

# ЖИВОТНОВОДСТВО РОССИИ

ОКТАБРЬ 2009

## Микотоксины. Что Вы знаете о них?

Микотоксины – причина значительных экономических потерь вне зависимости от того, кто Вы – производитель кормов, ветеринарный врач или специалист по кормлению. Понимание этого факта, а также механизмов воздействия помогает правильно выбирать методы профилактики микотоксикозов и борьбы с ними. Веб-сайт KnowMycotoxins.com является ценным источником информации по этой проблеме, становящейся все более тяжелой из года в год. KnowMycotoxins.com – это первый сайт, на котором производители кормов, специалисты по кормлению и ветеринары могут найти ответы на наиболее часто возникающие вопросы по микотоксинам.



KnowMycotoxins

Это просто.  
Оллтек **понимает**  
проблему микотоксинов.

**Alltech**<sup>®</sup>  
...naturally

[www.knowmycotoxins.com](http://www.knowmycotoxins.com)

ООО «Оллтек»  
105005, Москва, наб. Академика Туполева, д. 15, корп. 2  
Тел: (495) 980-71-14 • факс: (495) 980-71-15  
E-mail: [Russia@alltech.com](mailto:Russia@alltech.com) • [www.alltech.com/ru](http://www.alltech.com/ru)

Учредитель  
ООО «Издательский дом  
«Животноводство»

Главный редактор  
Н.А. Соболев

Редколлегия:  
Департамент  
животноводства  
и племенного дела  
Минсельхоза РФ  
Н.С. Антипова  
А.Г. Данкверт  
В.И. Дашевский  
Т.Г. Джапаридзе  
И.В. Ильин  
Н.А. Ларетин  
Н.А. Савенко  
В.И. Фисинин

Над номером работали:  
О.М. Акильева  
Е.М. Владимирская  
Л.В. Ким  
А.И. Комкова  
Н.Г. Лебедева  
Т.А. Парамонова  
С.Л. Сиротин

Подписано в печать  
18.09.2009 г.  
Формат 60×88 1/8  
Бунага мелованная  
Отпечатано в типографии  
«Вива-Стар»  
Заказ № 47766  
Ф «Животноводство России», 2009  
Журнал зарегистрирован  
в Государственном комитете  
Российской Федерации по печати  
Reg. № 019390  
Перепечатка материалов,  
опубликованных в журнале  
«Животноводство России»,  
допускается только с разрешения  
ООО «Издательский дом  
«Животноводство»  
Редакция не несет ответственности за  
содержание рекламной информации  
Редакция не всегда разделяет точку  
зрения авторов

Рекламная информация  
дана в редакции фирм

Адрес для писем:  
107139, Москва,  
Орликов пер., д. 3, стр. 1,  
«Животноводство России»

Тел.: (499) 975-19-94  
(499) 975-20-78  
(495) 608-02-77

www.zzr.ru  
E-mail:  
animal@zzr.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

Спасибо вам за хлеб и за заботу! \_\_\_\_\_ 2

### АКТУАЛЬНО

Селекция отечественного скота: мифы и реальность  
В. Мадисон \_\_\_\_\_ 4

Северный олень согреет и накормит  
А. Чичкин \_\_\_\_\_ 6

Прибавка в надоях — каждый год  
В. Логинова \_\_\_\_\_ 8

### СОБЫТИЕ

Высокое качество премиксов обеспечено новейшей технологией  
Г. Гангуева \_\_\_\_\_ 12

AGRAVIS: итоги работы и стратегия будущего  
«АВИС» — детскому дому  
Н. Соболев \_\_\_\_\_ 17

### ПТИЦЕВОДСТВО

Современный подход к конструированию кроссов  
Т. Пахомова, М. Джолова, И. Гальперн \_\_\_\_\_ 19

Эффективная подкормка для цыплят  
Б. Дзагуров, И. Джелиева, З. Пскацьева \_\_\_\_\_ 23

Что угрожает современному птицеводству  
И. Шабоев \_\_\_\_\_ 25

### СВИНОВОДСТВО

Природный газ на свиноферме  
А. Бетин \_\_\_\_\_ 29

Свиноматки датской селекции улучшают стадо  
В. Комлацкий, Л. Величка, Г. Комлацкий, И. Романенко \_\_\_\_\_ 33

Мясные качества гибридных и чистопородных свиней  
С. Лумбунов, М. Тарбушкина \_\_\_\_\_ 35

### ВЕТЕРИНАРИЯ

Мониторинг здоровья животных и птицы с помощью наборов IDEXX  
М. Аспандиярова \_\_\_\_\_ 36

Метод T-RFLP — основа профилактики некробактериоза скота  
Л. Крижевских, Г. Лаптев \_\_\_\_\_ 38

В воспроизводстве стада помогут простагландины  
А. Оборин, А. Чомаев \_\_\_\_\_ 40

### МОЛОЧНОЕ СКОТОВОДСТВО

Новые комбикорма с экструдированным зерном  
Н. Шевцов, Г. Походня, С. Саламахин \_\_\_\_\_ 43

Совершенствование скота симментальской породы  
Л. Хромова, Н. Байлова, Р. Пальчиков \_\_\_\_\_ 45

Формирование белгородских молочных стад  
В. Костромитский, В. Грищенко, В. Семенютин, А. Чомаев \_\_\_\_\_ 47

Оценка экстерьера и срок эксплуатации коров  
А. Егиазарян, Н. Небасова \_\_\_\_\_ 49

Экономить на телках невыгодно  
Ю. Валецкий, Э. Абдрахманова \_\_\_\_\_ 53

### МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО

Линейная принадлежность и качество мяса  
Л. Кибкало, Н. Гончарова, И. Пименов \_\_\_\_\_ 55

### КОРМА

Левисел SB: новая стратегия нормализации пищеварения  
Н. Садояникова, И. Рябчик \_\_\_\_\_ 58

Нанотехнологии в борьбе с микотоксинами  
Н. Мухина \_\_\_\_\_ 60

В период лактации поможет Бацелл  
Е. Кийко \_\_\_\_\_ 63

Натуральные продукты для животноводства  
В. Невинный, И. Рубинский \_\_\_\_\_ 66

Программа «Фелуцен»: болезнь выгоднее... предотвратить!  
А. Сутыгина \_\_\_\_\_ 71

### ОБОРУДОВАНИЕ

Новинки оборудования для молочных ферм  
от компании «ИГЛУС» \_\_\_\_\_ 72

## CONTENTS

Thanks you for the bread and for care! \_\_\_\_\_ 2

### TOPICAL

Breeding of native cattle: myths and reality  
V. Madison \_\_\_\_\_ 4

Reindeer will warm and feed  
A. Chichkin \_\_\_\_\_ 6

Increase in milk yields every year  
V. Loginova \_\_\_\_\_ 8

### EVENT

High quality of premixes is provided by the state-of-the-art technology  
G. Gangueva \_\_\_\_\_ 12

AGRAVIS: work results and strategy of the future  
From AVIS to orphan home  
N. Sobol \_\_\_\_\_ 17

### POULTRY

Modern approach to cross designing  
T. Pakhomova, M. Dzholova, I. Galpern \_\_\_\_\_ 19

Efficient extra nutrition for chickens  
B. Dzagurov, I. Dzheleva, Z. Pskhatsieva \_\_\_\_\_ 23

What threatens modern poultry farming  
I. Shabaev \_\_\_\_\_ 25

### PIGS

Natural gas in a pig farm  
A. Betin \_\_\_\_\_ 29

Danish-bred sows improve herd  
V. Komlatsky, L. Velichka, G. Komlatsky, I. Romanenko \_\_\_\_\_ 33

Meat properties of hybrid and purebred pigs  
S. Lumbunov, M. Tarbushkina \_\_\_\_\_ 35

### VETERINARY MEDICINE

Health monitoring of animals and poultry using IDEXX kits  
M. Aspandiyarova \_\_\_\_\_ 36

T-RFLP method: a basis for prophylaxis of necrobacillosis in cattle  
L. Kryazhevskikh, G. Laptev \_\_\_\_\_ 38

Prostaglandins will promote herd reproduction  
A. Oborin, A. Chomaev \_\_\_\_\_ 40

### DAIRY CATTLE

New compound feed with expansion extruded grain  
N. Shvetsov, G. Pokhodnya, S. Salamakhin \_\_\_\_\_ 43

Improvement of Simmental cattle  
L. Khromova, N. Bailova, R. Palchikov \_\_\_\_\_ 45

Formation of Belgorod dairy herds  
V. Kostromitsky, V. Grishchenko, V. Semenyutin, A. Chomaev \_\_\_\_\_ 47

Assessment of cow conformation and service time  
A. Egiazaryan, N. Nebasova \_\_\_\_\_ 49

Saving in heifers is wasteful  
Yu. Valetsky, Z. Abdrahmanova \_\_\_\_\_ 53

### BEEF CATTLE

Lineage and quality of meat  
L. Kibkalo, N. Goncharova, I. Pimenov \_\_\_\_\_ 55

### FEED

Levicel SB: a new strategy for normalization of digestion  
N. Sadovnikova, I. Ryabchik \_\_\_\_\_ 58

Nanotechnology to combat mycotoxins  
N. Mukhina \_\_\_\_\_ 60

Bacell to help during lactation  
E. Kiyko \_\_\_\_\_ 63

Natural products for livestock farming  
V. Nevinny, I. Rubinsky \_\_\_\_\_ 66

Felucen program: disease preventing is more reasonable  
A. Sutygina \_\_\_\_\_ 71

### EQUIPMENT

Latest equipment for dairy farms  
from IGLUS \_\_\_\_\_ 72

# Натуральные продукты для животноводства

Виктор НЕВИННЫЙ  
Игорь РУБИНСКИЙ  
ЗАО «Розовый лотос» (Екатеринбург)

**Главная задача всех отраслей сельского хозяйства, в том числе животноводства, — повышение рентабельности, что предполагает увеличение объемов производства и снижение себестоимости продукции. Опыт показывает: этого можно добиться, только если скот обладает крепким здоровьем и устойчив к неблагоприятным факторам окружающей среды.**

**С**охранить резистентность и повысить продуктивность животных невозможно без полноценного, правильного кормления, обеспечивающего организм энергией и биологически активными веществами.

Проблему можно решить, используя кормовую добавку Гермивит и ветеринарное средство Витадаптин, изготовленные из натурального сырья по уникальным технологиям ЗАО «Розовый лотос» (Екатеринбург) без применения консервантов и синтетических веществ.

**Гермивит** — препарат с высоким содержанием энергии (330 ккал), предназначенный для обогащения рационов белком (31,75%), жиром (7,34%), минералами (сырая зола — 4,95%), витаминами (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>3</sub>, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, А, D, E, F), девятью незаменимыми аминокислотами для нормализации обменных процессов у животных и птицы с целью повышения их продуктивности. Комплекс биологически активных веществ, входящих в состав добавки, стимулирует очищение клеток ретикулоэндотелия и регенерацию клеток печени, позитивно влияет на переваривание корма и оказывает седативное влияние на центральную нервную систему, повышая тем самым устойчивость организма к воздействию стресс-факторов.

**Витадаптин** — средство для профилактики и лечения гипо-, авитаминозов и заболеваний, развивающихся на их фоне, коррекции иммунного статуса, стимуляции репродуктивной функции, роста животных. Основные действующие вещества препарата — природный β-каротин (12–14 мг%), витамин Е (230–250 мг%), эргостерин (36 мг%), линолевая (55%), линоленовая (8,5%) и арахидовая (0,3%) кислоты (витамин F).

Исследования по изучению влияния Гермивита и Витадаптина на продуктивность крупного рогатого скота провели в ряде хозяйств Свердловской, Челябинской и Тюменской областей в период с 2006 по 2009 г. Помимо указанных средств, в некоторых опытах использовали Гувитан-С и Видор.

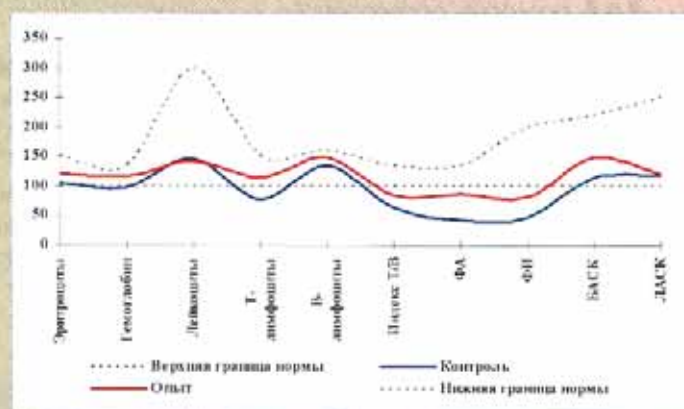


Рис. 1. Изменение гематологических показателей крови телят

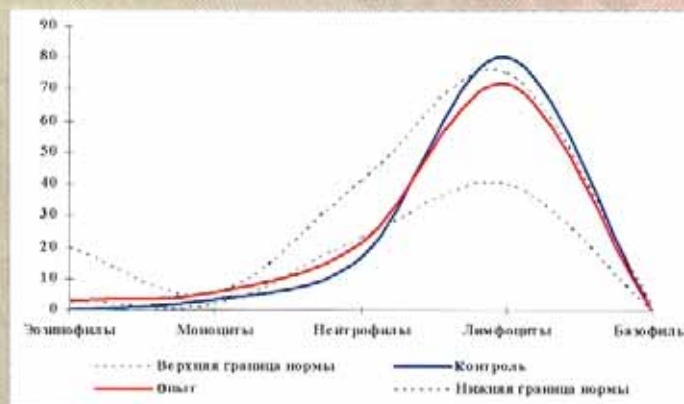


Рис. 2. Изменение содержания лейкоцитов в крови телят

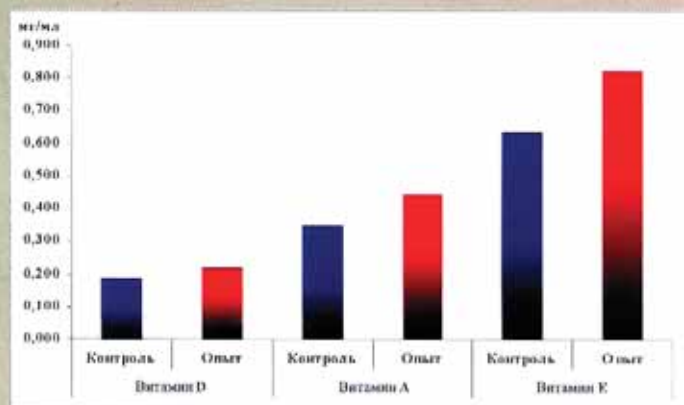


Рис. 3. Содержание витаминов А, D, Е в крови 60-дневных телят

Критериями эффективности препаратов служили результаты иммунологических, биохимических исследований крови, показатели заболеваемости, сохранности, среднесуточных приростов массы тела, удоев, конверсии корма и затрат на лечение.

Все исследования выполняли в Уральском НИВИ, областных и зональных производственных ветеринарных лабораториях с использованием общепринятых методов.

В результате комплексного применения средств в кормлении телят в возрасте до трех месяцев количество Т-лимфоцитов в крови возрастало в среднем на 50,7%, В-лимфоцитов — на 10,8, эритроцитов — на 14,6, гемоглобина — на 19,4%, бактерицидная активность крови повышалась на 30%,

а фагоцитарная — на 105,2%. Индекс Т/В увеличивался на 33,3% (рис. 1, 2).

Содержание витаминов А, Д, Е в крови животных, получавших Гермивит (80–120 г на голову в сутки) и Витадаптин (три инъекции по 2 см<sup>3</sup> с интервалом в 5–7 дней), повышалось соответственно на 27,53; 17,29 и 29,13% (рис. 3).

Титры антител в сыворотке крови телят после иммунизации против острых респираторных вирусных инфекций с помощью Гермивита, Витадаптина и Видора (3 см<sup>3</sup>) возрастали на 1,5–2 log.

Применение комплекса биологически активных веществ положительно повлияло на рост и развитие телят (рис. 4).

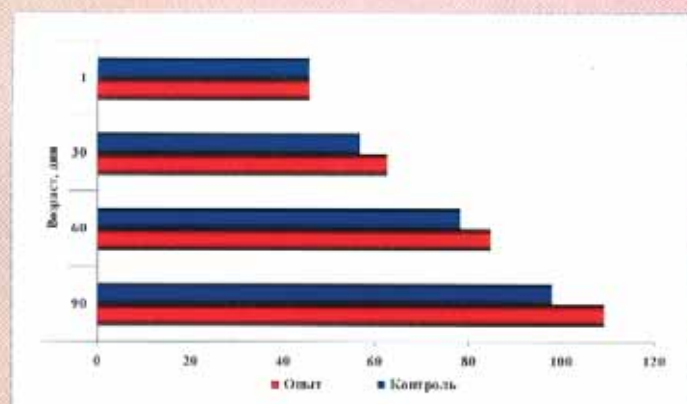


Рис. 4. Динамика прироста живой массы телят

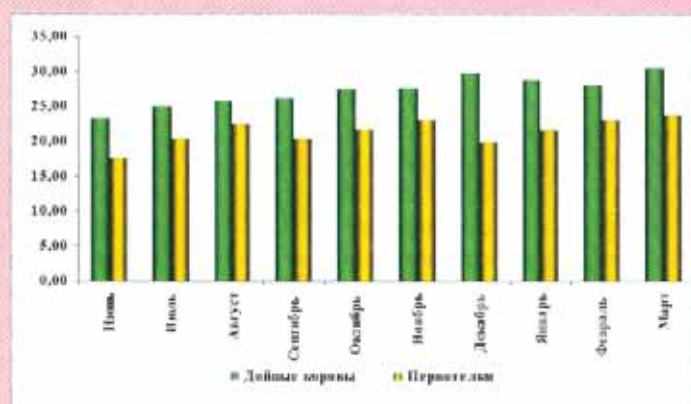


Рис. 7. Среднесуточные удои коров и первотелок на 10-й день после родов

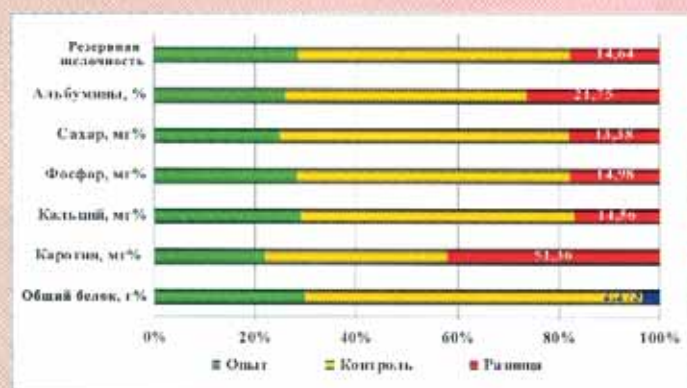


Рис. 5. Изменения биохимических показателей крови коров за 60 дней (красный цвет — увеличение, синий — понижение)

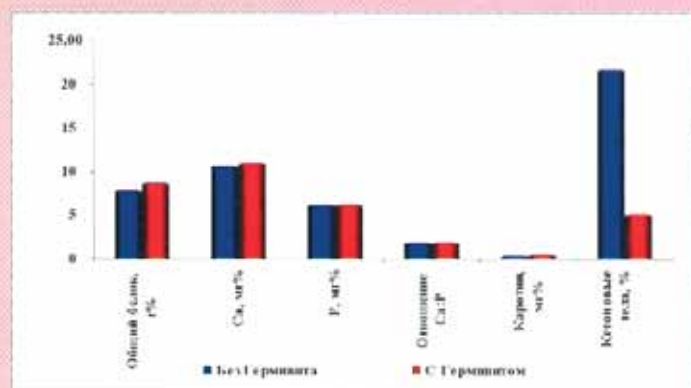


Рис. 8. Результаты биохимического исследования крови коров

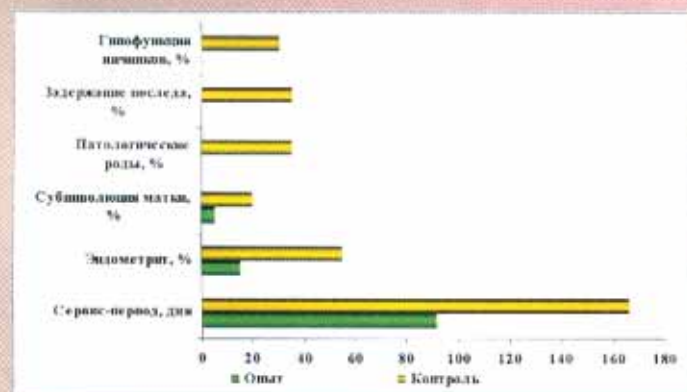


Рис. 6. Состояние воспроизводительной функции коров

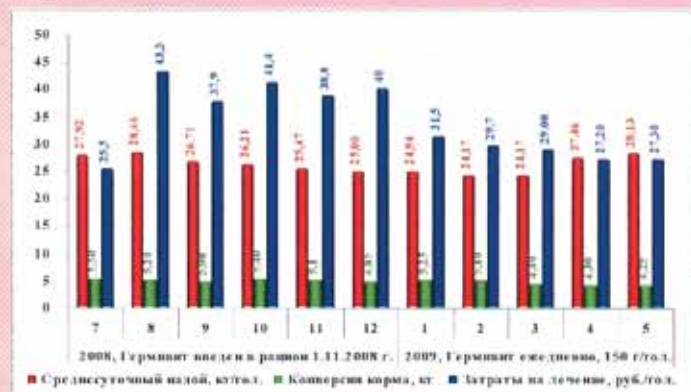


Рис. 9. Продуктивность животных, конверсия корма и затраты на лечение до и после ввода Гермивита в рацион

Установлено, что молодняк, получавший комплекс Гермивит + Витадаптин, в возрасте 30, 60, 90 дней опережал своих сверстников по массе на 10,4; 8,2 и 11,2% соответственно. Кроме того, у животных в 1,5–2,66 раза реже регистрировали расстройства пищеварения и острые респираторные вирусные инфекции, заболевания протекали значительно легче, сроки выздоровления сократились в среднем на 1,26–1,71 дня.

Регулярное скармливание сухостойным коровам Гермивита (100 г/гол./сут.) в комплексе с четырьмя внутримышечными инъекциями Витадаптина в дозе 10 см<sup>3</sup>/гол. за 60, 40, 20 дней до предполагаемого отела и на вторые сутки после родов и ежедневным орошением кормов раствором Гувитана-С из расчета 0,75 мл на 1 кг массы животного два раза в сутки (утром и вечером) в течение 20 дней активизировало обмен веществ и деятельность всех систем организма (рис. 5).

Подтверждение тому — увеличение содержания в крови каротина, кальция, фосфора, сахара, альбумина, резервной щелочности на 51,36; 14,56; 14,98; 13,38; 21,75 и 14,64% соответственно. Понижение концентрации общего белка (2,27%) на фоне увеличения количества альбуминов (21,75%) можно рассматривать как следствие нормализации работы печени, более эффективного использования протеина корма.

Комплексное применение биологически активных веществ природного происхождения положительно повлияло на течение послеродового периода и воспроизводительную функцию животных (рис. 6). Осложнения после отела возникали в 3,03 раза реже, а продолжительность сервис-периода сократилась до 90–93 дней. Число повторных осеменений животных уменьшилось на 2,64–3,72%.

Вследствие нормализации течения обменных процессов и укрепления здоровья возрастала продуктивность животных в начале раздоя. На 10-й день после родов удои коров увеличивались на 31,5%, первотелок — на 35,6% (рис. 7).

Ввод Гермивита (2%) в состав комбикорма для дойных коров снижает стоимость 1 кг на 8,1–9,06% за счет исключения из рецептуры дорогих импортных компонентов.

Регулярное скармливание добавки способствует росту содержания общего белка в сыворотке крови в среднем на 11,96%, кальция — на 3,71, каротина — на 60,71%. Кроме того, улучшается соотношение Са и Р и связанного с ним показателя сахар—протеин, что свидетельствует о нормализации деятельности печени. На улучшение обменных процессов указывает уменьшение частоты выявления кетонных тел в крови с 21,58 до 5,1% (рис. 8).

Нормализация обмена веществ позитивно влияет на продуктивность животных. При этом потребление кормов в целом по ферме сокращается на 11–12%, конверсия корма улучшается на 9,87–10,2%. Валовое производство молока возрастает на 7,5–8%, а надой на одну корову — в среднем на 1,95–2,1%. Жирность молока увеличивается на 0,5–0,52%. Затраты на лечение в расчете на одно животное уменьшаются на 12,6–13,78% (рис. 9).

Итак, результаты многолетних исследований влияния биологически активных веществ природного происхождения на организм крупного рогатого скота показывают, что их комплексное применение позволяет:

- сбалансировать рационы животных по протеину, минеральным веществам, витаминам и энергии;
- восстановить функциональную активность всех систем организма (в первую очередь нервной, эндокринной, сердеч-

но-сосудистой), обмен веществ (привести в норму баланс протеина, сахара, кальция и фосфора);

- компенсировать нехватку биологически активных веществ, улучшить переваривание кормов, оказать седативное воздействие на центральную нервную систему и существенно повысить молочную продуктивность;
- значительно ослабить проявления, а в иных случаях полностью устранить иммунодефицитные состояния, укрепить здоровье животных и повысить эффективность использования средств специфической профилактики болезней инфекционной этиологии (титр антител);
- сократить частоту возникновения послеродовых осложнений, гинекологических заболеваний в 3–8 раз и продолжительность сервис-периода у коров до 90–93 дней;
- профилактировать расстройства пищеварения у молодняка, а в случае возникновения диареи или острых респираторных вирусных инфекций — значительно ослабить тяжесть их течения и сократить сроки выздоровления новорожденных телят;
- уменьшить скармливание дорогостоящих кормов, концентратов и при этом не только не снизить продуктивность, но и повысить ее, а значит, увеличить или сохранить рентабельность производства мяса и молока.

ЗАО «Розовый лотос»

Тел.: (343) 217-81-83, 338-72-89

E-mail: lotus@sky.ru

Научно-производственная компания  
ЗАО «Розовый лотос»®

ВЕТЕРИНАРНЫЙ ПРЕПАРАТ  
**ВИТАДАПТИН**®  
инъекционный

ЖИВЯ СИЛА ПРИРОДЫ

Бета-каротин, альфа-токоферол, эргостерин, полиненасыщенные жирные кислоты природного происхождения.

Профилактика и лечение гипо- и авитаминозов А, D, E, F и заболеваний, развившихся на их фоне. Нормализация обмена веществ. Повышение иммунного статуса организма. Стимуляция репродуктивной функции и роста животных. Снятие послеродовых осложнений.

Биогенность. Биодоступность. Экологичность. Высокий энергетический потенциал.

ЗАО «Розовый лотос», 420012, г. Екатеринбург, ул. 343, Телефон (343) 217-81-83.