



# ЭЛЕСТ

# МОЯ СИБЬ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДОВ

СЕНТЯБРЬ 2018

Корми правильно – работай с выгодой

Голландские травы на сибирских полях

Будущее молочных ферм: эра роботизации

Здоровое питание – основа процветания

Альтернатива кормовым антибиотиками

## ФУНГИСТАТ ГПК

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ НЕЙТРАЛИЗАТОР ТОКСИНОВ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ, ПТИЦЫ И РЫБ.



ГЛАВНАЯ ТЕМА НОМЕРА:

**ФЕРМА БУДУЩЕГО:  
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ И УХОДА**



mysibir.ru



# Новый способ регуляции метаболизма, продуктивности и репродуктивного здоровья дойных коров

*За последние десятилетия специалисты в области молочного животноводства сумели вывести коров на уровни продуктивности, недостижимые прежде. Свой вклад в это внесли специалисты по кормлению, сформировавшие новые расчетные подходы к составлению рационов. Однако помимо очевидных преимуществ данный прогресс имеет и обратную сторону – метаболические нарушения.*

Сегодня у большинства коров на протяжении всего межотельного цикла возникают специфические физиологические отклонения, которые связаны с неспособностью животного при потреблении сбалансированного рациона обеспечить свой организм энергией и метаболитами, необходимыми для поддержания всего многообразия его функций. Данные отклонения принято называть болезнями продуктивности.

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО МОЛОЧНОГО СКОТА

К болезням продуктивности относят: послеродовые патологии (парез, задержание последа, смещение сычуга), воспалительные проявления (эндометриты, маститы, ламиниты, клостридиозы), патологии репродуктивной системы (фолликулярный кистоз, нарушения овуляции-низкая эффективность осеменения, эмбриональная смертность), нарушения энергетического метаболизма и энергодобывающих систем и органов (рубцовый ацидоз, кетоз, гепатоз, инсулинрезистентность). Перечисленные проблемы ведут к высокому проценту вынужденной выбраковки животных, снижают надои, снижают рентабельность молочного животноводства.

Отдельной строкой выделяются убытки, которые несет племенное скотоводство на фоне сложившейся ситуации со здоровьем животных. Очевидно, что нездоровые коровы неспособны дать здоровых телят, обеспечить их качественным молозивом в первые дни жизни. Также нависает угроза и над эффективностью самого процесса подсадки эмбрионов животным, претерпевающим метаболические нарушения, сбой в синтезе стероидных гормонов. Невысокий процент приживаемости и эмбриональная смертность являются следствием хронических нарушений репродуктивной системы реципиентных коров.

## ПРИЧИНА БОЛЕЗНЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Болезни продуктивности формируются постепенно, как сочетанный ответ животного на невозможность усвоить избыточный рацион и эволюционно неизменную необходимость обеспечивать высокую продуктивность. Метаболический сбой начинается с рубца. На фоне питания, богатого легкодоступными углеводами, у животного происходит депрессия полезной микробиоты рубца повышенными концентрациями продуктов окисления глюкозы. Происходящее на фоне рубцового дисбиоза накопление молочной кислоты в купе со слабой активностью микробов лактат-утилизаторов приводит к возникновению у коровы патологического состояния – ацидоза. Образование в рубце пропионата, одного из главных субстратов для синтеза глюкозы крови и получения энергии, при этом снижается. Возникающую острую недостаточность глюкозы в крови корова компенсирует привлечением нетипичных источников энергии, на синтез глюкозы и энергообеспечение пускаются уксусная и молочная кислота из рубца, кормовой жир и собственные жировые запасы, кормовой белок и белок мышц самого животного. Применение такого экстренного метаболизма позволяет коровам не снижать надои, но наносит вред печени животного, нарушает транспорт глюкозы в клетки, а также нарушает синтез прогестерона и деятельность репродуктивной системы.

Очевидным решением описанных проблем является разгрузка рациона, снижение концентратной части и увеличение доли объемистых кормов. К сожалению, на практике это оказывается невозможным. Снижение доли концентратов неизбежно ведет к падению надоев, а столь полезные грубые корма сильно варьируют по своему качеству в зависимости от времени убора трав, погоды на момент уборки, качества прошедшей молочнокислой ферментации (силос), времени, прошедшем от закладки до открытия ямы. Существует множество добавок, производимых

для целей профилактики и устранения метаболических нарушений. Однако каких-либо существенных изменений в решении упомянутых проблем не происходит. Большинство добавок по-прежнему нацелены на рацион — его обогащение, дополнение питательности (все энергетика, защищенный жир, защищенный метионин, кишечные формы крахмала и белка и т.п.), замедление его усвоения или перенос в кишечник (танины). Выходит, добавки дополняют для коровы список нетипичных для добычи энергии субстратов, но ни одна из них не решает проблем, лежащих в основе возникновения болезней продуктивности. А именно: восстановление деятельности рубца — разгрузка и реактивация печени — восстановление нормального глюкозного внутриклеточного метаболизма. А значит, коровы остаются больными, а их рационы дорожают.

### РЕГУЛЯТОРНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОРОВУ КАК МАКСИМАЛЬНО ЭФФЕКТИВНАЯ БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ

В течение многих лет специалистами-микробиологами, биотехнологами ООО «НПФ «ЭЛЕСТ» изучались известные в мировой литературе и создавались собственные подходы к управлению здоровьем молочного скота. В результате была создана технология управления потреблением корма, позволяющая решить большинство проблем со здоровьем молочных коров, удешевить рацион и усилить продуктивность. Технология подразумевает три уровня регуляции, на этот раз самого животного.

В первую очередь в рацион вводятся регуляторные комплексы — «ПОЛИС», «ФУНГИСТАТ», «ГЛЮВАЙН». Далее рацион разгружается. В завершение тщательно отслеживается отклик животного на производимые регуляторные воздействия и находится оптимальный для животных режим ввода регуляторов и насыщенности кормления, который дает максимальные результаты по продуктивности и другим важным для животного показателям.

«ПОЛИС» — это активация рубца. Этот продукт в жидкой и порошкообразной форме содержит полисахариды-олигосахара, фосфолипиды, высшие спирты, легкоусвояемые углеводы,

антиоксиданты, флавоноиды, полиненасыщенные жирные кислоты, в том числе из класса Омега 3, 6, хром и нейтрализатор токсинов. Оптимальное соотношение всех ингредиентов и дозы готового продукта определено экспериментальным путем на коровах в сухостое, раздойном периоде и последующих стадиях лактации. Попадая в рубец коровы вместе с кормом, «ПОЛИС» создает эффект «обволакивания», снижая скорость окисления крахмала, значительно усиливает активность группы микроорганизмов — лактат-утилизаторов, устраняя ацидоз и создавая пул пропионата. «ПОЛИС» позволяет вновь обеспечивать корову энергией через рубец. Его использование в рационе коров дает возможность резко повысить уровень глюкозы в крови. В итоге пропадает необходимость в нетипичных источниках энергии. Высокий уровень глюкозы в крови и повышение уровня инсулина вместе со снятием инсулинрезистентности за счет действия хрома обеспечивают увеличение молочной продуктивности. В свою очередь повышение уровня инсулина и возвращение ацетата для синтеза стероидных гормонов способствует высокой оплодотворяемости и сохранности плода.

«ФУНГИСТАТ» — это активация печени. Это регулятор в форме порошка, который оказывает существенное гепатопротекторное действие. За счет комплекса растительных флавоноидов «ФУНГИСТАТ» защищает и восстанавливает гепатоциты от накопления недоокисленных жирных кислот, повреждающего действия аммиака белковых субстратов, действия токсинов корма. Таким образом, образованные в рубце метаболиты — в частности пропионовая и уксусная кислоты — получают возможность с максимальным КПД перейти в печени в глюкозу крови, холестерин (далее прогестерон). Также увеличивается эффективность остальных печеночных процессов. За счет входящих в его состав сорбентов «ФУНГИСТАТ» также решает проблему с микотоксинами, в том числе с зеараленоном, обладающим abortивным действием, а также с эндотоксинами. «ФУНГИСТАТ» является лидирующим продуктом на российском рынке по сочетанию цена качество (согласно статистике Abercade). В состав препарата входит протеолитический комплекс, а дополнительным эффектом от его применения является высвобождение некоторого количества аминокислот из белка рациона.





«ГЛЮВАЙН» – это активация внутриклеточного метаболизма. Жидкий регулятор «ГЛЮВАЙН» в своем составе содержит: высокоэнергетическую молекулу фруктозо 1,6 дифосфата (ФДФ) в ионной форме, источник легкоусвояемых углеводов, инактивированные дрожжи, растительный экстракт, содержащий аминокислоты и витамины группы В, органические кислоты, осмотически активные вещества, гепатопротекторную составляющую, очищенную воду. Ингредиенты «ГЛЮВАЙН» определяют направленность его действия на усиление внутриклеточного превращения глюкозы в энергию, устранение состояния отрицательного баланса энергии у коров.

Все три продукта сопровождают, активируют и страхуют процесс образования энергии в организме коровы от его начала – синтеза летучих жирных кислот в рубце, и до конца – превращения кислот в глюкозу в печени и далее переход глюкозы в энергию в клетках.

*Применение регуляторов позволяет полностью выводить из рациона дорогостоящий соевый шрот, заменяя его на более полезные и дешевые источники белкового питания, снижать долю кукурузы в рационе.*

Применение трех регуляторов ЭЛЕСТ позволяет проводить второй тип регуляции – постепенно снижать концентратную нагрузку в рационах до минимума, непривычного с точки зрения получаемых высоких надоев, не совпадающих с расчетной чистой энергией лактации. Типичным ответом животного на ввод регуляторов и сокращение рациона является улучшение состояния здоровья и рост продуктивности.

Введение регуляторов ЭЛЕСТ и сокращение рациона ведется на фоне отслеживания отклика животного на производимые действия. Одновременно отслеживается ряд таких критериев как уровень глюкозы крови, переваримость рациона, уровень кислотности в рубце, динамика роста надоев и т.д. Таким образом осуществляется тонкий подбор максимально эффективных дозировок регуляторов ЭЛЕСТ, а также подбирается оптимальная скорость сокращения рациона.

### ЕДИНСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, РЕГУЛИРУЮЩАЯ МЕТАБОЛИЗМ КОРОВ

В течение ряда лет технология ЭЛЕСТ применяется на различных животноводческих хозяйствах. Как на крупных предприятиях, так и в средних хозяйствах наблюдается один и тот же сценарий. При запуске технологии в первую очередь отступают ветеринарные проблемы, заметно снижается вынужденная выбраковка, налаживается репродуктивное здоровье животных. После начала изменения рациона начинают расти надой, улучшаются качественные показатели молока, а вместе с ними и рентабельность производства. В среднем прирост составляет одну тонну молока на фуражную голову в год.

Пример 1:

#### Результаты применения продуктов компании ЭЛЕСТ АО «Племзавод «Гомонтово»

	Ед. изм.	2015	2016	2017
Продуктивность	кг	11009	12510	12903
Суточный рацион			2014	2017
ВСЕГО			420,86	417,01
Удой, кг			30,2	35,4
Затраты на 1 кг. молока, руб.			13,94	11,78

Пример 2:

Сельскохозяйственный производственный кооператив «РЯБОВСКИЙ» (СПК «Рябовский») ИНН 4704349070 КПП 470401001, Россия, 188540 Ленинградская область, Валдайский район, п/о Красное Дозвонье, п.Рябово, р/с 40702818653398167932 в Сбербанке Занятное банк ПАО Сбербанк, ю/с 3014038305090000006651, БИК 044030653, ОГРН 00546590, ОГРН 1024700871286, Tel.: 8-813-78-713-45, e-mail: ryabovskiy2007@rambler.ru

13.05.2018 г.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НА ДОИЛЬНОМ СТАДЕ КОРМОВЫХ КОМПЛЕКСОВ КОМПАНИИ «ЭЛЕСТ» В СПК «РЯБОВСКИЙ»**  
(стоимость рациона до ввода регуляторов, затраты на корма при сокращении 1 кг жомола)

Стоимость рациона кормления одной коровы на период сокращения до 01.05.17 г.: 442,36 руб. Надой в сутки – 25,1 кг. Затраты на 1 кг. продукции – 17,63 руб.  
В этот период через раздаточный пункт реализовано 1200 кг жомола.  
Стоимость рациона кормления одной коровы на период до 01.05.18 г.: 311,51 руб. Надой в сутки – 30,7 кг. Затраты на 1 кг. продукции – 10,15 руб.  
Стоимость рациона кормления одной коровы на период до 01.05.18 г.: 236,48 руб. Надой в сутки – 33,5 кг. Затраты на 1 кг. продукции – 10,85 руб.



## Новые принципы управления физиологическим состоянием коров

Полис- это сиропообразный регуляторный комплекс, разработанный специалистами ООО «НПФ «Элест». Применение Полиса в конце сухостоя **устраняет нехватку энергии** и вытекающие из нее проблемы, а также **облегчает отёл**. В раздое Полис **способствует быстрому восстановлению животного, сокращает сервис период, обеспечивает эффективное оплодотворение без снижения надоев**. В период лактации Полис обеспечивает **увеличение молочной продуктивности – 1-2 л/гол в начале и 3-5 л/гол в середине и конце лактации**.

### Сухостой



#### Проблемы

- Энергодефицит
- Потеря аппетита
- Кетоз
- Гепатоз
- Мастит

#### Решение

- Ввести в рацион:
- Полис (100-150г/гол день)
  - «Фужистат ГПК»
  - «Пуривитин-Аква-Энергия»
  - «Кетостоп- до отела»
  - «Хитолоза»

### Раздой



#### Проблемы

- Энергодефицит, потеря массы тела
- Сохранение высокой молочной продуктивности
- Эффективное оплодотворение

#### Решение

- Ввести в рацион:
- Полис (150-300 г/гол день)
  - «Пуривитин-Аква-Энергия»
  - «Кетостоп- после отела»
- Не превышать 15% уровень крахмала

### «Полис»



#### Состав

- Комплекс полисахаридов
- Глюкопласты
- Гепатопротекторы
- Жирные кислоты
- Фитогеники
- Органический сорбент

#### Принцип действия

- Значительно усиливает рост полезной микрофлоры рубца
- Повышает уровень глюкозы в крови
- Нормализует функцию печени
- Увеличивает фертильность
- Сорбирует токсины
- Улучшает поедаемость силоса

### Лактация



#### Проблемы

- Ацидоз
- Снижение качества молока (белок, жир)
- Снижение удоев
- Избыточная масса тела
- Ламинит

#### Решение

- Ввести в рацион:
- Полис в количестве 150-300 г/гол день необходимом для поддержания стабильного уровня глюкозы в крови (использовать глюкометр)
  - Не превышать 15% уровень крахмала

ООО «НПФ «ЭЛЕСТ»

ООО «НПФ «ЭЛЕСТ» – Российский разработчик и производитель оригинальной биотехнологической продукции для сельскохозяйственных животных.  
Санкт-Петербург, Железнодорожный проспект 45  
т. (812)677-07-63 e-mail: elestd@yandex.ru