенках растений и тем самым обеспечивают доступ целлюлозолитической бактерии к расщеплению волокон целлюлозы и гемицеллюлозы. Вследствие этого происходит преобразование клетчатки в доступную энергию летучих жирных кислот. Следовательно, при нарушении технологии заготовки кормов есть необходимость помочь микрофлоре рубца переварить основной корм путем ввода в рацион дрожжевого пробиотика [2,3,4].

Высокую концентрацию энергии в рационе молочных коров можно получить при введении в рацион концентрированных кормов. При данном типе кормления в рубце начинают преобладать

процесс приводит к нарушениям обмена веществ, снижению производственных показателей и нарушениям функций воспроизводства у КРС [6,8,11].

Эффективной мерой предотвращения развития заболеваний, связанных с обменом веществ при изменении pH рубца в кислую сторону, может служить введение в корм специальных высушенных живых дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* (штамм CNCM I-1077), защищенных жировой оболочкой, входящих в кормовую добавку «Левисел SC Титан Плюс». Добавка стимулирует рост полезной микрофлоры в рубце, расщепляет клетчатку и способствует процессу переработки молочной кислоты, а также нормализации pH рубца, что

снижает риск ацидозов у коров [7,9,11].

Продукт «Левисел SC Титан Плюс» (изготавливается в РФ на предприятии ГК ВИК по спецификации и под контролем компании «Лаллеманд») включает в себя активные живые дрожжи, микрокапсулированные по инновационной технологии «Титан», повышающей термостабильность и устойчивость микроорганизмов, и улучшенный носитель – диатомит.

Российская кормовая добавка в своем составе содержит тот же штамм, что и кормовая добавка «Левисел SC», – *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077.

Компания «Лаллеманд» посвятила более 100 лет исследованию дрожжей, доказав, что данный штамм способен при различных рационах повышать pH рубца на 0,1–0,6 единицы, а также увеличивать переваримость НДК (нейтрально-детергентной клетчатки) различных кормов и кормосмесей на 1–8 процентов [5,10,11]. Эти данные свидетельствуют о том, что штамм дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 улучшает



бактерии, в первую очередь расщепляющие крахмал, для которых требуется более низкий уровень pH. Быстрое брожение при концентратном типе кормления коров приводит к нарушению соотношения выделяемых летучих жирных кислот в сторону увеличения пропионовой и молочной кислот [5]. При дальнейшем снижении pH переваримость и потребление основного корма уменьшаются, и возможна гибель микроорганизмов, живущих в рубце. Этот



Таблица №1. Молочная продуктивность коров за период производственного опыта с кормовой добавкой «Левисел SC Титан Плюс»

Наименование	Начало	Конец
Средний ежесуточный удой, кг	21,0	23,4

производственные показатели за счет лучшего извлечения энергии из клетчатки рациона.

Для определения эффективности дрожжевого штамма *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077 на одном из животноводческих предприятий Центрального региона РФ был проведен производственный опыт.

Для скормливания «Левисел SC Титан Плюс» было отобрано 200 голов голштинской породы разной продуктивности, но в



Таблица №2. Окупаемость затрат при применении кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс»

Затраты на «Левисел SC Титан Плюс»	6,7 руб./гол./сутки
Цена сдачи молока, руб./кг	35 руб.
Получение дополнительного молока кг/гол./сутки	2,4 кг
Прибыль от дополнительно полученного молока, руб./гол./сутки	84 руб.
Чистая прибыль, руб./гол./сутки	77,3 руб.

диапазоне от 45 до 100 дней лактации массой 550–600 кг. Кормовую добавку включили в рацион из расчета 10 г на голову. Уровень молочной продуктивности фиксировали по результатам ежемесячных контрольных доек (таблица №1). Экономическую эффективность определяли сопоставлением затрат на производство молока и выручки от его реализации в ценах 2021 года (таблица №2). Продолжительность скормливания кормовой добавки составила восемь недель.

Как видно из таблицы №1, на начало скормливания кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс» ежесуточная продуктивность составляла 21,0 кг молока на голову, а при завершении скормливания – 23,4 кг, что на 2,4 кг больше.

Анализ таблицы №2 показывает, что при использовании кормовой добавки «Левисел SC Титан Плюс» удорожание суточного рациона коров составило 6,7 руб. на голову, но при этом ежедневная чистая прибыль была 77,3 рубля.

Таким образом, экспериментальное скормливание коровам разной продуктивности с применением отечественной кормовой добавки способствует увеличению молочной продуктивности и получению прибыли.

Список литературы:

- Малинин И. И. Как сбалансировать энергию и протеин в рационах молочных коров. <https://milknews.ru/longridy/kak-sbalansirovat-energiju-i-protein-v-rationah.html> ©Milknews – Новости молочного рынка.
- Косилов В. И., Комарова Н. И., Молочная продуктивность коров разных БАТ вымени. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – №3(47). – С. 107–110.
- Воробьева С. В., Физиологическое обоснование потребления сухого вещества рационами крупным рогатым скотом в зависимости от содержания структурных углеводов в кормах. // Автореферат докт. дисс. – Дубровицы, 2003. – С. 34.
- Богданов В. Е. Ростстимулирующие, адаптогенные, иммуностимулирующие свойства сухих пивных дрожжей. // Автореферат. – 2008. – С. 17.
- Тотчасова Е. И., Влияние дрожжевого пробиотика «Левисел SC» на показатели молочной продуктивности и качество молока коров. // Уральский государственный аграрный университет. – Молодежь и наука. – 2016. – №1. – С. 5.
- Казачкова Н. М., Влияние различных способов скормливания смесей сахаросодержащих компонентов на течение пищеварительных процессов в рубце. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2011. – №31–1. – С. 366–368.
- Малинин И. И., Где искать энергию. // Сельскохозяйственные вести. – 2010. – №1. – С. 20–21.
- Матяев В. И., Андин И. С., Расщепление сырого протеина кормов рациона в рубце высокопродуктивных дойных коров. // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – №1. – С. 102–105.
- Смирнова Л., Субботин С. Дрожжевой пробиотик для высокопродуктивных коров. // Комбикорма. – 2013. – №1. – С. 73–74.
- Малинин И. И., Альтернатива кормовым ферментам. // Молочное скотоводство. – 2019, июнь.
- Большаков В. И. Динамика кислотно-щелочного равновесия в организме коров в норме и при некоторых патологических состояниях. / В. И. Большаков // Сб. науч. работ. АлтайНИВС. – Барнаул. – 1972, вып. 3. – С. 303–306.

КормВет ^{экспо} 2023

**МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА КОРМОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК,
ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

24 - 26 ОКТЯБРЯ

МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ПАВИЛЬОН 2



МИНСЕЛЬХОЗ
РОССИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
КОРМОВОЙ СОЮЗ



РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР



FEEDVET-EXPO.RU

НАС ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ!

ТЕЛ.: +7 (499) 236-72-20, +7 (499) 236-72-50, 8-800-100-72-50,
E-MAIL: INFO@FEEDVET-EXPO.RU

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ ООО "ДЕКАРТС СИСТЕМ"
119049, Г. МОСКВА, ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 2/2А, ОФИС 326

Корм «Танрем»: энергетический бонус для молочных коров

В первое время после отела корова дает молока больше, чем потребляет кормов на его производство. Недостающие питательные вещества животное восполняет за счет внутренних резервов организма. Как предупредить расстройства обмена веществ и сохранить стабильную продуктивность?



Рацион коров после отела и в период раздоя должен содержать высокую обменную энергию (11–12 МДж на 1 кг сухого вещества рациона) и ограниченное количество протеина (не более 16%). Когда качество кормов оставляет желать лучшего, удержать положительный энергетический баланс рациона очень трудно. Часто специалисты хозяйств поднимают «падающую» энергетическую за счет увеличения доли концентрированных кормов: шрота, жмыха, зернофуража. Однако рост потребления концентратов влечет за собой целый комплекс проблем. Повышение уровня белка в крови может привести к нарушению обменных процессов, функций воспроизводства, возникно-



ванию кетозов и ацидозов.

Специально для оптимизации рациона КРС молочного направления, повышения объемов молока и поддержания оптимальной массы животных российскими производителями разработан энерго-углеводный корм «ТАНРЕМ» – естественный источник энергии пролонгированного действия. Корм имеет идеальные заданные характеристики: высокую обменную энергию при низком протеине. Теперь у технологов по кормлению появилась реальная возможность решить проблему энергетического дефицита коров на раздое без приобретения дорогостоящих защищенных жиров или монопропиленгликоля.

Корм «ТАНРЕМ» состоит только

из натуральных компонентов и содержит сразу несколько источников энергии: легкопереваримые углеводы (50%), сахара (27%), растительные жиры (12%). Оптимален уровень растительного протеина (8%) и обменной энергии (14 МДж/кг). При грамотном встраивании корма в рацион животных коровы получают мощный энергетический бонус в виде легкопереваримых углеводов и жиров, которые быстро компенсируют энергопотери после отела, способствуют восстановлению орга-



низма, восполняют быстрорастущие метаболические потребности, связанные с началом лактации.

Применение корма «ТАНРЕМ» экономически рентабельно для хозяйств, поскольку существенно дешевле импортных энергетиков по соотношению затрат на единицу обменной энергии. Идеальной может стать замена части неоправданно больших количеств концентрированных кормов на «ТАНРЕМ» без потери продуктивности. «ТАНРЕМ» может приме-



няться как самостоятельный корм, а также в составе комбикормов, монокормов, кормосмесей. Дневная доза скормливается в 2 приема – утром и в середине дня.

Коровы очень капризны и консервативны, поэтому неохотно поедают невкусные или низкокачественные корма. Плохой аппетит и низкое потребление кормов негативно сказываются на молочной продуктивности. Корм «ТАНРЕМ» с успехом выполняет функцию привлекательной вкусовой добавки за счет сладкого вкуса и аппетитного шоколадного аромата. Корм можно использовать в качестве технологичной замены патоки, поскольку по количеству обменной энергии в 1 килограмме «ТАНРЕМ» превосходит патоку на 6,4 МДж.



росту молочной продуктивности, повышает жиромолочность и процентное содержание белка. Увеличение энергетической составляющей рациона препятствует развитию кетозов, жировой дистрофии печени, улучшает оплодотворяемость коров в дальнейших периодах.

Использование корма «ТАНРЕМ» отлично выравнивает погрешности несбалансированного кормления, оптимизирует сахаропротеиновое соотношение, корректирует воздействие на жировой и углеводный обмен. Что очень важно – оказывает мощный гепатопротекторный эффект, создавая условия для продуктивного долголетия животных.

Корм «ТАНРЕМ» не содержит пальмового масла, ГМО, гормональных стимуляторов и химических консервантов. Его эффективность и качество подтверждены заключением группы испытательных лабораторий Eurofins agro – мирового лидера в области глобальных лабораторных услуг.

Консультации по приобретению и применению корма «ТАНРЕМ» вы можете получить у специалистов компании «Капитал-Прок» по телефону: 8-800-200-3-888 (бесплатный по России) prok.ru, agrovit87.ru

ВЫСОКАЯ ЭНЕРГИЯ ■
ЗДОРОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ ■
РОСТ ПРОДУКТИВНОСТИ ■

ЭНЕРГО-УГЛЕВОДНЫЙ КОРМ «ТАНРЕМ» для сельскохозяйственных животных

Высококалорийный органический корм с насыщенным шоколадным вкусом и ароматом. Используется в качестве добавки к кормам основного рациона для крупного рогатого скота, коз, овец, свиней и молодняка.

Эффективно компенсирует потери энергии у животных в любых условиях (некомфортный температурный режим, период сухостоя и раздоя, стрессовые факторы).

В смеси с кормами основного рациона повышает их привлекательность, стимулирует выработку слюны, улучшает переваривание грубых кормов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- способствует заметному росту показателей молочной и мясной продуктивности;
- благотворно влияет на вкусовые и товарные качества продукции;
- поддерживает здоровую микрофлору, профилактирует ацидозы и кетозы у жвачных;
- нормализует усвояемость протеина при большом количестве концентратов в рационах;
- повышает продуктивное долголетие животных;
- поддерживает работу сердечно-сосудистой системы;
- улучшает пищеварение и усвоение питательных веществ;
- сокращает расход кормов на единицу продукции.

СУТОЧНАЯ НОРМА РАСХОДА НА ГОЛОВУ В СУТКИ:

Сухостойные коровы 2-го периода	200-250 г
Новотельные коровы	500 – 1 000 г
Период раздоя	500 – 1 500 г
Середина лактации	500 – 1 000 г

СОСТАВ:

легкоферментируемые углеводы (сахара), растительный жир, растительный протеин.

Обменная энергия: не менее 15,8 МДж/кг.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТА:

продукт изготовлен из натуральных природных компонентов. Не содержит антибиотиков, стимуляторов роста, пальмового масла, гормональных препаратов и ГМО. Побочных явлений и осложнений при применении продукта не выявлено, противопоказаний не установлено.



Группа компаний АСК



реклама

реклама



8-800-200-3-888, 8-499-322-20-52
agrovit87 prok.ru



Acros
expo



Молочная отрасль: реальность и ожидания

Вячеслав Рябых

С 9 по 11 ноября 2022 года в Казани прошел IV агропромышленный форум «Молоко России», организованный Институтом молока при содействии Министерства сельского хозяйства Республики Татарстан, а также генеральных партнеров – компаний «Баренбруг» и «АгроЛГ». Участники обсудили меры поддержки агроотрасли на фоне санкций и вопросы продовольственной безопасности России. На мероприятии побывал корреспондент Perfect Agriculture.

РОСТ ЗА СЧЕТ ПРОДУКТИВНОСТИ

Форум «Молоко России» четвертый год подряд собирает на своей площадке представителей сель-

хозпредприятий, производителей, переработчиков, экспертов, инвесторов и других специалистов АПК с целью обмена практическим опытом.

«Мы вновь убедились в актуальности и важности выбранного нами уникального формата, сочетающего образовательную, экспозиционную и бизнес-части,

а также дающего возможность всем участникам и посетителям пообщаться в неформальной обстановке», – отметила в ходе открытия директор ООО «Институт молока» Татьяна Нагаева.

Основной целью мероприятия она назвала содействие качественным изменениям в развитии молочной отрасли путем внедрения новых инструментов и моделей ведения сельского хозяйства, обмен успешным опытом и выработку решений для роста и развития агросектора России.

В 2022 году форум переехал из привычного Воронежа в Казань. Производство молока в Татарстане в последние годы развивается особенно активно. Об этом напомнил министр сельского хозяйства и продовольствия РТ Марат Зяббаров.

«Татарстан полностью обеспечивает себя продукцией животноводства. У нас крупнейшее в стране поголовье КРС. Республика традиционно лидирует в стране по производству молока. Сегодня молока производится на 37% выше нормы потребления, мяса – на 25%. В целом за последние шесть лет наши сельхозорганизации и фермерские хозяйства увеличили производство молока на 23%, реализацию скота и птицы на убой – на 24%, яиц – на 37%. Животноводство – одна из отраслей, развитию которой оказывается большая поддержка», – отметил чиновник.

В программе первого дня пленарного заседания форума по приглашению организаторов приняла участие председатель совета Молочного союза России Людмила Маницкая.

В своем докладе о состоянии, вызовах и перспективах развития молочной индустрии России в условиях динамичных изменений она подчеркнула важность реализации курса на ускоренное импортозамещение для дости-



жения целей устойчивого национального развития АПК и коснулась вопроса ценообразования на молочную продукцию.

«Если брать первое полугодие 2022 года, рост цен на сырое молоко составил около 20%, сейчас, к концу года, он может достигать 30%. Вообще, себестоимость сырого молока – корень очень многих проблем во всей молочной цепочке, включая конечное потребление. У переработчиков молока есть ощущение, что цены на сырье сельхозпроизводителями несколько завышены, и это закладывается в себестоимость переработки при выпуске молочной продукции. 70% в себестоимости продукции – молоко», – напомнила Маницкая.

На пленарном заседании второго дня о текущей ситуации на молочном рынке рассказала ведущий аналитик Центра изучения молочного рынка Екатерина Захарова.

По оценкам центра, производство молока с 2014 по 2021 год выросло на 29,2%, переработка – на 26%, выпуск молочной продукции – на 22%, а средняя продуктивность коров – на 26%.



Екатерина Захарова отметила, что за первые девять месяцев 2022 года производство молока в стране составило 16,5 миллиона тонн (на 526 тысяч тонн больше, чем в 2021 году). Поголовье КРС существенно не снизилось, но и прироста не наблюдается, то есть производство молока выросло за счет продуктивности коров, подытожила эксперт.

ФОРМАТЫ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Помимо пленарного заседания, на форуме проходили ежедневные тематические сессии: «Зоотехния/Генетика», «Ветеринария», «Кормопроизводство», «Маркетинг/Экономика», «Кормление КРС/



Воспроизводство», «Кормозаготовка/Техника», «Комфорт коров/Строительство», «Инновации». Специалисты предприятий – производителей и поставщиков сельхозпродукции и техники, представители ферм и хозяйств делились опытом работы, рассказывали об оптимальных путях решения практических проблем, которые сегодня волнуют агробизнес.

Впервые на форуме работал клуб директоров – закрытая площадка для руководителей и топ-менеджеров, где в доверительной обстановке, без рекламы и прессы они говорили о том, как решают актуальные задачи своих предприятий, правильно расставляя приоритеты в управлении.

Выступая на мероприятии, председатель совета директоров компании «РМ Агро» Игорь Барингольц подчеркнул: «Прежде чем заниматься этим бизнесом, нужно знать, чего хочет собственник. Основная задача любого бизнеса – видение того, где будет бизнес

через пять, десять лет и так далее. Первый вариант – развивать и потом продавать. Второй вариант – развивать и передавать его детям, внукам. Исходя из этого, строится стратегия, формируется понимание – кому нужен продукт, выстраиваются продажи».

ЦЕНОВЫЕ ПРОГНОЗЫ

Один из вопросов, который особенно волновал участников и гостей мероприятия, касался прогнозов цены на молоко.

«Прогнозировать цену сложно, и я не знаю ни одного эксперта, который в горизонте дальше шести месяцев способен точно назвать цену молока. Исходя из текущей конъюнктуры, очевидно, что снижение цены на комбикорма приведет к повышению их потребления отраслью молочного животноводства, к росту молочной продуктивности и некоторому увеличению производства молока», – прокомментировал глава Минсельхоза Карелии Владимир Лабинов.



«Мы в Республике Удмуртии опасаемся снижения цен на молоко. Есть множество факторов, которые оказывают на нее влияние. Но с июля по сегодняшний день снижения не произошло, и цены даже немного выросли», – прокомментировала руководитель Минсельхоза Удмуртии Ольга Абрамова.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ – ЛИЦОМ К АГРАРИЮ

Ценность цифровых решений для агросектора должна определяться их практической направленностью, убеждены участники форума.

«То, что делают разработчики, очень далеко от практики. Поэтому при разработке решений для животноводов отечественным компаниям крайне важно взаимодействовать с производственными компаниями, – отметил Сергей Блюма, генеральный директор ООО «Агромилк». – Многие руководители ферм проводят в хозяйстве 50% своего времени и больше. Так быть не должно, поскольку на руководителе в современных реалиях лежит очень большой спектр обязанностей. Цифровизация нуж-

не по назначению, игнорируются все или выходят из строя.

«Расчеты и фактическое распределение воды, кормов, состояние каждого отдельного животного – все это нужно контролировать», – подытожил Сергей Блюма.

В заключительный день форума, 11 ноября, его участники посетили лучшие сельхозпредприятия Татарстана с целью обмена опытом и установления партнерских контактов. Делегации побывали в центре растениеводства и животноводства АПК «Продовольственная программа», на одном из крупнейших предприятий России по производству и реализации семени быков-производителей АО «ГПП «Элита» и роботизированном молочном комплексе ООО «Август-Муслюм».

Выбор именно этих предприятий далеко не случаен. Агропромышленная компания «Продовольственная программа» в селе Нижняя Ошма входит в ГК «РМ Агро». Холдинг, работающий с 1998 года, включает в себя комплекс предприятий по выращиванию кормов, животноводству, производству и сбыту молочной и мясной продукции под собственной торговой маркой – «РМ». В основе его работы – принципы экологичности и полного контроля качества на всех этапах производства продукции, с использованием современных высокотехнологичных систем управления стадом и кормовым центром.

Акционерное общество «Головное племенное предприятие «Элита» – один из российских флагманов производства и реализации семени быков-производителей. Его история начинается с 1977 года. Богатый опыт компании вообрал в себя лучшие традиции селекционной работы и передовые технологии замораживания семени быков. Собственные лаборатории по фасовке и заморозке



семени, контролю качества кормов, селекционному контролю качества молока предоставляют услуги по всей стране.

ООО «Август-Муслюм» одним из первых в Татарстане стало осваивать прогрессивные технологии и принимать участие в ряде пилотных проектов, в частности по оцифровке полей. В 2022 году агрофирма внедрила принципы умного земледелия: оснастила свои поля собственными метеостанциями. В Муслюмовском районе действует молочно-товарный комплекс на 2400 голов. Здесь содержится поголовье голштино-фризской породы, запущены роботизированные системы, цифровые программы управления стадом и кормления, а также новая система климат-контроля – кросс-вентиляция.

Агропромышленный форум «Молоко России – 2022» в очередной раз подтвердил свой статус лидера среди коммуникативных площадок молочной индустрии. Интерес к форуму в 2022 году был настолько высок, что организаторы досрочно закрыли регистрацию за две недели до мероприятия.

В этом году форум пройдет в пятый раз, и уже анонсированы даты его проведения: **с 14 по 16 ноября**.

ВСЁ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ КОРМОЗАГОТОВКИ

СТАБИЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ, ПРЕВОСХОДЯЩИЙ ОЖИДАНИЯ

ПРОДУКЦИЯ САМОГО ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

ОПЕРАТИВНАЯ ДОСТАВКА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

БИОКОНСЕРВАНТ
SILA ALG GOLD

ПЛЕНКА
ДЛЯ СЕНАЖА

УКРЫВНЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

ГИБРИДЫ
КУКУРУЗЫ

КОРМОВЫЕ
ТРАВЫ

www.agrolg.com



info@agrolg.com • +7 (495) 668-39-29

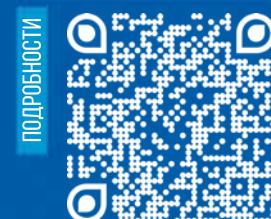
РЕКЛАМА

Символический старт важного периода
в работе аграриев и животноводов:
заготовки кормов для
сельскохозяйственных животных

1 ИЮНЯ 2023 г.

НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ,
БОГОРОДСКИЙ РАЙОН,
Д. УШАКОВО,
ООО «АГРОФИРМА «ЗАРЯ»

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ
И ПОСЕТИТЕЛЕЙ



РЕКЛАМА

ДЕНЬ СЕНАЖА Приволжского округа

- ▶ Образовательные сессии по теме кормозаготовки
- ▶ Курс по подготовке почвы под посев, уборке и закладке сенажа
- ▶ Демонстрация техники (динамика/статика)
- ▶ Деловая программа, практические мастер-классы и обмен опытом
- ▶ Дискуссионная площадка и Клуб директоров



ПРИГЛАШАЕМ В НЕЗАБЫВАЕМОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ЛЕТА!

Посещение хозяйств, которые занимают
лидирующее положение в производстве молока и
молочной продукции и готовы поделиться своим
опытом, в числе которых – ООО «МИР»,
ООО «АП «Заря Путино», Краснокамский
РМЗ и другие. В ходе тура в каждом из
хозяйств проводится образовательная сессия,
затрагивающая конкретные аспекты деятельности

Старт **1 августа** из Перми,
окончание пробега –
4 августа в Ижевске
Участие платное

www.imol.club
info@imol.club
+7(495)668-39-28

ПОДРОБНЕЕ



РЕКЛАМА

TDNT Engineering: от сервиса и упаковки до пастеризаторов и сыроизготовителей

В 2022 году, когда рынок молочного оборудования столкнулся с дефицитом из-за ухода крупных поставщиков из России, компания TDNT Engineering оперативно откликнулась на нужды отечественных производителей. Предложенные ею решения позволили отрасли продолжить работу в условиях санкций, не снижая качества продукции. А в текущем году запустила собственное производство теплообменников для изготовления пастеризаторов и ультрапастеризаторов.



На сегодняшний день TDNT Engineering, имея в своем распоряжении высококвалифицированных специалистов, успешно развивается в сфере технологического и общего инжини-

ринга для молочной, соковой промышленности и сыроделия. В том числе предлагает клиентам новое и восстановленное оборудование. «Мы можем поставить любому молочному заводу спектр ком-

плексных услуг и оборудования для всех этапов производства – от приемки молока, пастеризации и нормализации до выдачи готового продукта в асептической упаковке типа Tetra Pak», – поясня-

ет коммерческий директор TDNT Артём Березуцкий.

Опыт в реновации и модернизации упаковочных линий особенно пригодился в феврале прошлого года, когда у клиентов компании начались проблемы с данным оборудованием. Это было связано с тем, что ряд инновационных упаковок, производимых за рубежом, попал под санкции. Наличие действующих патентов на эти уникальные разработки не позволяло приобрести упаковочный материал у других поставщиков, поэтому TDNT Engineering предложила производителям молочной и соковой продукции самый оптимальный на тот момент выход – модернизацию и конвертацию имеющихся линий розлива.

«Без упаковки нет готового продукта, а значит, нет выручки!» – уверен Артём Березуцкий.

В качестве успешного примера он привел опыт одного из партнеров компании TDNT Engineering – Пискаревского молочного завода, который модернизировал линию упаковки еще до введения санкций в 2022 году.

«Была объемная задача: сделать привлекательной упаковку для UHT-молока и сливок с минимальными затратами. Они переходили от старого формата Base к упаковке Square объемом 0,5 и 1 л. Был выбор: купить инновационную линию или работать с нами. В итоге руководители завода выбрали упаковочный формат, для которого есть несколько поставщиков, и сейчас им поставляют продукцию компании из Китая», – говорит Артём Березуцкий.

В результате экономическая



составляющая проекта, с точки зрения капексных вложений, обошлась производителю почти вдвое дешевле, чем у конкурентов. Вместе с форматом упаковки, который можно получить от не-



скольких поставщиков, он обеспечил большую гибкость в принятии управленческих решений. Сейчас TDNT Engineering реализует похожие проекты по упаковкам для сливок и модернизации систем открывания.

«Есть большой дефицит упаковки для сливок с открыванием в формате 0,5 л. Мы переделываем их в формат Square 0,5, который также можно купить у китайских производителей бумаги», – поясняет Артём Березуцкий.

Но не только модернизацией и реновацией занимается компания. В 2022 году TDNT Engineering ин-

вестировала более 150 млн рублей в промышленное оборудование, и в 2023 году на краснодарской площадке компании стартовало производство трубчатых теплообменников. Они будут использоваться для выпуска пастеризаторов и ультрапастеризаторов.

Основная сложность в изготовлении теплообменного оборудования – строгие стандарты производства, которые требуют значительных капиталовложений. Поэтому высокое качество продукции TDNT Engineering обеспечивается тройным контролем: при проверке металла спектроанализатором (на соответствие стандартам), во время сварки шва роботом собственной разработки (контролем размеров и точным позиционированием) и итоговым тестированием в ходе промышленных испытаний.

Все это позволит выпускать превосходное оборудование, качество которого не уступает зарубежным аналогам Alfa Laval и Tetra Pak. Появление в ассортименте компании ультрапастеризаторов российского производства для мо-



лочной и соковой промышленности даст возможность расширить спектр инженеринговых и технологических решений от TDNT Engineering.

«В планах – производство разнообразных модулей: водоподготовка, CIP-мойка и другие», – делится Артём Березуцкий.

Уже сегодня TDNT Engineering предоставляет производителям не только широкий спектр оборудования для асептического розлива соков, нектаров, морсов, молока и прочих продуктов, но и полный комплекс инженеринговых услуг под ключ, от проектирования, монтажа и пусконаладки до обслуживания и ремонта оборудования. Если заказчику требуется модернизация уже имеющихся линий или реновация – компания самостоятельно закупает их, реновирует и продает в базовом состоянии, но значительно дешевле.



В качестве перспективного направления в компании рассматривают и производство запчастей для импортного оборудования. Такие сложные детали, как валы, цепи и шестеренки, сейчас не обслуживаются в России, поэтому им вскоре может потребоваться замена. В TDNT Engineering есть все необходимое для этого, начиная от специалистов, которые создают точный чертеж, реальную или

3D-модель запчасти, до оборудования для воплощения готового решения.

Несмотря на ужесточение санкций, успешное выполнение своей главной задачи – обеспечения производителей надежным оборудованием высокого качества – TDNT Engineering неразрывно связывает с развитием российской пищевой индустрии.

Беседу вела Екатерина Царева

TDNT ENGINEERING

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР ОБОРУДОВАНИЯ TÜRKOZ В РОССИИ И БЕЛОРУССИИ

- ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ИНЖИНИРИНГ
- ПРОИЗВОДСТВО НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- МОДЕРНИЗАЦИЯ, РЕНОВАЦИЯ, СЕРВИС
- ПРОГРАММИРОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АСЕПТИЧЕСКОГО РОЗЛИВА



реклама

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА И ТВОРОГА

TÜRKOZ MAKİNA SANAYİ ve TİC. A.Ş.



TDNT
engineering



МЫ СОЗДАЁМ
НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

ООО «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ»

tdnewtech.ru

8 (800) 200 39 21

[tdnt_engineering](https://vk.com/tdnt_engineering)

Профессионал, гражданин, патриот

Семьдесят с лишним лет отделяют нас от дня кончины Александра Васильевича Чичкина (1862–1949 гг.) – выдающегося организатора масло-молочной промышленности Российской империи и СССР.

Алексей Чичкин



Александр Васильевич Чичкин

Бывший молочный магнат в 1918 году безвозмездно передал советскому государству все свои предприятия, магазины и склады, коих было к тому времени в целом не меньше 130. И вплоть до своей кончины в конце января 1949-го А. В. Чичкин, будучи консультантом Минторга и Минмясомолпрома СССР, участвовал в решении проблем молочной индустрии многих регионов страны, вопросов транспортировки молочной продукции, сырьевого обеспечения отрасли.

Глава Минторга и Минмясомолпрома СССР в 1920-х – середине 40-х годов Анастас Микоян по праву называл Чичкина «выдающимся самородком русской деловитости, специалистом феноменального профессионализма, человеком

высочайшей эрудиции и культуры. Он беззаветно служил делу, которому посвятил всю свою жизнь». А министр сельского хозяйства РФ в 1999–2008 гг. Алексей Гордеев (с 2020 года – заместитель председателя Госдумы РФ) в своем приветствии в связи со 100-летием журнала Минсельхоза РФ «Молочная промышленность» (апрель 2002 года) подчеркнул: «...Становление и развитие этого издания связано с самоотверженным трудом десятков лучших профессионалов России, работавших над развитием отечественного молочного производства: навсегда останутся в его истории труды С. Ф. Антонова, Н. И. Бландова, Н. В. Верещагина, Н. Н. Липатова, Н. Н. Муравьева, А. В. Чичкина и многих других».

Только в последние 30 лет по-

явились публикации об этом выдающемся человеке. Но за кадром пока остаются чрезвычайно интересные факты неутомимой деятельности А. В. Чичкина. Подтверждает его заслуги и то, что он – единственный из экс-миллионеров царской России, – не являясь членом компартии, был упокоен на Новодевичьем кладбище в Москве!..

Александр Чичкин родился в селе Коприно Ярославской губернии (в середине 30-х оно было затоплено «Рыбинским морем») в семье волжского лоцмана. При содействии В. И. Бландова, занимавшегося молочной торговлей и производством сливочного масла и сыров, Чичкин окончил Московское реальное училище и Петровскую сельхозакадемию

(1886–1887 гг.). После чего три года стажировался во всемирно известном микробиологическом институте имени Луи Пастера в Париже.

По возвращении в Россию Чичкин вскоре стал открывать свои магазины и склады молочной продукции широкого ассортимента в крупных городах империи. Причем первый «чичкинский» магазин был открыт в Москве на ул. Петровка (д. 17) в 1894 году.

К 1910 году их число приблизилось к сотне. Магазины Чичкина работали в Одессе, Тбилиси, Харькове, Баку, Киеве, Варшаве, Ташкенте, Риге, Ялте, Ростове-на-Дону.

Также в 1910 году А. В. Чичкин открыл на Новорязанской улице в Москве первый в России городской молочный завод. К середине 1910-х здесь перерабатывались поступающие почти со всей страны не менее 100 тонн молока в сутки – рекордная мощность для тех лет. А по своему технооснащению завод был одним из самых передовых предприятий того времени, выпуская широкий товарный ассортимент.

Уже к 1914 году фирма «А. В. Чичкин» имела более 30 производственных филиалов, в том числе в Рязанской губернии – 22, в Московской – 3, в Тверской и Владимирской – по одному. Масло и сыр изготавливали заводы Чичкина (или на паях с фирмами-партнерами) в Ярославской, Херсонской, Бессарабской, Костромской, Одесской губерниях. Именно фирмой Чичкина было освоено в начале 1910-х производство высокоцелебной мечниковской простокваши.

В Москве и Подмоскovie фирма «А. В. Чичкин» к 1918 году вла-

дела 92 магазинами. И располагала в ряде регионов внушительным для того периода специализированным перевозочным автопарком (с крытыми камерами предварительного охлаждения, глубокой заморозки), который часто обновлялся.

Строгий, притом ежедневный контроль качества продукции охватывал сырье, полуфабрикаты и готовый ассортимент, как и сферу складского хранения.

Примечательно и то, что на «чичкинских» объектах зарплата работников была одной из самых высоких в России. А на пенсию, выплачиваемую фирмой Чичкина в размере не ниже 45% средне-

месячного заработка, ее работники уходили по достижении 63 лет (за исключением раннего выхода на пенсию при семейных обстоятельствах, в случаях инвалидности, увечий и т.п.). Летом 1918 года, по свидетельству наркомпродов РСФСР (в 1918–1922 гг.) А. Д. Цюрупы, «это огромное хозяйство после Октябрьской революции было передано советской власти на ходу, в полной сохранности, без малейших попыток саботажа и укрывательства».

В 1910-м А. В. Чичкин открыл на Новорязанской улице в Москве первый в России городской молочный завод

А Чичкина назначили консультантом этого наркомата.

Кстати, тогда же, в 1918-м, Чичкин безвозмездно передал советской власти свой особняк в крымском Мисхоре, авто



«Роллс-Ройс» и аэроплан «Фарман» производства США...

А весной 1921 года, после провозглашения в стране новой экономической политики, А. В. Чичкин снова стал владельцем упомянутого завода на Новорязанской улице в Москве; тогда же в его ведение передали 10 московских профильных магазинов. Вдобавок он стал старшим консультантом наркомата торговли СССР (до 1928 года включительно). Очевидно, что не без участия Чичкина к 1929 году общий объем производства и сбыта молочных изделий в стране приблизился к уровню 1913 года.

Но в 1928-м НЭП был официально отменен, а Чичкину, с учетом его заслуг, даже предложили компенсацию за повторно национализированную отраслевую собственность. Но он отказался от компенсации.

Весной 1929 года по ложному доносу А. В. Чичкина отправили в ссылку в Северный Казахстан (город Кустанай). Там он работал лектором североказахстанских «Объединенных рабочих клубов», читая лекции по региональной специфике масло-молочного производства.

В конце 1931 года Чичкина, усилиями Микояна и Молотова, все же вызволили из ссылки и вос-

становили в должности старшего консультанта наркоматов СССР и РСФСР торговли и мясомолпрома. Также он консультировал разработчиков молокозаводов в Карело-Финской, Белорусской ССР, Ставрополье и Волго-Вятском районе СССР.

Кстати, предсовнаркома СССР Молотова, наряду с другими большевиками (Подвойским, Пятницким, Смидовичем), Чичкин укрывал в 1916–1917 годах от царской охраны. Они, конечно, это помнили...

По данным АНО «Молочная промышленность» (март 2009 г.), «...В последние предвоенные годы и в годы Великой Отечественной войны с участием А. В. Чичкина была разработана технология быстрого увеличения выпуска качественных молочных продуктов при меньшем расходе сырья.



Наркоммясомолпром СССР в 1944 году учел советы Чичкина по развитию молочного животноводства и производства в Туве (независимая Тувинская Народная Республика в 1921–1944 гг. – Прим. ред.), Монголии и Средней Азии: прежде всего, предлагалось и стало развиваться мало- и среднемощное производство с использованием традиционного (коровье молоко), но особенно местного сырья (молоко овцебыков и яков, козье, верблюжье, конское молоко)».

Предложение Александра Чичкина было более чем обоснованным, ибо жирность молока, например, у овцебыков и яков зачастую достигает 11%. Также

оно содержит 5,3–5,5% белка и 3,6–3,9% молочного сахара, что намного выше в сравнении с коровьим.

С учетом этих факторов тогдашний глава ЦК компартии Узбекистана Усман Юсупов в 1945 году предложил ЦК ВКП (б) увеличить для республики план



4-й пятилетки (1946–1950 гг.) по производству масло-молочной продукции из местного сырья. Москва согласилась, а план этот был перевыполнен почти на 10%.

Кроме того, в связи с ростом в военные годы потребности многих регионов СССР в молоке и молочных изделиях стал ощущаться дефицит вагонов – особенно на маршрутах из Зауралья, Средней Азии и Закавказья – для перевозки этой продукции с большой скоростью. Чичкин вместе с другими экспертами предложил вместо вагонов-ледников широко использовать осваиваемые советской промышленностью специстерны для продовольственных наливных грузов, предварительно охлажденных накануне погрузки. Соответствующие эксперименты на Среднеазиатской, Казахской и Нижневолжской железных дорогах осенью 1943 года и позже подтвердили его правоту. Вот информация из справоч-

ника «Вопросы развития железнодорожного транспорта» (МПС СССР, Трансжелдориздат, 1957 г.): «...Перевозки в вагонах-ледниках имеют ограниченный технологический срок (не более трех суток) при температурах молока зимой не ниже +2°C, а летом не выше +10°C; следовательно, и ограничение по расстоянию – не более 500 км. Вагоны-ледники, кроме приборов охлаждения, имеют еще и отопительные приборы и полки для погрузки фляг/бидонов в два яруса. Такая транспортировка экономически невыгодна из-за низкого использования грузоподъемности вагона, больших потерь молока ввиду низкой герметичности тары, трудностей механизации погрузочно-разгрузочных работ, больших расходов на изготовление, ремонт и мойку тары. И ввиду нарушения санитарно-гигиенических правил налива/слива молока. Эти проблемы почти устраняются при перевозках молока в молоч-



ных цистернах, ибо, во-первых, увеличивается скорость перевозок за счет устранения простоев под льдоснабжением и их сокращения при погрузке/выгрузке. Во-вторых – цистерны эти не имеют приборов отопления и охлаждения: наличие у котла цистерны слоя тепловой изоляции превращает ее в огромный термос, длительно сохраняющий температуру налитого молока. Такие цистерны освоены промышленностью и железнодорожным транспортом СССР в конце 1940-х – середине 1950-х годов».

Отметим, что в годы войны многие предприятия молочной отрасли из оккупированных регионов были вместе с молочным поголовьем эвакуированы в Среднюю Азию (включая Казахстан). И там же в тот период были созданы новые предприятия такого профиля. Точнее, новая отрасль среднеазиатской экономики получила с участием А. В. Чичкина развитие именно в годы войны.

За такую работу Чичкина поблагодарили лично И. В. Сталин и А. И. Микоян в совместной телеграмме 9 мая 1945 года. А в 1942 году А. В. Чичкин в связи с 80-летием со дня рождения удостоился звания «Ударник третьего пятилетнего плана». И в том же году – ордена «Знак Почета».

В апреле 1947 года Александр Васильевич направил письмо Микояну (уже возглавлявшему



Минвнешторг СССР) и главе Минсельхоза Бенедиктову с предложением развивать в восстанавливаемых после войны регионах мало- и среднемощные предприятия по переработке молока, производимого близлежащими колхозами, совхозами и личными подворьями с небольшим поголовьем. По его мнению, ввиду растущего спроса на такую продукцию в этих регионах мало- и среднемощные предприятия, будучи расположенными вблизи поставщиков сырья, потребуют меньших затрат и быстрее окупятся в сравнении с крупными комплексами.

А. В. Чичкин в связи с 80-летием со дня рождения удостоился звания «Ударник третьего пятилетнего плана»

Он приводил в пример опыт Скандинавии, Ирландии, Люксембурга. Микоян недели через три сообщил Чичкину, что его рекомендации будут учтены. Что подтвердилось тенденциями развития молочной отрасли в этих регионах в конце 1940-х – середине 1950-х.

После войны Александр Чичкин продолжал консультировать ряд профильных наркоматов, помогать в разработке проектов новых молочных заводов в Прибалтике, Молдавии, Белоруссии. Хотя с 1935 года он официально был пенсионером самого высокого ранга – союзного значения.

Об уважении к Чичкину в Крем-

ле свидетельствует и такой факт. Его родной племянник, Алексей Алексеевич Чичкин (1904–1963, отец автора этих строк), пианист, преподаватель Московской консерватории, в конце 1937 года был арестован по ложному доносу, получил 9 лет ссылки в Медвежьегорске (на севере Карелии). Александр Васильевич хлопотал о своем племяннике, и в марте-июне 1944 года А. А. Чичкина досрочно освободили, восстановили в Московской консерватории, предоставили неподалеку от места работы двухкомнатную квартиру и... выплатили 70% всей зарплаты за время ареста-ссылки. А уже в сентябре 1944 года его назначили директором консерваторской студии звукозаписи.

В знак признательности Александр Васильевич купил и направил в дар Медвежьегорску в 1944 году концертный рояль «Бехштейн».

И вот, воистину связь времен, причем более чем через 60 лет: автор этих строк по пути в Норвегию проезжал через Медвежьегорск в августе 2004 года. Здесь поезд Москва – Мурманск – Никель (граница с Норвегией) стоит минут двадцать. Выйдя на перрон, разговорился с пожилым местным жителем. Оказалось, что тот рояль по-прежнему стоит в концертном зале Медвежьегорска и в исправном состоянии...

«...И бочкою масла, и головкой сыра, и бутылкой вкусного молока можно в равной степени славить свое Отечество, служить благу и расцвету родной земли»: это сказано Чичкиным еще в 1912 году. Таким он был, Александр Васильевич Чичкин. Профессional, гражданин, патриот.

...В 1949–1956 гг. в Москве был переулок имени Чичкина (между нынешними станциями метро «Спортивная» и «Фрунзенская»). Но его переименовали и вскоре застроили...

Роль Международной ассоциации торговли зерном и кормами GAFTA



Материал подготовлен Альбиной Хансваровой совместно со специалистами отдела внешних связей и работы со СМИ ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

В современном мире международные организации играют огромную роль, а торговля не ограничивается внутренним рынком отдельно взятой страны. Российская Федерация всегда принимала активное участие во внешней торговле, особенно в области сельского хозяйства. Экспорт и импорт для национальной экономики во все времена имели первостепенное значение.

Как и любая отрасль, торговля сельскохозяйственной продукцией не застрахована от возникновения различных спорных ситуаций, зачастую связанных с качеством поставляемых товаров. С развитием торгово-экономических отношений все чаще возникает потребность в независимых компетентных организациях, свободных от коммерческого давления и способных вынести объективное решение.

Одной из основных организаций для решения споров в зерновом секторе является Международная ассоциация торговли зерном и кормами – GAFTA (англ. Grain and Feed Trade Association).

GAFTA – это международная торговая ассоциация, насчитывающая более 1950 членов в 94 странах. Цели GAFTA – содействие международной торговле сельскохозяйственными товарами, специями и продуктами общего назначения, а также защита интересов членов GAFTA во всем мире.

Организация основана в 1878 году, когда участники торговли кукурузой для защиты своих интересов создали Лондонскую ассоциацию торговли кукурузой (LCTA). Ее основатели были уверены, что большую пользу торговле зерном принесет создание международных правил и принципов торговли, которые помогут защитить интересы всех участников торговых операций. Эти правила должны быть понятными и приемлемыми, чтобы не возникало необходимости оговаривать их снова и снова для каждой новой торговой сделки. LCTA стремилась достичь этого путем принятия стандартных форм контрактов, разработанных ассоциацией, при этом любые споры, возникающие в связи с этими контрактами, разрешались арби-

тражем, а не законодательством. Споры передавались в Лондон и велись в соответствии с английским законодательством.

Разработанная система стандартов международной торговли успешно функционирует на протяжении всех этих лет и стала базовой как для трейдеров, так и для суперинтендантов, логистов, брокеров, лабораторий и других участников рынка.

Система стандартных форм контрактов GAFTA является проверенной и надежной, но это вовсе не означает, что условия контрактов остаются неизменными. Комитет международных экспертов по вопросам торговли проводит регулярные встречи, активно работает и следит за новыми тенденциями в данной сфере. Благодаря этой работе в стандартные формы контрактов GAFTA своевременно вносятся необходимые изменения.

Очень важно, чтобы все члены ассоциации осуществляли деятельность в соответствии с едиными правилами и принципами профессиональной практики и этики для поддержания достойного

уровня международной торговли зерном и кормами. Это необходимое условие, ведь 80% торговли зерном и кормами в мире осуществляется с использованием стандартных форм контрактов GAFTA.

Члены организации могут также стать членами комитетов GAFTA, чтобы эти контракты оставались действующими, нейтральными для сторон и отражали торговую практику. В соответствии с Нью-Йоркской конвенцией арбитражные решения могут применяться в 156 странах.

Компании, входящие в GAFTA, получают скидку на услуги и доступ к списку компаний, не исполнивших арбитражные решения. Служба торговой политики GAFTA передает мнения своих членов властям, представляя обоснованные позиции относительно законодательных и политических изменений. Организация также публикует основные отраслевые данные о текущей ситуации на рынке зерна и предоставляет обновленную информацию по торговым вопросам.

GAFTA, имея неправительственный статус на международной арене, обладает значительными возможностями лоббирования



интересов своих членов во Всемирной торговой организации, а также в Организации по вопросам продовольствия и сельского хозяйства при ООН и Всемирной организации здравоохранения.

Члены GAFTA могут поднимать вопросы для обсуждения и влиять на политику благодаря штатным экспертам GAFTA. ФГБУ «Центр оценки качества зерна» является членом ассоциации GAFTA с 2007 года в двух категориях: «Аналитик» и «Суперинтендант».

Членство в категории «Аналитик» дает право выдачи аналитических сертификатов (международного образца) на зерно и корма, продаваемые по контрактам GAFTA (в рамках мировой торговли по торговым контрактам GAFTA), и прохождения круговых

тестирований для подтверждения достоверности и точности проводимых исследований.

Членство в категории «Суперинтендант» позволяет проводить инспекции, контроль, проверки, оценку качества и состояния зерна, кормов, зернобобовых, риса и других товаров, продаваемых по условиям контрактов GAFTA.

В стремительно меняющемся мире значение международных организаций постоянно растет. Коммуникация и взаимная ответственность позволяют быстро и эффективно решать возникающие проблемы. Общие договоренности, в том числе в такой организации, как GAFTA, продолжают действовать, совершенствоваться, а значит, привлекают все больше участников аграрного рынка.

Role of the Grain and Feed Trade Association (GAFTA)

Albina Khansvyarova, head, External Communications and Media Relations Department FSI «Centre of Grain Quality Assurance»

International organizations play an essential role in the modern world. Trade goes beyond the domestic market of a single country. The Russian Federation has always been active in foreign trade, especially in agriculture. The importance of imports and exports to the national economy has always been paramount.



Like any other sector, agricultural trade is not immune to various disputes, often concerning the quality of the goods supplied.

The development of trade and economic relations increasingly calls for independent, competent organizations free from commercial pressure and able to give impartial judgements.

One of the main organizations for dispute resolution in the grain industry is the Grain and Feed Trade Association.

Gafta is an international trade association with over 1900 members in 100 countries. The aim of the organization is to promote international trade in agricultural commodities, spices and general produce, and to protect Gafta members' interests worldwide.

Gafta was founded in 1878, when the London Corn Trade Association (LCTA) was established by members of the corn trade to protect their interests. Its founders believed that the grain trade would benefit greatly from the creation of international trading rules and principles that would help protect the interests of all traders. These rules had to be clear and acceptable, so that there would be no need to renegotiate them for each new trade transaction. The LCTA sought to achieve this through the adoption of standard forms of contract, drawn up by the association, with any disputes arising out of these contracts being settled by arbitration rather than legislation. Disputes were referred to London and conducted under English Law.

The developed system of international trading standards has operated successfully over the years and is the guideline for traders, superintendents, logistics specialists, brokers, laboratories and other market participants.

Gafta's system of standard forms of contracts is proven and reliable, but this does not mean

that the terms of the contracts remain unchanged. Gafta's Global Trade Policy Committee meets regularly, is active and follows new developments in the field. Through this work, Gafta standard forms of contract are amended in a timely manner.

It is very important that all members of the association act in accordance with uniform rules and principles of professional practice and ethics to maintain a decent level of international trade in grains and feeds. This is essential because 80% of the world's grain and feed trade is carried out using standard forms of Gafta contracts.

Members of the association can also become members of Gafta committees to ensure that these contracts remain valid, neutral for the parties and reflect trade practices. Under the New York Convention, arbitration awards can be enforced in 156 countries.

Gafta members receive a discounted fee for the service and access to the defaulters list of companies who have not complied with an award. Gafta's trade policy service represents members' views to authorities concerning legislative and policy developments. The association also publishes key industry data on the current grain market and updates on trade issues.

Gafta, with its non-governmental status in the international arena, has considerable power to advocate for its members at the World Trade Organisation, as well as the Food and Agriculture Organization of the United Nations, and the World Health Organization.

Gafta members can raise issues for discussion and influence policy thanks to Gafta's in-house experts. FSI «Centre of Grain Quality

Assurance» has been a member of Gafta since 2007 in two categories: Analyst and Superintendent.

Gafta Analysts have the right to issue certificates of analysis (international) for grain and animal feedingstuffs traded on Gafta Contract terms (globally) and to take part in Gafta Ring Tests to confirm the validity and accuracy of the tests carried out in laboratories.



Gafta Superintendents have the right to undertake inspections, verifications, examinations, quality and condition assessments of grain, animal feedingstuffs, pulses, rice and other goods traded under Gafta contract terms.

In a rapidly changing world, international organizations are becoming increasingly important. Communication and mutual responsibility allow to solve problems quickly and effectively. Common arrangements, including in an organization such as Gafta, continue to be enforced, improved and therefore they attract more and more participants to the agricultural market.

Побочные продукты переработки зерновых культур и их использование

Мария Курдюкова, заместитель начальника отдела внешних связей и работы со СМИ ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

Получить хороший урожай зерновых или масличных – дело не из легких. Но на этом процесс не заканчивается, ведь, вырастив урожай, им еще нужно грамотно распорядиться. В зависимости от качества зерновых часть урожая пойдет на посевной материал, часть на пищевые цели, на производственные, а часть на корм скоту. Для удовлетворения требований потребителя к качеству разнообразных товаров отрасли зерно подвергается множеству операций. Одним из важных мероприятий на этом пути является очистка сырья от посторонних компонентов или зерновых отходов.



Зерновые отходы образуются в результате сушки, хранения и переработки зерна на различных предприятиях. Сюда входят растительные отходы, такие как солома, шелуха, отруби, некачественное зерно, зерновая пыль, а также минеральные частицы. После предварительной очистки, считающейся вспомогательным этапом, зерновой материал проходит первичную обработку. Ее основное назначение – максимально удалить из сырья ненужные легкие, крупные и мелкие примеси и довести зерно и семена до базисных кондиций. В результате получают основные, побочные продукты и отходы, которые должны соответствовать действующей

нормативной и технической документации. Так, одни отходы зерна имеют ценность для потенциальных потребителей, другие подлежат уничтожению за непригодностью для практического применения.

Процесс очистки зерна связан с выделением из зерновой массы отходов и побочных продуктов. Побочные продукты, где содержание основного злака составляет от 10 до 30% (1-я категория) и от 2 до 10% (в т. ч. кукурузная пленка, стержни початков кукурузы, поллова, гороховая лузга, мягкая лузга овса и ячменя) (2-я категория), идут на изготовление кормов для животных или для технических целей. При необходимости возможно проведение дополнительной подработки зерновой смеси и отходов с целью сокращения зерновой массы в отходах. Также



необходимо учесть, что полученные зерноотходы и побочные продукты, пригодные к дальнейшему использованию, как и зерновая смесь, не должны иметь посторонних запахов, быть затхлыми, а их влажность не должна превышать 17%.

В свою очередь, отходы, которые невозможно использовать, содержащие до 2% зерна, частицы соломы, в том числе и зерновая пыль, как правило, уничтожаются,



а в редких случаях используются для технических целей. Зерновые отходы представляют биологическую и пожарную опасность, хотя и низкого класса. При определенных условиях хранения зерновая пыль взрывоопасна, поэтому требуются особые меры предосторожности и строгое соблюдение правил пожарной и взрывобезопасности при обращении с зерновыми отходами.

Итак, мы выяснили, что побочные продукты переработки зерна 1-й и 2-й категории, такие как зерноотходы ржи, пшеницы, подобных культур с большой питательной ценностью, отправляются на корм скоту. В кормовой муке, отрубях достаточно крахмала и витаминов, что положительно влияет на состояние здоровья жвачных животных. В не кормовых отходах тот же крахмал, кстати, все-таки содержится в лузге и шелухе.

Существуют и другие варианты использования зерновых отходов. Например, некоторые из них можно использовать в качестве удобрений, поскольку внесение их в почву служит наиболее ценным энергетическим и питательным материалом для почвенной биоты.

Проведенные агрохимические исследования показывают, что в зерноотходах массовая доля азота в два раза выше, чем в соломе, и сравнима с содержанием азота в подстилочном навозе. Массовая доля общего фосфора в зерноотходах также больше, чем в соломе.

Зерновые отходы отлично проводят тепло, поэтому растительные остатки используются как недорогое, экономически достаточно выгодное биотопливо, кото-



рое считается достойной альтернативой ископаемому топливу. Термин «биотопливо» включает широкий спектр продуктов, таких как биодизельное топливо, биогаз, биоэтанол, биоэфир, биоводород и синтез-газ.

Топливный этанол из растительной биомассы производят уже почти сто лет. Преобразованная путем ферментативного гидролиза богатая простыми сахарами и сложными углеводами растительная биомасса, такая как солома и отруби, высвобождает ферментируемые сахара, которые в дальнейшем преобразуются в процессе ферментации в биоэтанол. Он, в свою очередь, служит сырьем для получения множества химических веществ, применяется как растворитель, является компонентом антифризов, стеклоомывателей, чистящих и моющих средств, а также применяется как антисептик.

Среди популярных сейчас твердых видов топлива – топливные брикеты и гранулированное топливо (пеллеты). Такие материалы по теплотворной способности сопоставимы с углем, а относительная дешевизна позволяет применять их как в промышленных источниках энергии, так и в бытовых целях.

Получить хороший урожай – это одно, совершенно другое – грамотно использовать все его составляющие, в том числе и побочные продукты переработки зерна. Эта ответственная процедура должна проводиться в соответствии с действующей нормативной и технической документацией на оснащенных специальным оборудованием предприятиях, с соблюдением необходимых правил безопасности.

Практика доказывает важность рационального использования зерноотходов, поскольку это приносит экономическую, экологическую и финансовую выгоду.



ПРИГЛАШАЕМ НА МЕРОПРИЯТИЯ ИНСТИТУТА МОЛОКА в 2023 году

1 ИЮНЯ ДЕНЬ СЕНАЖА Приволжского округа

РАБОТА БЕЗ ПОТЕРЬ: ПРАВИЛЬНАЯ ЗАКЛАДКА СЕНАЖА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛНОЦЕННОГО ХРАНЕНИЯ И СОХРАННОСТИ КОРМОВ

Теоретические и практические сессии по теме кормозаготовки, ее особенностям, знакомство с современными технологиями, техникой и оборудованием для заготовки кормов, выставка сельскохозяйственной техники, курс по подготовке почвы под посев, уборке и закладке сенажа

ВЫСТАВОЧНАЯ ЭКСПОЗИЦИЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА МАСТЕР-КЛАССЫ ДЕМОНСТРАЦИЯ ТЕХНИКИ В ДИНАМИКЕ КОНКУРСНАЯ ПРОГРАММА

Нижегородская обл.,
Дальнеконстантиновский р-н

1-4 АВГУСТА II ОТРАСЛЕВОЙ АВТОБУСНЫЙ ПРОБЕГ “АГРАРНАЯ РОССИЯ 2023”

НЕЗАБЫВАЕМОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ЛЕТА

Бизнес-сессии “на колесах” и неформальное общение, посещение хозяйств, лидирующих по производству молока и молочной продукции и готовых поделиться своим опытом с коллегами. В ходе автобусного пробега в каждом из хозяйств проводятся информативные образовательные сессии, затрагивающие конкретные аспекты деятельности:

КОРМОЗАГОТОВКА И КОРМЛЕНИЕ КОМФОРТ КОРОВ И МОЛОДНЯКА ВЕТЕРИНАРИЯ СТРОИТЕЛЬСТВО СОВРЕМЕННЫХ МОЛОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПОДГОТОВКА КАДРОВ КЛУБ ДИРЕКТОРОВ

Пермский край, Удмуртская Республика

12-13 ИЮЛЯ ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР “МАСЛИЧКА 2023”

МАСЛИЧНЫЕ КУЛЬТУРЫ ОТ А ДО Я: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Специализированное мероприятие, охватывающее всю производственную цепочку, включая выбор сортов, техники и технологий для посева, выращивание и уборку, первичную очистку, транспортировку, погрузку и отправку на перерабатывающие предприятия. Доклады, семинары и мастер-классы специалистов российских институтов, представителей передовых хозяйств, переработчиков, экспертов, выставка специализированной техники для посева и уборки масличных культур, демонстрационные деланки лучших и новейших сортов и гибридов отечественной и зарубежной селекции

Ивановская обл.,
Родниковский р-н, с. Горкино

14-16 НОЯБРЯ V АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ “МОЛОКО РОССИИ 2023”

ЛИДИРУЮЩАЯ РОССИЙСКАЯ КОММУНИКАТИВНАЯ ПЛОЩАДКА МОЛОЧНОЙ ИНДУСТРИИ

Уникальная встреча представителей профессионального сообщества, сочетающая выставочный, бизнес-, образовательный форматы для обмена опытом, установления деловых контактов и знакомства с передовыми технологиями и методиками, внедрение которых в конечном итоге позволяет вывести хозяйство на более высокий уровень. Каждый форум сопровождается посещением передовых хозяйств региона и тематическими вечерами с концертной программой и общением “без галстуков”. Ежегодно в рамках Агропромышленного форума “Молоко России” определяются победители социального конкурса “Успешное хозяйство”

Владимирская обл., г. Суздаль



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР
МЕРОПРИЯТИЙ
ООО “АГРОЛГ”



Больше актуальной
информации и
регистрация на
мероприятия на сайте
ИНСТИТУТА МОЛОКА

www.imol.club
info@imol.club
+7(495)668-39-28

Grain by-products and their disposal

Maria Kurdyukova

*Chief Specialist, External Communications and Media Relations
Department FSI «Centre of Grain Quality Assurance»*

Getting a good harvest of grain and oilseed is no simple task. However, the process doesn't simply stop there, because once the crop has been grown, it still needs to be properly disposed. Depending on the crop quality, one part of the harvest will be used as seed material, the other for food or feed; some part will serve production purposes. Grain undergoes many procedures to meet the consumer's demands for the quality of various products of the industry, and the cleaning of raw materials from foreign components or grain wastes is an important activity along this path.



Grain wastes result from the process of drying, storing and processing grain in various facilities. This includes vegetable wastes such as straw, hull, bran, defective grain, grain dust, as well as mineral particles.

After preliminary cleaning, which is considered an auxiliary step, grain undergoes primary processing. Its main purpose is to remove light, coarse and fine impurities from raw materials as much as possible, and bring grain and seeds to basic

standard requirements. This leaves us with main products, by-products and wastes, which must comply with the existing regulatory and technical documentation. Thus, some grain wastes are valuable for potential consumers, while others are subject



to utilization due to unsuitability for practical use.

The process of grain cleaning involves separating wastes and by-products from the grain mass. By-products, where the main cereal percentage ranges from 10 to 30% (1st grade) and from 2 to 10% (including corn film, corncobs, chaff, pea husk, soft husk of oats and barley) (2nd grade), are used for the production of animal feed or for technical purposes. If necessary, it is possible to carry out additional processing of the grain mixture and waste in order to reduce the grain mass in the waste. It is also necessary to take into account that the resulting grain wastes and by-products suitable for further use, as well as the grain mixture, must not have foreign odours nor be musty, and have a moisture content of less than 17%.

At the same time, wastes that are impossible to use, containing up to 2% of grain, straw particles, including grain dust, are usually utilised, or occasionally used for technical purposes. Grain wastes pose a biological and fire hazard, although of a low level. Grain dust is explosive under certain storage conditions, therefore special precautions and strict observance of fire and explosion safety rules are required when handling grain wastes.

Therefore, we found out that by-products 1st and 2nd grade grain crops such as rye, wheat, and other crops with high nutritional value, are used for animal feed. Fodder flour and bran contain enough starch and vitamins, which has a positive effect on the health of ruminants. By the way, in non-feed waste, the same starch can still be found in husk and hull.

There are other options for utilising grain waste. For example, some of it can be used as a fertilizer, since its application to the soil is the most valuable energy and nutrient material for soil biota.

The conducted agrochemical studies show that the mass fraction of nitrogen in grain waste is two times higher than in straw, and is comparable to the nitrogen content in litter manure. The mass fraction of total phosphorus in grain waste is also greater than in straw.

Grain waste is an excellent heat conductor; therefore, crop residues can serve as a cheap, cost-effective biofuel, a worthy alternative to fossil fuels. The term "biofuel" includes a wide range of products such as biodiesel, biogas, bioethanol, bioether, biohydrogen and synthesis gas.

Fuel ethanol has been produced from vegetable biomass for almost a hundred years. Processed by

enzymatic hydrolysis, the vegetable biomass, rich in simple sugars and complex carbohydrates such as straw and bran, releases fermentable sugars, which are further converted into bioethanol during the fermentation process. Bioethanol in turn serves as a raw material for the production of many chemicals; it is used as a solvent, a component of antifreezes, windshield washers, cleaners and detergents, and is used as an antiseptic.

Fuel briquettes and granulated fuel (pellets) currently rate high among popular solid fuels. These materials can be compared to coal in terms of calorific value, and its relative cost-efficiency makes it suitable for use as an industrial source of energy, as well as for domestic purposes.

Getting a good harvest is one thing, but to dispose efficiently of all its components, including grain by-products, is quite another one. It is a demanding procedure that needs to be conducted in accordance with the existing regulatory and technical documentation and at specially equipped facilities, complying with necessary security regulations.

Practice shows the importance of rational use of grain waste, as it is a source of economic, ecologic and financial benefit.



ZOOMLION AG: курс развития определен

Для аграрной отрасли 2022 год стал трансформационным. С рынка ушли многие знакомые и проверенные временем бренды. Сельхозтоваропроизводители оказались в ситуации выбора новых поставщиков. Они же, в свою очередь, изучали рынок и адаптировались к нему, к его потребностям и ожиданиям.



Ринат Амиров

Один из крупнейших мировых производителей сельскохозяйственной техники, компания Zoomlion, которая вышла на российский рынок в 2021 году, – яркий пример того, как новые игроки рынка адаптировались и развивались в изменившихся реалиях.

Ринат Амиров, коммерческий директор Zoomlion Heavy Industry Rus (эксклюзивный дис-

трибьютор бренда в России), отмечает: «Стратегия развития бренда в России была сформирована еще в 2020 году. Однако 2022 год требовал от нас более решительных и активных действий и дал возможность двигаться более скорыми шагами. Из-за резко возросшего спроса мы пересмотрели подход к организации всех бизнес-направлений и увеличили объемы производства».



На протяжении всего года компания вела активную работу над обновлением модельного ряда. Так, в мае 2022 года Zoomlion представил трактор PL2304, первый в России китайский трактор мощностью 230 л. с. и единственный с автоматизированной коробкой передач (ZF, Германия). Осенью клиентам начали поставлять тракторы серий RN Pro (90 и 110 л. с.) и RS Pro (130

и 160 л. с.), ставшие результатом открытого взаимодействия завода с клиентами. В конструкцию этих машин (ранее RN и RS) вносили изменения, опираясь на отзывы российских аграриев об их работе в полях. Для оперативного реагирования на запросы клиентов из России на заводе было создано отдельное подразделение.

Дилерская сеть компании выстраивалась на основе междуна-

Хотя ковидные ограничения Китая внесли коррективы в сроки поставок техники и запчастей, Zoomlion смог обеспечить достаточное наполнение центрального склада в Уфе и региональных скла-

В 2023 году бренд планирует активно расширить модельный ряд

дов дилеров. Так, в наличии в России есть даже такие крупные узлы, как двигатели, хотя нареканий к их работе с начала присутствия бренда в России не возникало. В целях сокращения сроков поставок был запущен второй центральный склад в Московской области на базе строительного направления бренда.

Объявление России вторым домашним рынком дало аграриям гарантию максимального включения завода в удовлетворение их потребностей, предоставление лучшего сервиса и обеспечение оперативных поставок техники и запасных частей. Как итог – за 12 месяцев 2022 года российским аграриям было передано более 1000 тракторов.

В 2023 году бренд планирует активно расширять модельный ряд.

В ходе беседы с редакцией Ринат Амиров объявил о значительном расширении продуктовой линейки бренда в течение 2023 года: «Наш план на этот год – представить продукты, которые дадут аграриям комплексное решение. Мы видим необходимость развития бренда как «фуллайнера», чтобы аграрий, работая с Zoomlion, мог получить целую технологию».

Уже с января этого года линейка бренда пополняется самоход-

ной техникой и оборудованием для различных сельскохозяйственных работ. Среди них представлены следующие модели:

- Зерноуборочный комбайн Zoomlion TF120 с жатками для уборки зерновых, кукурузы и подсолнечника. Презентация машины состоялась на «ТатАгро-Экспо» в Казани. Этот комбайн мощностью 260 л. с. уже испытан на полях Казахстана и Китая. Основная задача грядущего сезона – испытать его на российских полях и собрать пожелания фермеров для доработки.
- Оборудование для почвообработки Rabe – уже знакомая для российских аграриев техника, которая производится на европейском заводе корпорации Zoomlion. Это оборотные плуги для агрегатирования с тракторами Zoomlion в диапазоне 90–160 л. с., а также дисковые бороны. Поставки начнутся весной 2023 года.
- Рулонные пресс-подборщики, которые станут первым шагом бренда в линейке кормозаготовительной техники. Поставки запланированы во втором квартале.
- Трактор Zoomlion PS180 мощностью 180 л. с. с автоматизированной коробкой передач. Это трактор премиальной линейки, при сборке которого используются европейские комплектующие. Первые поставки и испытания в российских условиях намечены на начало года.

Презентации этой техники пройдут в рамках крупнейших аграрных выставок России, а в течение сезона их испытают на отечественных полях. Zoomlion продолжит работу по получению обратной связи от своих клиентов. И, как прежде, все пожелания будут направляться на завод для оперативного внедрения в производство.

ЧУВСТВУЕТЕ ЗАПАХ
СВЕЖЕСКОШЕННОЙ
ТРАВЫ?

Все зависит
от укладки!

EasyCut B 950 Collect

Компактная комбинация косилок, которая позволяет размещать скошенный материал: в расстил, частично широкой укладкой, или в валок при помощи подающих шнеков. **EasyCut B 950 Collect** - это максимальная гибкость в сочетании с максимальной мощностью. Когда начнется уборка – вы будете готовы?

KRONE

EasyCut B
950 Collect

реклама

XXIII АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА



ЗОЛОТАЯ НИВА

23-26 мая

Генеральный спонсор

РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов



**СТАТИЧЕСКАЯ
ЭКСПОЗИЦИЯ**

общая площадь
100 000 м²



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

Министерства сельского
хозяйства и
перерабатывающей
промышленности
Краснодарского края,
Администрации
Усть-Лабинского района



УЧАСТНИКИ

более
400 участников



Краснодарский край,
Усть-Лабинский район,
ст. Воронежская,
ул. Садовая, 325



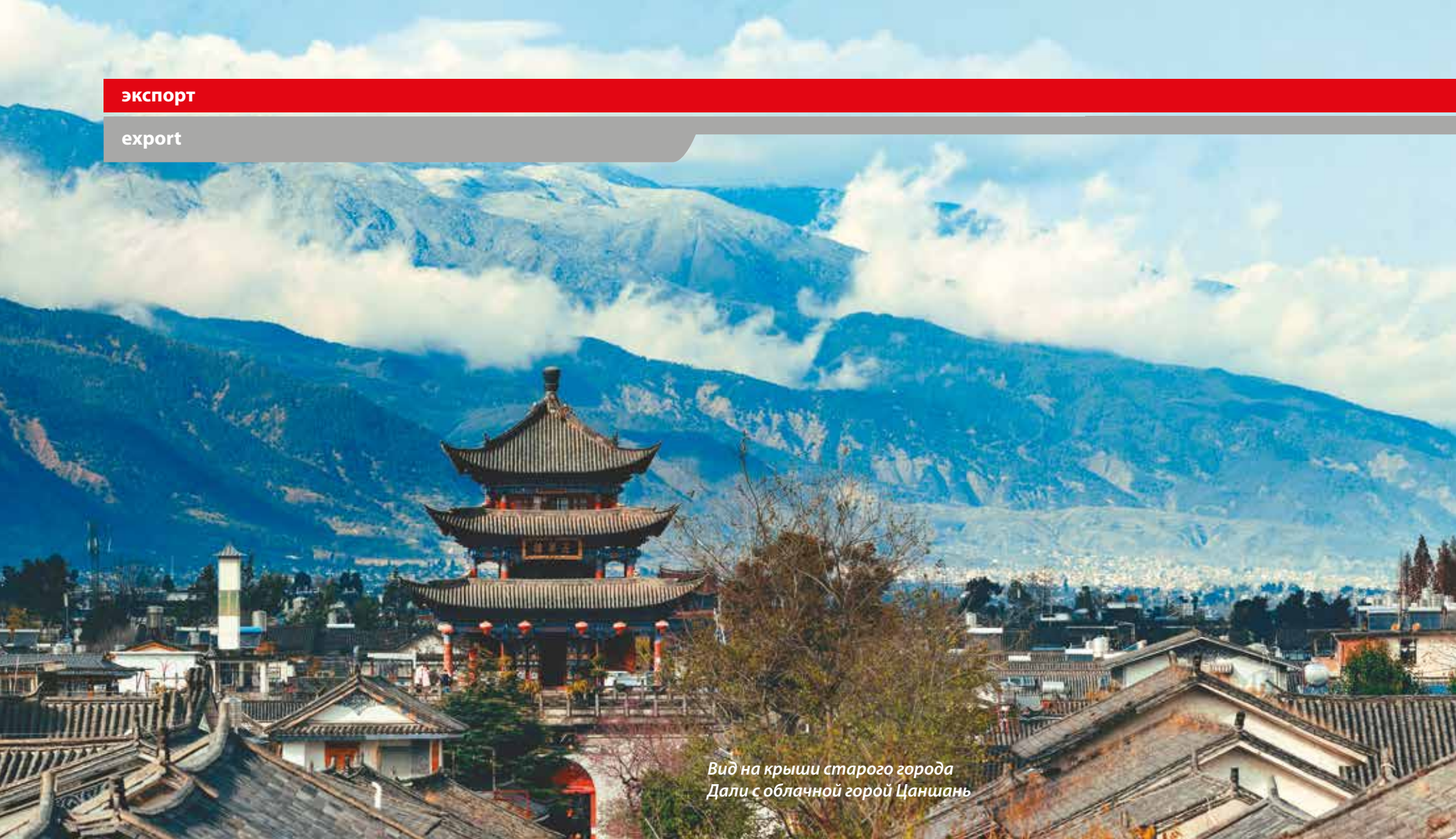
+7 (918) 971-03-00 Александр
kvitkinad@yandex.ru
+7 (918) 403-82-28 Елена
niva-expo4@mail.ru



www.niva-expo.ru

реклама

6+



Вид на крыши старого города
Дали с облачной горой Цаншань

SLC-Rus: окно в Китай для российских компаний



Выставку «Продэкспо-2023», прошедшую в Москве в феврале, посетила большая китайская делегация. Многочисленные встречи с российскими производителями и поставщиками молочной и мясной продукции, кондитерских изделий и бакалеи, напитков (включая пиво) стали частью масштабного проекта, которым занимается официальный оператор Российского экспортного центра (РЭЦ) в Китае – компания SLC-Rus. Руководитель Шанхайского офиса проекта Джао Кандзя на деловом продфоруме рассказал о тенденциях развития китайского рынка ретейла, офлайн- и онлайн-каналах продаж и перспективах для продвижения сельхозпродукции из России в КНР. После мероприятия он ответил на вопросы Perfect Agriculture.

– Каковы перспективы у экспорта в Китай мясной продукции из России? Интересна ли она китайскому рынку?

– По объемам продаж говядины Китай занимает второе место в мире после США. В пересчете на душу населения Китай также пока отстает: в США каждый человек потребляет 26,2 кг говядины в год, в КНР – 22,3 кг. Но с каждым годом потребление этого вида мяса в Китае увеличивается. Объем импорта растет. Рынок говядины в Китае имеет хорошие перспективы. Так как российский импорт в КНР открылся недавно, после 2018 года, конкретных показателей пока нет, однако уже сейчас в крупных городах и столицах китайских провинций можно встретить мясо из России. Мы уверены, что этот рынок будет развиваться, так как производимого в Китае

мяса недостаточно для местного населения.

– Как обстоят дела на китайском рынке молочной продукции?

– Так как в КНР экономическая ситуация с каждым годом улучшается, люди все больше склоняются к употреблению здоровой пищи и белков. Поэтому у 60% населения Китая уже сформирована привычка ежедневно пить молоко. Здесь та же ситуация, что и с говядиной: объемов внутреннего производства не хватает для населения, поэтому импортное молоко пользуется спросом. Сейчас главные импортеры для Китая – это Новая Зеландия и Австралия, на третьем месте Германия.

сотрудничество России и Китая имеет большое будущее.

– Одна из компаний, с которыми вы сотрудничаете, – «Эко-Нива». Какие продукты она поставляет в Китай?

– Первая партия молока «Эко-Нивы» была закуплена для продажи в КНР, чтобы ознакомить китайский рынок с данным брендом. Мы работаем над тем, чтобы как можно больше людей узнали и приняли эту марку, и уверены, что у нее хорошие перспективы.

– Пока речь идет только о молоке?

– Да, но в дальнейшем возможно расширение ассортимента: не только молоко, но и творог, сыр.

– В рамках сотрудничества Российский экспортный центр планирует увеличить поставки мясных и молочных продуктов из России в Китай?

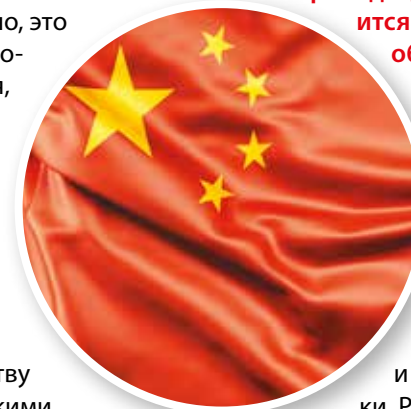
– Обязательно, это наша цель. Мы хотим развиваться, имеем планы в этом направлении. Что касается молока, мы уже провели закупки из России в Китай и переговоры по сотрудничеству сразу с несколькими российскими компаниями – производителями молока.

– Какие преимущества у российской продукции?

– В глазах китайцев Россия – страна с очень хорошей экологией, где производят натуральные, качественные продукты. Поэтому мы призываем российские компании обратить внимание на китайский рынок: у него огромный потенциал. А с учетом ограничений, которые введены Европой и США,

– У вас есть демонстрационный шоурум в Шанхае. Можете рассказать о нем детально: каковы его функции, кто туда приходит, как вообще строится работа? Потому что об этом очень мало известно.

– Павильон расположен рядом с экспортным центром Китая, в котором каждый год проводятся большие мероприятия и различные выставки. Российская экспозиция находится в выставочном центре г. Шанхай, 1588-1, office 328-2 Qingpu District, Zhu Guang Lu Street. Здесь размещены более 100 национальных павильонов для показа продукции. Российский занимает большую площадь по сравнению с другими. Это очень красивое, презентабельное место, куда приходят дистрибьюторы, а также представители оптовых закупочных компаний. В нашем павильоне продажами занимаются три специалиста.





Они рассказывают дистрибьюторам об определенных продуктах и дают обратную связь нашим экспортёрам. Павильон являет-

ся окном в Китай для российских компаний, поэтому SLC-Rus вкладывает много сил и средств в его продвижение.

– Если к вам обращается какая-то новая компания, которая хочет экспортировать продукцию в Китай, как это происходит?

– Отбором компаний занимается РЭЦ в соответствии с конкурсной процедурой. Подача заявки для российского производителя бесплатна, как и участие в программе. Главное – пройти конкурсный отбор, а потом происходит поставка и отправка образцов продукции в наши павильоны. Шанхайский офис уже видит результат.

– Обязательно ли продукт должен выставляться в павильоне?

– У РЭЦ есть разные программы для участников, павильон – одна из них. Если вы хотите

разместить свою продукцию в павильоне, то в любом случае необходимо подать заявку в РЭЦ.

– Многие говорят, что хотели бы экспортировать товары в Китай, но возникают сложности с регистрацией продуктов. Как сейчас обстоят с этим дела?

– Есть ингредиенты, которые разрешены в производстве в России, но могут быть запрещены китайским правительством. В этом случае на регистрацию понадобится больше времени, так как нужно поменять состав данной продукции. Если товар не имеет таких ограничений, то от регистрации до оформления стикеров и этикеток проходит примерно три недели. Для регистрации спецпродуктов, включая мясо и молоко, тоже требуется больше времени.

– Есть ли какой-то приблизительный срок, когда эти продукты должны быть зарегистрированы? Или это каждый раз индивидуально?

– Для импорта продукции нужно сначала подготовить большое количество документов с российской стороны, в том числе от регулирующих органов. Китайская сторона, принимающая продукцию, тоже должна иметь лицензию. Если и с российской, и с китайской стороны готовы все документы и они в порядке, процесс регистрации занимает от 3 до 6 месяцев.

– Еще один вид ограничений связан с коронавирусом. Влияет ли сейчас ковид на поставку продукции в Китай?

– Долгое время Китай в силу национальных эпидемиологических требований был закрыт, но в конце ноября 2022 было принято решение об открытии страны. Сейчас снимаются все ограничения. Считаю, что через полгода

мы вернемся к нормальной жизни, как это было до пандемии.

– Завершился 2022 год, в том числе по китайскому календарю. Можете подвести итоги года для офиса SLC-Rus в Шанхае?

– За 2022 год мы сформировали очень большую, профессиональную, хорошую команду для данного проекта. Так как в Китае действовали очень жесткие ковидные ограничения, у нас были препятствия в продвижении проекта. Но после открытия страны мы начали сотрудничество с многими китайскими

дистрибьюторами. С российскими производителями также проведена большая работа, поэтому 2023 год – это год надежд для SLC, когда мы начнем работать в полную силу и без каких-либо ограничений, связанных с ковидом.

– Есть какие-то планы на 2023 год, выраженные в цифрах?

– Мы хотим как можно больше сотрудничать с российскими экспортёрами и продвигать их в Китае, наша цель в 2023 году – 200 новых компаний.

Беседу вел Вячеслав Рябых

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОДУКЦИИ АПК В ДЕМОНСТРАЦИОННО-ДЕГУСТАЦИОННОМ ПАВИЛЬОНЕ В КИТАЕ (ШАНХАЙ)

  **РОССИЙСКИЙ ЭКСПОРТНЫЙ ЦЕНТР**

Российско-китайская компания SLC-Rus

национальный оператор Российского экспортного центра оказывает участникам сектора АПК следующие услуги:

- 1) Размещение продукции в павильоне в Шанхае на бесплатной основе
- 2) Поиск потенциальных партнеров в КНР
- 3) Консультации по требованиям китайского регулятора относительно ввоза образцов продукции
- 4) Проведение презентационных, дегустационных мероприятий на площадке павильона в Шанхае
- 5) Продвижение продукции на электронных площадках КНР
- 6) Продвижение продукции в сети Интернет в КНР и китайских социальных сетях (по товарным категориям)
- 7) Проведение маркетинговых исследований по рынку КНР
- 8) Разработка плана по выводу продукции на рынок Китая

По любым вопросам обращаться:
chinaexpo@slcrus.ru или по телефону: +7 499 350-29-55

АО «СЛСи-Рус»
Национальный оператор павильона РЭЦ в КНР
Телефон для связи в Шанхае: +86 185-195-194-35

SLC-Rus: 俄罗斯的公司通往中国的窗口



2月份中国代表团访问了在莫斯科举办的Prodexpo 2023。SLC-Rus作为俄罗斯国家出口中心驻华总运营商与俄罗斯乳类产品和肉制品、糖果和杂货、饮料（包括啤酒）的生产商和供应商进行了洽谈会议。该项目上海办事处负责人赵康佳在食品论坛“PRODFORUM”中介绍了中国零售市场的发展趋势、线下和线上销售渠道以及在中国推广俄罗斯农产品的前景。活动结束后，回答了Perfect Agriculture所提出的问题。

- 从俄罗斯向中国出口肉类产品的前景如何？中国市场对其有兴趣吗？

- 在牛肉销售方面，中国在世界排名第二，仅次于美国。如果按人均消费计算，中国也落后与美国：在美国，每人每年牛肉食用量为26.2公斤，而中国人均食用量则为22.3公斤。但中国人对牛肉的消费量正在逐年增加，进口量也在增加。中国的牛肉市场具有良好的前景。由于2018年俄罗斯才开始向中国出口牛肉，所以目前还没有具体的数据，但现在已经可以在中国的各大城市和省会城市找到来自俄

罗斯的肉类产品。我们相信这个市场将得到发展，因为中国本地生产的肉类已不足以满足当地人口的需求。

- 中国乳类产品市场的情况如何？

- 由于中国的经济状况每年都在持续增长，越来越多的中国人开始注重健康饮食和关注蛋白质的摄入。这就是为什么60%的中国人口已经形成每天喝牛奶的习惯。乳类产品市场情况与牛肉相同：国内产量不足以满足人口需求，因此对进口牛奶需求量很大。现在，中国的乳类产品主要进口

国是新西兰和澳大利亚，德国排在第三位。

- 合作框架内，俄罗斯国家出口中心是否计划增加俄罗斯对中国的肉类和乳类产品供应？

- 当然，这是我们的目标。我们想发展这两个领域，我们有这方面的计划。至于牛奶，我们已经采购了一批到中国，并与几家俄罗斯乳类产品公司进行了合作谈判。

- 俄罗斯产品的优势在哪儿？

- 在中国人眼里，俄罗斯是一个生态环境非常好的国家，这里生产的是天然的、高质量的产品，所以我们鼓励俄罗斯公司关注中国市场：它有巨大的潜力。而鉴于欧洲和美国的限制，俄罗斯和中国之间的合作有很大的前景。

- EkoNiva是贵公司的合作公司之一。请问其向中国供应什么产品？

- 我们已经采购了第一批EkoNiva牛奶，以便将该品牌引入中国市场。我们正在努力使尽可能多的人认识和接受这个品牌，我们相信它有良好的前景。

- 您指的是牛奶？

- 是的，未来将扩大范围：不仅采购牛奶，还有乳渣、奶酪等。

- 我知道你们在上海有展馆，但是关于它的资料很少。请您介绍一下展馆的作用、受众群体及运营方式。

- 展馆位于中国会展中心旁边，该中心每年都会举办许多大型活动和展览。俄罗斯进口馆位于绿地全球商品贸易港，上海市青浦区诸光路1588弄14幢1号。那里有100多个国家的展馆，其中俄罗斯进口馆所占的面积最大。这是一个非常漂亮、有特色的地方，经销商和批发商都会前来参观。展馆里有三位工作经验丰富的销售人员，他们负责向经销商介绍产品，并

向我们的出口商提供反馈。该馆是俄罗斯公司进入中国的窗口，因此SLC-Rus在其推广上投入了大量资金。

- 如果新公司有意通过你们发展出口业务，需要做些什么？

- 公司首先需要通过俄罗斯国家出口中心的筛选程序。对于俄罗斯生产商来说，加入项目无需支付任何申请费用以及参与费用。通过筛选后，公司需将产品样品运至展馆，接下来由上海办事处负责推广。

- 公司必须在展馆展出产品样品吗？

- 俄罗斯国家出口中心为生产商准备了不同的推广计划，展馆只是其中之一。如果公司想在展馆展出产品，必须先向俄罗斯国家出口中心递交申请。

- 多家公司反映有意向中国出口产品，但是注册产品时总是遇到困难。

- 如果产品没有任何异常，那么从注册到审核白标及贴标大约需要三个星期。但由于有些成分在俄罗斯是被允许的，但可能在中国则是违禁成分。在这种情况下，注册时间会变长，因为厂家需要更改产品成分。此外，包括肉制品及奶制品在内的特殊产品的注册时间一般也比较长。

- 请问产品注册时，是否有注册期限？还是每种产品都不一样？

- 有意进口到中国的产品，首先须在俄罗斯准备大量相关文件，包括监管部门开具的证明。负责进口的中方公司，也需具备相应的许可证。如果中俄双方的所有文件都符合要求并准备齐全，注册过程约为3至6个月。

- 因新冠也出现了许多限制，请问现在中国进口产品时还有新冠方面的限制吗？

- 新冠期间，中国因国情关系不得不实施封闭政策，但在2022年11月底，中国决定改变政策，开放国家。现在所有与新冠相关的限制均被取消。我相信6个月后，我们将恢复到新冠之前的正常状态。

- 2022年已结束，中国农历新年也已到来，请您对于SLC-Rus上海办事处做一个2022年工作总结。

- 在2022年，我们为这个项目建立了一个庞大的、专业的工作团队。由于在中国新冠限制极为严格，我们在推进项目时遇到了困难。但政策开放后，我们已与多家中国经销商开展了合作，与俄罗斯生产商也完成了大量工作，因此2023年是SLC-Rus的希望之年，届时我们将全面开始工作。

- 2023年有什么目标？

- 我们希望尽可能多地与俄罗斯出口商合作，并在中国推广他们；我们在2023年的目标是推广200家新公司。





10 - 12 августа 2023 | Вьетнам, Хошимин

27-я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ,
ТЕХНОЛОГИЙ УПАКОВКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

ПЛОЩАДЬ
ЭКСПОЗИЦИИ (кв.м.) **15 000**

КОЛИЧЕСТВО
ЭКСПОНЕНТОВ **350**

СТРАН-
УЧАСТНИЦ **18**

КОЛИЧЕСТВО
ПОСЕТИТЕЛЕЙ **18 000+**

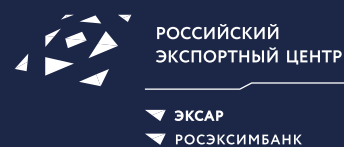
НАЦИОНАЛЬНЫХ
ПАВИЛЬОНОВ **8**

КОМПАНИИ
ИЗ РОССИИ **22**

* данные по итогам VIETFOOD & BEVERAGE - PROPACK 2022



Участие российских компаний в выставке
софинансирует АО «РОССИЙСКИЙ
ЭКСПОРТНЫЙ ЦЕНТР»



Заявку на участие можно
подать до 12 апреля 2023 г.



На выставке планируется коллективная
экспозиция MADE IN MOSCOW



Заявку на участие можно
подать до 09 июня 2023 г.



Условия участия в выставке можно узнать на сайте
www.eleph-ants.ru или по телефону **+7 (936) 191-33-13**



Официальный представитель зарубежных
международных выставок в России

КАЛЕНДАРЬ ЭКСПОРТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 2023

SIAM 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА 2 - 7 МАЯ 2023 Марокко, Мекнес	AGROEXPO 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 18 - 20 АВГУСТА 2023 Монголия, Улан-Батор
SAUDI FOODEXPO 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 5 - 8 ИЮНЯ Саудовская Аравия, Эр-Рияд	При поддержке: WORLD FOOD ISTANBUL 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕРАБОТКИ 6 - 9 СЕНТЯБРЯ 2023 Турция, Стамбул
FOOD & BEVERAGE WEST AFRICA 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 13 - 15 ИЮНЯ 2023 Нигерия, Лагос	При поддержке: MOROCCO FOODEXPO 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА 17 - 19 ОКТЯБРЯ 2023 Марокко, Касабланка
MAFBEX 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 14 - 18 ИЮНЯ 2023 Филиппины, Манила	HOSPITALITY QATAR 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА 6 - 8 НОЯБРЯ 2023 Катар, Доха
FOOD & KITCHEN 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА 5 - 7 ИЮЛЯ 2023 Кения, Найроби	ISRAFOOD 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 28 - 30 НОЯБРЯ 2023 Израиль, Тель-Авив
MALAYSIAN INTERNATIONAL FOOD & BEVERAGE TRADE FAIR 2023 (MIFB) МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 12 - 14 ИЮЛЯ 2023 Малайзия, Куала-Лумпур	OMAN AGROFOOD 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА 4 - 6 ДЕКАБРЯ 2023 Оман, Маскат
VIETFOOD & BEVERAGE 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ, ТЕХНОЛОГИЙ УПАКОВКИ И ОБОРУДОВАНИЯ 10 - 12 АВГУСТА 2023 Вьетнам, Хошимин	При поддержке: FOOD AFRICA 2023 МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ 12 - 14 ДЕКАБРЯ 2023 Египет, Каир

Lidea
FRESH IDEAS FOR AGRICULTURE

Эффект DUO SILO: доказано на практике



Александр Руднев,
главный зоотехник ООО «Надежда»,
на церемонии награждения конкурса
«Лучший силос/сенаж – 2022»

Разработанная компанией Lidea, одним из мировых лидеров селекции и семеноводства, технология DUO SILO – специально подобранная комбинация двух гибридов кукурузы на силос, совместимых и взаимодополняющих друг друга в агрономическом и зоотехническом плане. Она решает две актуальные для молочного животноводства задачи: повышает качество силоса и обеспечивает равномерное расщепление крахмала в рубце и тонком кишечнике коров, что улучшает усвояемость силоса, снижает риск возникновения ацидоза, нормализует pH рубца, способствует оздоровлению стада.

В 2022 году инновация была опробована в ряде хозяйств Рязанской, Белгородской, Воронежской областей и Алтайского края с общим поголовьем около 3000 фуражных коров. Результатами применения современной технологии кормопроизводства с Perfect Agriculture поделился Александр Руднев, главный зоотехник ООО «Надежда».

– Александр, чем занимаетесь ваше хозяйство?

– ООО «Надежда», расположенное в селе Благие Александрово-Невского района Рязанской области, специализируется на производстве зерна, сахарной свеклы и подсолнечника, молочно-мясном скотоводстве. Наличие в хозяйстве зерносушильного комплекса и складов на 30 тысяч тонн зерна позволяет полностью сохранить продукцию для реализации в течение года. Ежегодно увеличивается наше поголовье КРС, сейчас оно составляет почти 3000 голов, из которых 1200 – дойное стадо. Надой молока и его качество находятся на высоком уровне: содержание соматических клеток – 200–250 тыс./см³, жира – 3,9–4,1%. В 2022 году хозяйство произвело 8594,1 тонны молока.

– Насколько велики ваши посевные площади?

– Всего в ООО «Надежда» 7630 га, под зерновые занято 3350 га, из них озимые – 2350 га. Текущая урожайность – около 70 центнеров с гектара, но поставлена цель увеличить этот показатель до 100 центнеров. Для ее достижения мы изучаем и применяем новые технологии выращивания, современную сельхозтехнику, расширяем внесение минеральных удобрений.

– Как давно вы используете продукцию Lidea и участвуете в проекте компании?

– Первую партию семян гибридов от Lidea получили три года назад. Но DUO SILO – это не просто хорошие семена, а передовая технология, призванная полностью раскрыть генетический потенци-



Слева – гибрид G1
(с медленным крахмалом),
справа – G2 (с быстрым крахмалом)

ал культур. Два одновременно высеваемых гибрида должны быть совместимы по агрономическим показателям и дополнять друг друга по питательной ценности. Посев ведется по рекомендованной схеме, что обеспечивает равномерное смешивание зеленой массы в ходе уборки непосредственно в поле.

– Каковы практические результаты применения технологии DUO SILO в экономике животноводства?

– В первый год эксперимента мы заложили под кукурузный силос, произведенный по данной технологии, один курган. После введения этого силоса в рацион дойного стада вместо обычного уже на 5–6 день скармливания молочная производительность в хозяйстве выросла на один литр с головы. То есть от 500 коров мы дополнительно получили 500 литров молока. При этом содержание белка и жира в нем осталось неизменным.

– Долго ли проходил эксперимент?

– Мы кормили коров силосом от Lidea на протяжении 2–2,5 месяцев. Экономический эффект можете посчитать самостоятельно. По окончании эксперимента надой вернулся к прежним показателям, дополнительный литр молока «ушел». Так, опытным пу-

тем, мы пришли к выводу, что кукурузный силос, произведенный из гибридов Lidea, самым положительным образом влияет на молочную продуктивность коров. Поэтому на второй год эксперимента увеличили закупку семян с расчетом засеять кукурузой по технологии DUO SILO уже 160 гектаров. И снова увидели отличный



Павел Попов, менеджер по продукту (зерновые) компании Lidea.
Контроль налива зерна, ООО «Надежда», август 2022 г.

экономический результат: на 1200 голов 1,2 тонны молока дополнительно.

– Ваше хозяйство заняло второе место в номинации «Лучший кукурузный силос» конкурса «Лучший силос/сенаж – 2022». Как происходила оценка?

– Каждый образец силоса и сенажа, выставленный на конкурс, направлялся на экспертизу в московскую лабораторию. После проведения всевозможных анализов – на питательность, переваримость и усвояемость, содержание сухого вещества, белка, крахмала и так далее, а также оценки агрономической составляющей, применения удобрений и консервантов – жюри делало вывод о качестве корма и эффективности той или иной технологии, использованной при его выращивании и заготовке.

– Что выявил анализ образцов силоса, представленных на конкурс ООО «Надежда»?

– Результаты исследования силоса из кукурузы, выращенной и переработанной по технологии DUO SILO, показали, что он имеет

идеальный баланс быстро и медленно расщепляемого крахмала и клетчатки. Это позволяет сохранять оптимальный уровень pH в рубце, что, в свою очередь, снижает риск возникновения ацидоза и прочих нарушений метаболизма. Таким образом, благодаря новой технологии увеличивается продуктивное долголетие животных и полностью раскрывается их генетический потенциал. А мы, как и наши коллеги из других животноводческих хозяйств разных регионов России, убедились в ее эффективности на практике, получив больше прибыли от роста надоев.

– Каковы ваши планы по использованию гибридов Lidea?

– Проект с компанией Lidea продолжается и в 2023 году. С учетом уже полученных блестящих экономических результатов мы планируем и далее увеличивать площади под гибриды этой компании. Следующая наша цель – засеять кукурузой по технологии DUO SILO триста гектаров. Надеемся, что ее удастся достигнуть уже в этом году.

Беседу вел Вячеслав Рябых

Потенциал использования бациллярных пробиотиков в аквакультуре

Артур Ильяшенко, кандидат биологических наук, научный консультант Bioproton PTY
ilyashenkoartur@gmail.com

Рыбоводство в России и в мире активно внедряет в производственный процесс технологию выращивания гидробионтов в установках с замкнутым циклом водообеспечения, что требует уделять особое внимание вопросам экологии и кормления. Состав водной среды во многом зависит от качества корма и биоремедиации отходов жизнедеятельности выращиваемых видов. Наряду с этим актуальной проблемой современного животноводства является уход от использования антибиотиков, альтернативой которым являются пробиотики.



ВВЕДЕНИЕ

Использование пробиотиков в аквакультуре оказывает большое влияние на водные организмы не только путем прямого воздействия на микробиоту кишечника, но и опосредованно, через повышение качества воды. При этом решаются две задачи: улучшение зоотехнических показателей и профилактика заболеваний бактериальной этиологии. В контексте развития органической аквакуль-

и воде, где они принимают активное участие в разложении органических соединений и связывают атмосферный азот.

Функциональные возможности представителей рода *Bacillus* очень разнообразны. Они активно продуцируют ферменты, аминокислоты, другие биологически активные субстраты и выделяют бактериоцины (антимикробные пептиды), способствующие подавлению роста патогенных бакте-

момента перехода на самостоятельное активное питание. Рыба захватывает воду, в том числе в процессе акта дыхания. Поэтому заселение кишечника пробиотическими культурами, которые укрепляют иммунитет и препятствуют росту численности патогенных микроорганизмов, необходимо начинать именно в этот важный, критический период онтогенеза.

В качестве основы для бациллярных пробиотиков, применяемых в практике кормления и выращивания гидробионтов, в настоящее время используют отдельные штаммы *B. subtilis*, *B. licheniformis*, *B. amyloliquefaciens*, *B. coagulans*, *B. megaterium*, *B. cereus*, *B. pumilus*, *B. aerophilus*, *B. aerius*.

Перспективным направлением в кормлении является использование полипробиотиков – добавок на основе бактерий сразу нескольких видов или нескольких штаммов микроорганизмов. Зачастую они совмещают в себе аэробные (например *Bacillus subtilis*) и анаэробные (например *Bacillus licheniformis*) организмы. Штаммы могут занимать различные экологические ниши и быть наделены специфическими функциональными особенностями, что создает эффект синергизма и увеличивает эффективность препаратов такого типа в сравнении с монокультурными пробиотиками. Такие добавки обладают низким расходом (КОЕ/кг готового корма) и высокой экономической отдачей. Но для их создания необходимо проведение большого количества исследований, что сопряжено с появлением дополнительных экономических затрат (Ильяшенко А. Н., 2020).

Представители рода *Bacillus* являются грамположительными бактериями, они хорошо перерабатывают органическую массу в углекислый газ (Kuebutornye F. K. и соавт., 2019). В опытах на рако-



туры применение пробиотических веществ становится актуальной альтернативой лечению антибиотиками.

Если чистоту воды в поилках сельскохозяйственных животных можно контролировать, то постоянно отслеживать биотоп пруда затруднительно, так как пруд – естественная экосистема. При поддержании здорового баланса кишечной микрофлоры создаются оптимальные условия для роста и развития рыб.

Из всего разнообразия пробиотиков, применяемых в аквакультуре, особого внимания заслуживают кормовые добавки на основе бактерий рода *Bacillus*. Это спорообразующие анаэробы с палочковидной формой клетки. Микроорганизмы данной группы широко распространены в почве

и в пищеварительной системе гидробионтов, обеспечивают иммуностимуляцию, используются для уменьшения метаболических отходов в водной системе (Hong H. A. и соавт., 2005).

Регулируя микробиоценоз пищеварительного тракта, пробиотики оказывают благотворное воздействие на усвоение питательных веществ. Это делает корма более эффективными и снижает их затраты на единицу продукции, что не только покрывает их стоимость, но и приносит дополнительную прибыль (Белов Л., 2008).

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И РАЗНООБРАЗИЕ БАЦИЛЛЯРНЫХ ПРОБИОТИКОВ

Процесс формирования биоценоза кишечника у рыб начинается с

Рисунок 1. Эффекты от действия бациллярных пробиотиков на организм гидробионта



образных было доказано, что их накопление в воде способствует снижению концентрации растворенного и осажденного органического углерода, сокращает количество патогенных вибрионов и повышает выживаемость, скорость роста и здоровье молоди *Penaeus monodon* (Dalmin G. и соавт., 2001).

Несмотря на то что споры бактерий рода *Bacillus* способны к размножению внесенного первично действующего начала в кишечнике рыб, данные микроорганизмы относятся к транзитной микрофлоре (Чистяков В. А. и соавт., 2021). Они не могут постоянно населять пищеварительный тракт и поддерживать необходимый для достижения положительных результатов размер популяции без постоянного пополнения колонии извне. Их функция – стабилизировать естественную микрофлору организма и самостоятельно элиминироваться в ЖКТ. Сроки, в течение которых бациллы могут оставаться в организме без введения новых доз, варьируются в зависимости от хозяина. Поэтому бациллярные пробиотики добав-

ляют в корма не по показаниям, а постоянно.

К преимуществам бациллярных пробиотиков относится возможность спорообразования, что обеспечивает высокую термостабильность добавок на их основе. Исследования показали, что использование *Bacillus* spp. в экстрадированных кормах привело к улучшению неспецифического иммунитета нильской тилапии по сравнению с добавлением в гранулированный или пеллетированный корм (Ghosh S. и соавт., 2007). В форме спор бактерии рода *Bacillus* выживают в кислой среде желудка и не требуют специальных условий хранения и транспортировки (Бурлаченко И. В., 2008).

К недостаткам использования представителей рода *Bacillus* в качестве пробиотиков относят их способность переносить гены, связанные с устойчивостью к противомикробным препаратам, а также возможность продуцирования энтеротоксинов и биогенных аминов (Lee N. K. и соавт., 2019). Поэтому при отборе штаммов *Bacillus* для разработки пробиотических препаратов необходим

предварительный скрининг на наличие факторов резистентности, на цитотоксичность и генотоксичность.

Непатогенные штаммы *Bacillus* spp., используемые в производстве пробиотиков, безвредны для гидробионтов даже в концентрациях, значительно превышающих рекомендуемые для применения. Способность некоторых из них существенно повышать неспецифическую резистентность макроорганизма позволяет назначать их для предупреждения инфекций бактериальной и вирусно-бактериальной этиологии и с целью полного восстановления нарушенного микробиоценоза (Хорошилова Н. В., 2009).

МЕХАНИЗМ РАБОТЫ ПРОБИОТИКОВ НА ОСНОВЕ БАКТЕРИЙ РОДА *BACILLUS*

Попав в организм, бактерии образуют в кишечнике быстрорастущие колонии и вытесняют из него патогенные и условно патогенные микроорганизмы, способствуя развитию собственной полезной микрофлоры рыб. При этом продуцируются биологически актив-

ные вещества, происходит синтез пищеварительных ферментов и аминокислот. Особенно ярко это проявляется в период воздействия на рыбу стрессовых факторов, таких как отлов, сортировка, транспортировка и пересадка, смена климатических условий в межсезонье (Romanova E. и соавт., 2020). Пробиотики активизируют специфические и неспецифические системы защиты организма, нормализуют пищеварительные процессы, способствуют лучшему усвоению кормов, повышают иммунный статус и устойчивость организма к заболеваниям, а также увеличивают скорость роста. По данным научных исследований, использование комбикормов с пробиотическими добавками позволяет хозяйствам сократить до 25% расход кормов на производство рыбы (Панасенко В. В., 2007).



Добавление пробиотиков в корма способствует повышению рыбопродуктивности на 20% и выше, что складывается из профилактики и лечения болезней рыб инфекционной и алиментарной этиологии, нормализации состояния организма вследствие интенсивного применения антибиотиков, смягчения стрессов, вызываемых сменой корма, а также травматическими повреждени-

ями, связанными с технологическим перемещением рыб (рис. 1).

Известно, что при пероральном приеме как вегетативных клеток, так и спор бактерии проходят несколько циклов споруляции и респоруляции, прежде чем начнут выводиться из организма.



препятствия для размножения патогенных микроорганизмов. Под защитой биопленки физиологические процессы бактерий происходят без угнетения со стороны негативных факторов – повышается продукция метаболитов и биологически активных веществ

(Богатырев И. Н., 2003). Важную роль играют сигнальные вещества, обеспечивающие взаимодействие клеток в биопленке. Эти вещества могут служить аналогами регуляторных молекул животного организма. Также можно предположить, что соматостатинподобный пептид, обнаруженный при развитии некоторых штаммов *Bacillus subtilis*, является фактором межклеточной коммуникации. Установлено, что грамположительные бактерии взаимодействуют друг с другом при помощи олигопептидных сигнальных молекул (Гинцбург А. Л. и соавт., 2003). Согласно симбиогенетической теории происхождения эукариотов многие сигнальные молекулы, общие для бактерий и эукариотов, у первых обеспечивали взаимодействие клетки с другими членами прокариотного сообщества, а у вторых – согласованную работу клеток многоклеточного организма (Кравцова Л. З. и соавт., 2004).



Помимо включения в корм, бактерии рода *Bacillus* применяют in situ для биоремедиации вод. Исследования показали эффективность использования *B. subtilis* in situ в целях улучшения качества воды, снижения присутствия вибрионов и повышения жизнеспособности ювенильных особей пресноводных креветок

(Devaraja T. и соавт., 2013). Добавление в воду других видов пробиотических бацилл привело к снижению содержания азота в бассейне и повышению качества форели и тилапии, выращиваемых в УЗВ (Rafiee G. и Saad C. R., 2005). Применение in situ коммерческих препаратов на основе *B. subtilis* и *B. licheniformis* в выращивании нильской тилапии позволило повысить концентрацию растворенного в воде кислорода (Hill C. и соавт., 2014).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные биотехнологические подходы дают возможность

использовать полезные функциональные особенности бактерий рода *Bacillus* в производстве пробиотиков, оказывающих благотворное воздействие на объекты аквакультуры.

Применение таких добавок является перспективным направлением и обладает высоким потенциалом для повсеместного внедрения в технологию выращивания гидробионтов в России. Это способствовало бы развитию экологически чистой, устойчивой отрасли животноводства с низкими затратами для обеспечения продовольственной безопасности населения.

Список литературы:

- Dalmin G., Kathiresan K., Purushothaman A. Effect of probiotics on bacterial population and health status of shrimp in culture pond ecosystem. *Indian J. Exp. Biol.* – 2001. – №39. – P. 939–942.
- Devaraja T., Banerjee S., Yusoff F., Shariff M., Khatoon H. A holistic approach for selection of *Bacillus* spp. as a bioremediator for shrimp postlarvae culture. *Turkish Journal of Biology.* – 2013. – №37(1). – P. 92–100.
- Ghosh S., Sinha A., Sahu C. Effect of probiotic on reproductive performance in female livebearing ornamental fish. *Aquaculture Research.* – 2007. – №38(5). – P. 518–526.
- Hill C., Guarner F., Reid G., Gibson G. R., Merenstein D. J., Pot B., Morelli L., Canani R. B., Flint H. J., Salminen S., Calder P. C. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology.* – 2014. – №11(8). – P. 506.
- Hong H. A., Duc L. H. and Cutting S. M. The use of bacterial spore formers as probiotics // *FEMS Microbiol Reviews.* – 2005. – №29. – P. 813–835.
- Kuebutornye F. K. A., Abarike E. D., Lu Y. A review on the application of *Bacillus* as probiotics in aquaculture. *Fish Shellfish Immunol.* – 2019. – №87. – P. 820–828.
- Lee N. K., Kim W. S., Paik H. D. *Bacillus* strains as human probiotics: characterization, safety, microbiome, and probiotic carrier // *Food science and biotechnology.* – 2019. – №5(28). – P. 1297–1305.
- Rafiee G., Saad C. R. Nutrient cycle and sludge production during different stages of red tilapia (*Oreochromis* sp.) growth in a recirculating aquaculture system. *Aquaculture.* – 2005, Feb 28. – №244(1–4). – P. 109–118.
- Romanova E., Spirina E., Romanov V., Lyubomirova V., Shadyeva L. Effects of *bacillus subtilis* and *bacillus licheniformis* on catfish in industrial aquaculture // *E3S Web of Conferences. XIII International Scientific and Practical Conference "State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2020"*. – 2020. – P. 02013.
- Savustyanenko A. V. Mechanisms of Action of Probiotics based on *Bacillus subtilis* // *Actual Infectology.* – 2016. – №2(11). – P. 35–44.
- Белов Л. Пробиотики в сельском хозяйстве // *Агропресс.* – 2008. – №5. – С. 36–38.
- Богатырев И. Н. Использование биопрепаратов в кормлении животных для получения экологически чистого сырья // *Современное комбикормовое производство и перспективы его развития.* – М.: МПА, 2003. – С. 84–88.
- Бурлаченко И. В. Актуальные вопросы безопасности комбикормов в аквакультуре рыб // *ВНИРО.* – 2008. – 183 с.
- Гинцбург А. Л., Ильина Т. С., Романова Ю. М. Quorum sensing, или Социальное поведение бактерий // *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.* – 2003. – №5. – С. 86–93.
- Ильяшенко А. Н. Пробиотики на основе бактерий рода *Bacillus* в кормлении крупного рогатого скота // *Журнал про корів.* – 2020. – №11(21). – С. 31–33.
- Кравцова Л. З., Несиневич Л. С., Олива Т. В. Пробиотики как элемент технологии производства безопасной продукции животноводства и птицеводства // *Актуальные проблемы сельскохозяйственной биотехнологии: мат-лы науч.-практ. конф.* – Воронеж, 2004. – С. 19–20.
- Панасенко В. В. Теоретические и практические аспекты использования кормов для рыб с пробиотиком «Субтилис» // *Материалы докл. междунар. симп. «Тепловодная аквакультура и биологическая продуктивность водоемов аридного климата», Астрахань, 2007.* – С. 421–422.
- Хорошилова Н. В. Терапевтическая эффективность пробиотиков // *Новая аптека. Аптечный ассортимент.* – 2009. – №6. – С. 100–102.
- Чистяков В. А., Брень А. Б., Рудой Д. В., Егян М. А., Куликова Н. А. Пробиотические бациллы в аквакультуре // *Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Развитие и современные проблемы аквакультуры» (конференция «Аквакультура-2021»)*, с. Дивноморское, 20–24 сентября 2021. – С. 77–78.

ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ

XXVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

MVC: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ - 2023



21-23 ИЮНЯ

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОНЫ № 55, 57



СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ



РОССИЙСКИЙ
ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ



АССОЦИАЦИЯ
«РОСРЫБХОЗ»



СОЮЗ
КОМБИКОРМЩИКОВ



СОЮЗРОССАХАР



НАЦИОНАЛЬНАЯ
ВЕТЕРИНАРНАЯ
АССОЦИАЦИЯ



АССОЦИАЦИЯ ПТИЦЕВОДОВ
СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА



СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЗООБИЗНЕСА



АССОЦИАЦИЯ
«ВЕТБИОПРОМ»



АССОЦИАЦИЯ
«ВЕТБЕЗОПАСНОСТЬ»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ
СВИНОВОДОВ



РОСПТИЦЕСОЮЗ



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР
МОСКОВСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ
ЦЕНТР МАРКЕТИНГА «ЭКСПОХЛЕБ»



ТЕЛ.: (495) 755-50-35, 755-50-38
E-MAIL: INFO@EXPOKHLEB.COM
WWW.MVC-EXPOKHLEB.RU



XVII МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ПРОИЗВОДСТВО КОМБИКОРМОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО
ЖИВОТНОВОДСТВА И ПТИЦЕВОДСТВА»
«КОМБИКОРМА-2023»

Москва, Международная промышленная академия, 25–27 апреля 2023 г.

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ:



Международная
промышленная
академия



Союз
комбикормщиков



Всероссийский
научно-
исследовательский
институт
комбикормовой
промышленности

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:

♦ Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
♦ Федеральная служба по ветеринарному
и фитосанитарному надзору РФ
(Россельхознадзор)

Ведущие отраслевые союзы:

♦ Национальный Союз свиноводов
♦ Российский птицеводческий союз
♦ Национальный союз производителей
говядины

МЕДИАПОДДЕРЖКА:

Агентство SoyaNews и отраслевые журналы:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| • «Комбикорма» | • Perfect Agriculture |
| • «Кормопроизводство» | • «Свиноводство» |
| • «Животноводство России» | • «Эффективное животноводство» |
| • «Ценовик» | • «Ветеринария и кормление» |
| | • «Аграрная наука» |

В ПРОГРАММЕ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Основные направления и перспективы развития отечественной комбикормовой промышленности
- Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года. Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017–2030 гг. Подпрограмма «Развитие производства кормов и кормовых добавок для животных». Меры государственной поддержки производителей кормов для животных
- Производство качественных и безопасных комбикормов как основной фактор эффективного роста животноводческой продукции. Стабильная кормовая база и ее обеспеченность различными ключевыми компонентами, в том числе альтернативными источниками белка и нетрадиционным сырьем
- Ситуация на рынке кормовых добавок. Производство отечественных кормовых добавок и премиксов: сегодня и на перспективу
- Импортзамещение: проблемы и проекты
- Инновации в строительстве, модернизации и реконструкции комбикормовых предприятий. Современные требования промышленной безопасности
- Роль технических регламентов и стандартов в стабилизации качества и безопасности сырья и комбикормовой продукции
- Современные методы и приборы контроля качества и безопасности сырья и кормов. Ветеринарный и фитосанитарный контроль

В РАМКАХ КОНФЕРЕНЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ:

- Выставка отечественных и зарубежных компаний
- Деловые встречи и переговоры
- Выставка-продажа отраслевой научно-производственной и нормативно-технической литературы

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:

Для участия в конференции приглашаются руководители и специалисты комбикормовых предприятий, птицефабрик, свиноводческих и животноводческих комплексов, холдингов и компаний, федеральных и региональных органов управления АПК, ведущих отечественных и зарубежных фирм — производителей оборудования, ветеринарных препаратов и компонентов для производства комбикормов, ученые НИИ и вузов (университетов), представители отраслевых СМИ

ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ:

С учетом эпидемиологической обстановки проведение конференции предусмотрено в гибридном формате — офлайн и онлайн

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ:

Международная промышленная академия: 115093, Москва, 1-й Щипковский пер., д. 20
Проезд до станций метро «Павелецкая» и «Серпуховская»

Гостиница академии «ВАЛС» по адресу: г. Москва, ул. Дубининская, д. 35 (метро — ст. «Павелецкая», трамвай 3, 39, остановка «Жуков проезд»). Необходимо бронировать гостиницу за 10 дней до прибытия, тел. (499) 235-92-83, 235-42-83, 235-44-76, e-mail: hotel-mpa@rambler.ru; www.hotelwals.ru

Для участников мероприятий МПА предоставляется скидка 15%.

Гостиница «Ибис Москва Павелецкая» по адресу: г. Москва, ул. Щипок, д. 22, стр. 1, бронирование по тел. (495) 660-11-41, e-mail: H7140-RE@accor.com, www.ibishotel.com

Для участников мероприятий МПА предоставляется скидка 10%.

СПРАВКИ И ЗАЯВКИ:

Международная промышленная академия: <http://www.grainfood.ru>

Щербакова Ольга Евгеньевна, e-mail: scherbakovaoe@grainfood.ru, тел./факс (495) 959-71-06

Агеева Ксения Михайловна, e-mail: a89057777955@yandex.ru, тел./факс (499) 235-48-27

Панфилова Анастасия Андреевна, e-mail: apanfilova@grainfood.ru, тел./факс: (499) 235-48-27

Карцева Ольга Павловна, e-mail: dekanat@grainfood.ru, тел./факс (499) 235-95-79



Би масса

топливо и энергия
Конгресс & экспо

12-13 апреля 2023
Отель «Холидей Инн Лесная»
Москва

Темы конгресса:

- Состояние отрасли: развитие технологий и рынка биотоплив
- Производство пищевого и технического спирта: тонкости технологии, реконструкция заводов, новые виды сырья
- Топливный биоэтанол, бутанол и другие транспортные биотоплива
- Пиролиз и газификация: бионефть и сингаз
- Биодизель, биокеросин и растительные масла как топливо
- Твердые биотоплива: пеллеты, брикеты, щепа
- Другие вопросы биотопливной отрасли

+7 (495) 585-5167

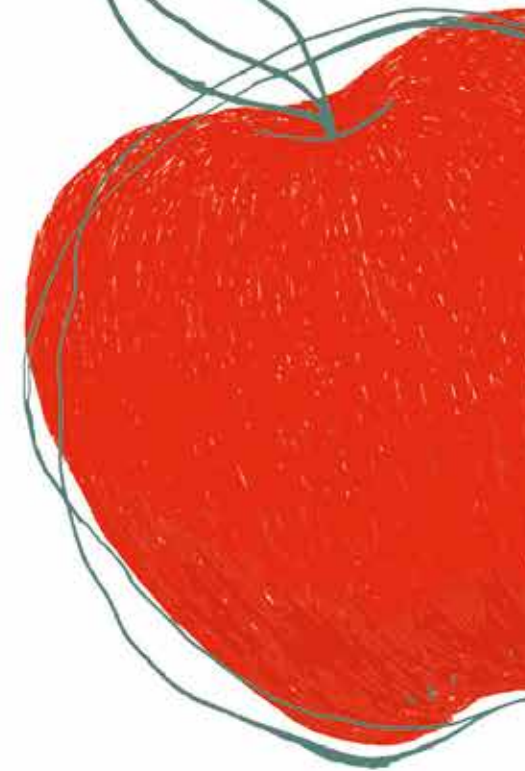
info@biotoplivo.ru

www.biotoplivo.com

реклама



PRO ЯБЛОКО



5-Я ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ,
ХРАНЕНИЯ И СБЫТА ПЛОДОВОЙ ПРОДУКЦИИ

VII ЕЖЕГОДНАЯ ПОЛЕВАЯ ВЫСТАВКА-ДЕМОНСТРАЦИЯ

РЕКЛАМА 0+

8-9 июня

ДЕНЬ ДОНСКОГО ПОЛЯ



50
ДЕМПОКАЗОВ
ВСЕГО ЦИКЛА
С/Х РАБОТ

120
БРЕНДОВ
АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ

ОДИН
ИЗ КРУПНЕЙШИХ
ПРОЕКТОВ
НА ЮГЕ
РОССИИ!

200
ЕДИНИЦ С/Х
ТЕХНИКИ

6 500+
ПОСЕТИТЕЛЕЙ

ПРОДЕМОНСТРИРУЙТЕ
СВОИ ПРЕИМУЩЕСТВА И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ!

**РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ КАК УЧАСТНИК
И ПОДАВАЙТЕ ЗАЯВКУ УЖЕ СЕЙЧАС!**

ОРГАНИЗАТОР:



ОФИЦИАЛЬНАЯ
ПОДДЕРЖКА:



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
СПОНСОР:



ОФИЦИАЛЬНЫЙ
ПАРТНЕР:



Ростовская область, Зерноградский район,
DON-POLE.RU п. Экспериментальный

(863) 268-77-94



ФГБУ «АНЦ «ДОНСКОЙ»

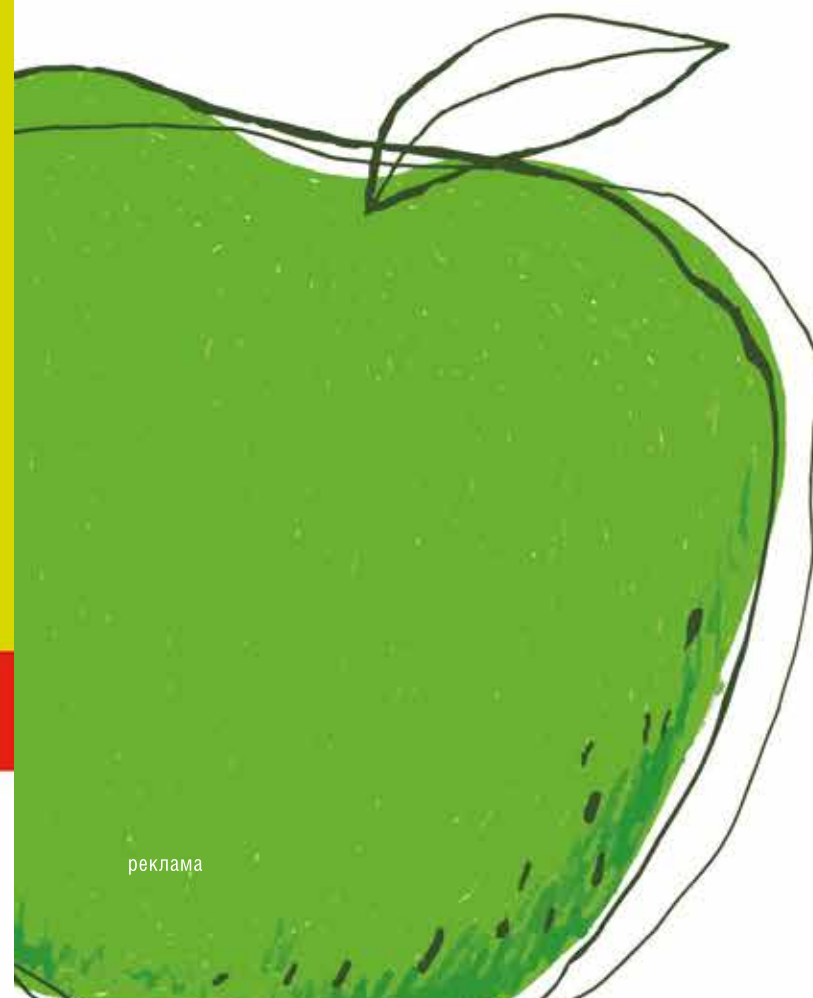
реклама

21-23 ИЮНЯ 2023

+7 (928) 822-32-89

ORG@PROYABLOKO.SU

г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ



МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И САММИТ



FROM FEED TO FOOD

345

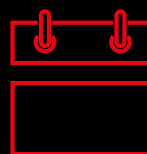
компаний

36

стран



РОССИЯ,
МОСКВА,
КРОКУС ЭКСПО



30 МАЯ
1 ИЮНЯ 2023

реклама

Выставка **Meat & Poultry Industry Russia** – важная отраслевая площадка для демонстрации передовых технологий, инновационного оборудования, комплектующих для мясной промышленности и птицеводства, позволяющих производить безопасную и качественную продукцию в соответствии с концепцией «от поля до стола».



MAP
MEAT AND POULTRY
RUSSIA

При поддержке:



Выставка проводится в Москве с 2001 года.
С 2004 года проходит в партнерстве с VIV worldwide.

+7 (495) 797 69 14 | info@meatindustry.ru | www.meatindustry.ru | www.mapsummit.ru

Worldwide Calendar 2023-2024

VIV ILDEX Philippines 2023, Манила, Филиппины, 7-9 июня 2023 | VIV Turkey 2023, Стамбул, Турция, 6-8 июля 2023 | VIV Nanjing 2023, Нанкин, Китай, 6-8 сентября 2023 | VIV MEA 2023, Абу-Даби, ОАЭ, 20-22 ноября 2023 | Health & Nutrition Asia in co-location with Victam Asia 2024, Бангкок, Таиланд, 12-14 марта 2024 | Poultry Africa 2024, Кигали, Руанда, 2-3 октября 2024 |



WWW.COGENTRUS.RU

СЕКСИРОВАННОЕ СЕМЯ БЫКОВ ПРОИЗВЕДЕННОЕ В РОССИИ

Стандарты качества полностью соответствуют
как российским ГОСТам, так и зарубежным

Для российских фермеров

доступно как традиционное,
так и сексированное семя
с использованием
инновационных технологий
стандарта Ультраплюс 2М™ и 4М™,
а также 4М™ Повышенной чистоты™,
выход телочек 96-97%.



СЕМЯ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА – ЭТО:



неизменное качество



цена и локальное
производство



высокая племенная
ценность



технология стандарта Ультраплюс 2М™
(2 миллиона спермиев в 1 дозе)



стабильность поставок
в меняющемся мире



технология стандарта Ультраплюс 4М™
(4 миллиона спермиев в 1 дозе)

НАШИ УСЛУГИ

ОПЛАТА ЗА СТЕЛЬНОСТЬ



Для современных
промышленных молочных ферм
у нас есть эксклюзивное предложение:
полный аутсорсинг воспроизводства
с оплатой за стельность.

ГЕНОТИПИРОВАНИЕ ВАШЕГО СТАДА



Определение племенной ценности
ваших животных.
Ранжирование стада.
Правильная выбраковка.
Создание племенного ядра.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ



Специалисты компании «Коджент Рус»
помогут вам сделать верный подбор пар:
наши быки + ваши коровы.
Хромосомный подбор пар.



+7 (4722) 20-17-96, 20-17-98



mail@cogentrus.ru



vk.com/cogentrussia



t.me/cogentrus

реклама



**ПОВЫШЕНИЕ
ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ
И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА**

реклама



**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**