

8 Кормовая
ценность
зерна ячменя

10 Эффективность
биоспорина
при лечении и
профилактике
желудочно-кишечных
заболеваний телят

22 Конкурсное
производство
как стадия процесса
банкротства

**Инновационный
продукт**

**БИОЛАКТ –
высокоэффективная
силосная закваска**

СОДЕРЖАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ 2

Ход реализации национального проекта «Развитие АПК» комментирует депутат Областной Думы Владимир Машков

ПОСЕВНАЯ 4

В Свердловской области необходима биологизация земледелия

ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ 6

Влияние препарата «Гувитан-С» на сохранность молодняка КРС

РАСТЕНИЕВОДСТВО 8

Кормовая ценность зерна ячменя

ЖИВОТНОВОДСТВО И ПТИЦЕПРОМ 10

Профилактическая и терапевтическая эффективность биоспорина у телят

ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ 12

«Витадаптин инъекционный» – новый ветеринарный препарат для профилактики и лечения болезней, нормализации обмена веществ, стимуляции репродуктивной функции и роста животных

КОРМОВОДСТВО 14

Производственное испытание разнопослевающих пастбищных травосмесей

КАРТОФЕЛЬ И ОВОЩИ 16

Селекция картофеля в Уральском научно-исследовательском институте сельского хозяйства

ЖИВОТНОВОДСТВО И ПТИЦЕПРОМ 17

Процесс специализации животноводства в Свердловской области

СЛОВО ЮРИСТУ 22

Конкурсное производство как стадия процесса несостоятельности (банкротства) сельскохозяйственных организаций

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Никита Зезин

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Игорь Тухбатов

РЕДАКТОР

Дарья Вершинина

Борис Воронин

Ирина Донник

Наталья Иванова

Виктор Квашнин

Григорий Колчин

Михаил Копытов

Михаил Намятов

Александр Семин

Петр Шестаков

ДИЗАЙН Константин Зюскин

ВЕРСТКА Надежда Федотова

КОРРЕКТУРА Евгения Панасова

РЕДАКЦИЯ И ИЗДАТЕЛЬ

ООО «Инновационный
центр УралНИИСХоз»:

620913, г. Екатеринбург,

ул. Главная, 21

тел./факс: 226-73-81, 226-79-93

Научно-практический и публицистический журнал «Нива Урала» издается при участии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Свердловской области.

Распространяется по прямой адресной рассылке среди предприятий агропромышленного комплекса Уральского федерального округа и других регионов.

Цена свободная.

Позиция редакции не всегда может совпадать с мнением авторов. Ответственность за содержание рекламных материалов несут рекламодатели. Все товары сертифицированы, услуги лицензированы.

Журнал зарегистрирован в Управлении федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по УрФО 02.05.2006 г. ПИ № ФС11-0687

Подписано в печать 19.05.2006 г.

ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ

«ЛАЗУРЬ»: г. Екатеринбург,

ул. Луначарского, 87.

Тел.: 365-86-22, 365-86-23

Заказ № 1142. Тираж 1000 экз.

Влияние пероральной дачи водного раствора Гувитана-С на сохранность молодняка крупного рогатого скота и свиней

О.Г. Петрова, И.А. Рубинский, Е.Ю. Белоусова, Е.В. Печура
Уральский НИВИ, О.В. Послыхалина ООО "Ариадна" г. Екатеринбург

В 2004-2005 гг. сотрудниками отдела инфекционной патологии Уральского НИВИ проведены два эксперимента по изучению влияния пероральной дачи водного раствора препарата «Гувитан-С» на сохранность молодняка крупного рогатого скота и свиней.

Гувитан-С – это сертифицированный препарат на основе сырья растительного происхождения, задаваемый перорально в виде водного настоя. Его химический состав представлен в таблице.

Качественные характеристики маточного раствора препарата Гувитан-С

Показатель	Кол-во	Показатель	Кол-во
Гумат натрия, %	4,8	Натрий, мг/л	500,0
Гуминовые кислоты, %	3,6	Фосфор, мг/л	16,0
pH	7,15	Цинк, мг/л	0,19
Протеин, г/л	1,75	Лизин, мг/л	20,0
АОА – антиокислительная, акт., ед	21817	Аланин, мг/л	2,0
Марганец, мг/л	0,43	Аргинин	0,4
Азот аммонийный, мг/л	20,7	Аспарагиновая кислота, мг/л	10,0
Железо, мг/л	12,5	Валин, мг/л	3,0
Общий азот, г/л	0,25	Гистидин, мг/л	10,0
Каталаза, ед. акт.	6,79	Глицин, мг/л	2,0
Аскорбиновая кислота, мг/л	16,75	Глутаминовая кислота, мг/л	20,0
Калий, мг/л	12,4	Изолейцин, мг/л	4,0
Кальций, мг/л	59,5	Лейцин, мг/л	10,0
Йод, мг/л	0,12	Метионин, мг/л	0,1
Амилаза, г/ч.л.	12,5	Пролин, мг/л	10,0
Триглицериды, г/л	1,59	Серин, мг/л	5,0
Кобальт, мг/л	0,02	Тирозин, мг/л	10,0
Общие липиды, г/л	5,4	Тренион, мг/л	10,0
Медь, мг/л	0,08	Фенилаланин, мг/л	20,0

Эксперименты по изучению влияния пероральной дачи водного раствора препарата Гувитан-С на сохранность молодняка крупного рогатого скота проведены в ГУПСО совхоз «Знаменский», а свиней – в ОАО «Каменское» Свердловской области.

С целью изучения свойств препарата в первом случае в течение 2-х месяцев было отобрано 170 голов бычков в возрасте 10 дней, а во втором (одномоментно) – 62 головы поросят, отнятых от маток. Из них по принципу аналогов формировались равные по величине группы (1 опытная и 1 контрольная).

Все животные находились в равных условиях и получали одни и те же корма. Различие между телятами (поросятами) опытной и контрольной групп заключалось лишь в том, что первые ежедневно с кормом получали маточный раствор Гувитана-С, а вторые – нет.

Эксперимент на бычках продолжался 16 месяцев, на поросятах – 30 суток (15 дней до передачи и 15 дней после их передачи на доращивание). При этом в опыте по изучению пероральной дачи водного раствора препарата «Гувитан-С» на сохранность

молодняка крупного рогатого скота было два учетных периода: первый – с 10-го дня жизни до возраста 6 месяцев, второй – с возраста 6 месяцев до момента достижения животными сдаточного веса.

Во всех опытах проводился ежедневный учет изменений общего состояния опытных и контрольных животных (внешний вид, двигательная активность, реакция на внешние раздражители, аппетит), сохранности. Регистрировались случаи возникновения заболеваний желудочно-кишечного тракта и респираторных заболеваний. В соответствии со схемами экспериментов проводили контрольные взвешивания животных, у одних и тех же телят и поросят брали кровь для проведения иммунологических исследований (в опыте на бычках забор крови проводили трижды: в возрасте 10, 40, 180 дней, у поросят – дважды: в первый и последний день дачи препарата).

В обоих опытах маточный раствор Гувитана-С готовили непосредственно в хозяйствах, в которых проводили исследования, при этом использовалась одна и та же технология настаивания препарата. Фильтрующий пакет с препаратом помещали в полиэтиленовую емкость (контакт с металлом приводит к разрушению отдельных биологически активных веществ настоя) с водой (1 пакет на 25 литров, температура – (+) 70-80°C), плотно закрывали ее крышкой и оставляли в таком состоянии до полного остывания жидкости. Через 12 часов заварочный пакет извлекали, тщательно отжимали, а получившийся маточный раствор из расчета 0,25 (бычки) и 0,5 (поросята) мл/кг массы тела в

Эффективность Гувитана-С при пероральной даче бычкам в возрасте 10-180 дней

Показатели	Группа	
	Опытная	Контрольная
Численность животных в группе, голов	85	85
Заболело (болезни органов дыхания и пищеварения), %	3,52	22,35
Сдано санитарным браком, %	2,35	18,02
Пало, %	1,17	4,70
Среднесуточный прирост массы тела, г	674,47	542,20

Эффективность Гувитана-С при пероральной даче поросятам-отъемышам

Показатели	Группа	
	Опытная	Контрольная
Численность животных в группе, голов	31	31
Заболело (расстройства пищеварения – диарея), %	0,00	12,90
Сдано санитарным браком, %	0,00	3,22
Пало по причине болезней органов пищеварения, %	1,17	4,70
Среднесуточный прирост массы тела, г	374,33	291,66

сутки ежедневно с кормом давали животным (использован метод орошения содержимого кормушек).

Результаты наблюдений за бычками (поросятами) (средние данные иммунологических исследований по группам) представлены в виде графиков и таблиц.

Наблюдениями установлено, что общее состояние (качество шерстного покрова, двигательная активность, быстрота реакции на внешние раздражители и аппетит) животных, ежедневно получавших с кормом раствор Гувитана-С, было значительно лучше, чем у тех, которым его не давали. Кроме того, заболеваемость бычков (поросят) в опытных группах была ниже, а сохранность поголовья выше, нежели в группах контроля.

Анализ результатов контрольных взвешиваний свидетельствует о том, что испытуемый препарат ускоряет процесс адаптации животных к изменениям условий окружающей среды при возникновении стрессовых ситуаций. На это указывает разница в величине среднесуточного прироста массы тела поросят в опыте и контроле в течение 15 дней после их перевода на доращивание. Прирост массы тела поросят, ежедневно получавших раствор Гувитана-С, была на 143 г выше, чем у тех, которым его не давали.

В результате проведенного анализа учета сроков достижения бычками опытной и контрольной групп сдаточных кондиций было установлено, что животные, которые регулярно получали испытуемый препарат, достигали веса 350 кг в среднем на $5,21 \pm 0,16$ недели раньше. Кроме того, затраты кормов и труда на получение 1 ц. привеса при применении Гувитана-С были на 1,30 ц. к. ед. и 3,60 чел./ч. ниже, чем без него.

Иммунологическими исследованиями крови в обоих экспериментах установлено благотворное действие Гувитана-С на:

1. Обмен веществ. Содержание общего белка в сыворотке крови всех животных в опытных группах было на $0,84-0,18$ (в среднем: $0,55 \pm 0,12$) г% выше, чем в контроле. Кроме того, при выведении лейкоцитарной формулы у телят и поросят из групп, регулярно получавших испытуемый препарат, не зарегистрированы случаи повышения содержания в крови эозинофилов (отвечают за перенос продуктов распада белка), в то время как в контроле эозинофилия выявлена у $15,00 \pm 0,25\%$ обследованных животных. (Исследованиями, проведенными сотрудниками Областной производственной ветеринарной лаборатории яйца, паразитов в фекалиях экспериментальных животных не обнаружены).

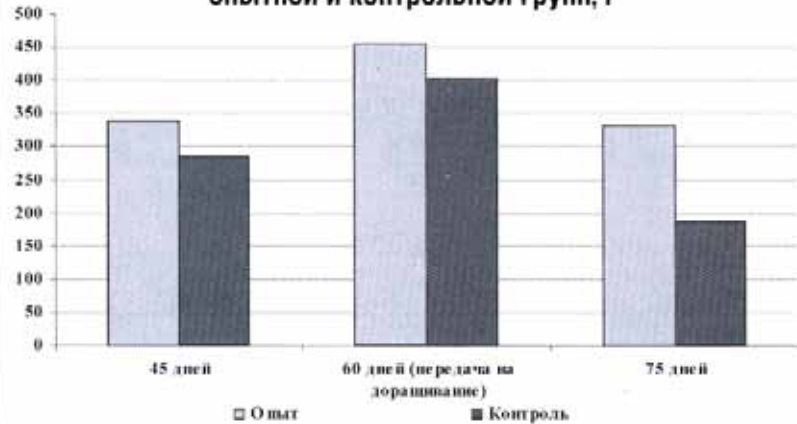
2. Кроветворение. Эритроцитов в одном микролитре крови и гемоглобина у животных в опыте было в среднем на $1,08 \pm 0,15$ млн. и $1,70 \pm 0,19$ г%, больше, чем в контроле. В крови животных, получавших раствор Гувитана-С, не обнаружены клетки нейтрофильного ряда с угловатым, плохо дифференцированным ядром (один из признаков расстройства костномозгового кроветворения). В то же время указанные изменения выявлены у $35,78 \pm 0,23\%$ обследованных телят и поросят из группы контроля.

3. Иммунитет. На благотворное влияние дачи животным Гувитана-С указывает величина соотношения абсолютных чисел Т- и В-лимфоцитов. Значения этого показателя в опыте было в среднем на $0,52 \pm 0,07$ выше, чем в контроле. Кроме того, количество неактивных лимфоцитов, так называемых нуль-клеток, при применении препарата было ниже, чем без него ($7,77 \pm 0,12$ против $23,54 \pm 0,28$, соответственно).

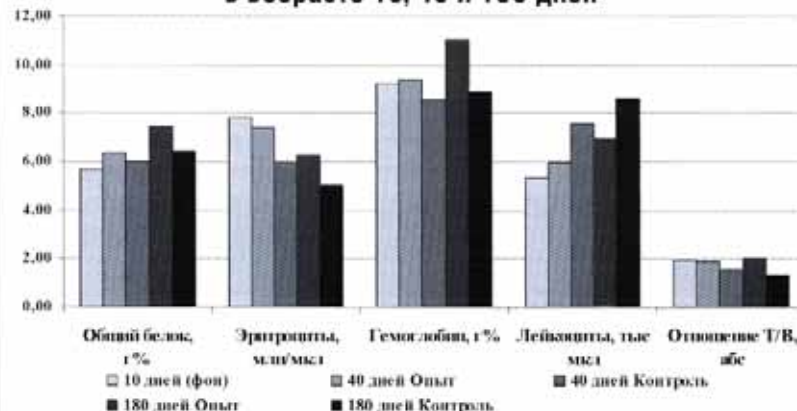
Проведенными исследованиями у препарата выявлено наличие выраженных дезинтоксикационных свойств. Известно, что вакуолизация цитоплазмы сегментоядерных нейтрофилов является показателем хронической интоксикации организма. При выведении лейкоцитарной формулы такие изменения обнаружены у $37,50 \pm 0,98\%$ контрольных животных и всего лишь у $9,27 \pm 0,72\%$ опытных.

Другим признаком, указывающим на наличие острой интоксикации организма, является обнаружение в крови клеток с включе-

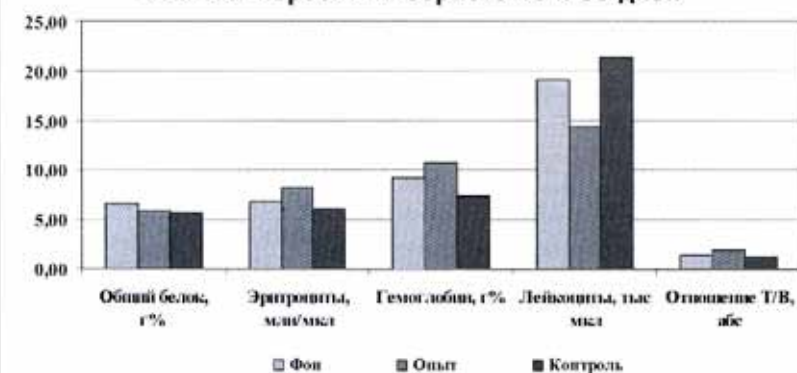
Среднесуточный прирост массы тела поросят опытной и контрольной групп, г



Результаты иммунологического исследования крови бычков в возрасте 10, 40 и 180 дней



Результаты иммунологического исследования крови отнятых поросят в возрасте 45 и 60 дней



ниями красного цвета, морфологически отличными от бактерий. Изменения подобного рода выявлены в среднем у $59,33 \pm 1,98\%$ обследованных контрольных животных и не зарегистрированы ни у одного опытного.

Итак, водный раствор препарата Гувитан-С может быть рекомендован к практическому применению с целью повышения сохранности молодняка, нормализации обменных процессов, повышения резистентности, снижения уровня интоксикации организма животных и сокращения сроков откорма.

620026, г. Екатеринбург, ул. К. Маркса 8, оф. 5
 тел./факс: (343) 254-56-86, моб. тел.: 8-904-54-97-048
 ariadna@mail.utnet.ru
 www.guvitan-s.narod.ru

«Витадаптин инъекционный» – новый ветеринарный препарат из серии КЭБ-продукции ЗАО «Розовый лотос».

КЭБ-продукция – это продукция ветеринарного назначения, изготовленная ЗАО «Розовый лотос»,

Качество которой гарантируют: уникальная запатентованная технология, разработанная и внедренная система качества производства, нормативная документация, утвержденная в установленном порядке;

Эффективность обеспечивают: группа научного сопровождения предприятия, сотрудничество с научными коллективами, использование опыта специалистов предприятий-клиентов;

Безопасность определяют: экологически чистое сырье, высокий уровень квалификации специалистов предприятия, всесторонний контроль качества продукции.

«Витадаптин инъекционный» в качестве действующих веществ содержит природные каротиноиды, токоферолы, эргостерин и полиненасыщенные жирные кислоты. В настоящее время препарат проходит производственные испытания.

Влияние препарата «Витадаптин» на репродуктивную функцию, показатели естественной резистентности сухостойных коров и новорожденных телят

В.К. Невинный, директор ЗАО «Розовый лотос»

И.А. Шкуратова, зам. директора ГНУ УрНИВИ, доктор ветеринарных наук, профессор

«Витадаптин инъекционный» разработан как средство для профилактики и лечения гипо- и авитаминозов А, Д, Е, F и заболеваний, развивающихся на их фоне, для нормализации обмена веществ, повышения иммунного статуса организма, стимуляции репродуктивной функции и роста животных.

Исследования проведены в СПК «Первоуральский» Первоуральского района Свердловской области. Для опыта было подобрано 3 группы сухостойных коров по 8 голов. За 50 дней до отела коровам первой опытной группы внутримышечно вводили препарат «Тетравит» в дозе 10 мл; коровам второй опытной группы вводили «Витадаптин» в той же дозе. Контрольной группе животных витаминные препараты не применяли. Повторное введение препаратов проводили за 10 дней до отела.

Кровь для исследования брали через 14 дней после введения препаратов.

Влияние препарата «Витадаптин» на показатели естественной резистентности сухостойных коров

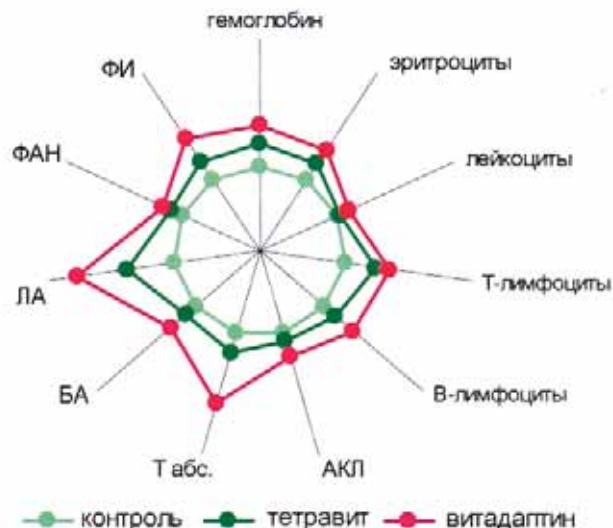
Результаты гематологических исследований крови коров представлены в таблице 1 и гистограмме 1.

Таблица 1.
Гематологические показатели крови коров

Показатели	Контрольная группа	1 опытная группа (тетравит)	2 опытная группа (витадаптин)
Гемоглобин, г/л	66,90±5,91	84,80±3,80	99,83±5,72
Эритроциты x 10 ¹²	4,53±0,29	5,61±0,28	6,43±0,57
Лейкоциты x 10 ⁹	6,02±0,59	6,28±0,35	6,79±0,85
АКЛ (абсолютное количество лимфоцитов)	2756,30±193,10	2996,90±388,60	3567,83±599,44
T-лимфоциты, %	30,20±4,95	41,44±6,22	45,90±3,50
T абс., тыс/мкл	1502,23±194,5	1862,35±268,0	2782,34±451,3
B-лимфоциты, %	32,20±7,81	37,20±1,80	41,80±4,58
Бактерицидная активность, %	42,52±5,10	48,45±5,72	57,97±2,29
Лизоцимная активность, %	15,45±2,30	24,11±4,01	33,09±4,83
Фагоцитарная активность нейтрофилов	44,80±5,82	51,00±6,91	55,67±4,18
Фагоцитарный индекс	4,77±0,21	5,96±0,54	7,54±0,61

Установлено, что внутримышечное введение «Витадаптина» сухостойным коровам способствует повышению показателей неспецифической резистентности – абсолютное количество лейкоцитов возрастает на 29,4% по сравнению с контролем и на 19% по сравнению с введением «Тетравита», повышается содержание иммунокомпетентных клеток – Т-лимфоцитов на 51 по сравнению с контролем и на 11% по сравнению с 1 опытной группой, и В-лимфоцитов – на 29,8 и 12,3% соответственно. У опытных животных отмечено повышение показателей бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, что свидетельствует о стимуляции гуморального иммунитета. Введение «Витадаптина» стимулирует также показатели клеточного иммунитета. Так фагоцитарная активность нейтрофилов у коров 2 опытной группы была выше, чем у контрольных на 26,3%, и на 9% выше, чем у коров 1 опытной группы.

Гистограмма 1. Изменения гематологических показателей крови коров после применения витаминных препаратов



Влияние препарата «Витадаптин» на репродуктивную функцию коров

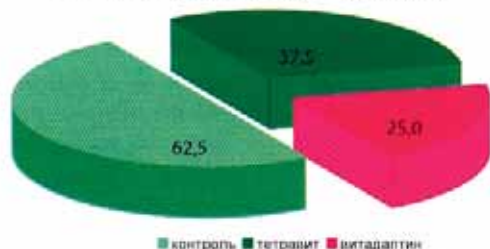
Результаты исследований представлены в гистограммах 2, 3, 4.

Гистограмма 2. Заболеваемость эндометритом, %



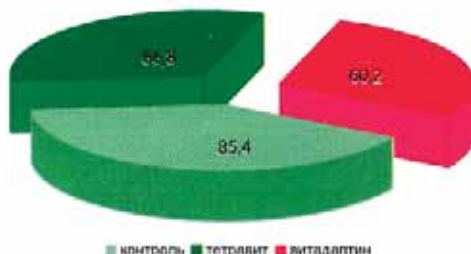
Анализ состояния воспроизводительной функции показал, что введение «Витадаптина» способствует профилактике послеродовых заболеваний. В опытных группах у коров ниже была заболеваемость эндометритом. Введение «Витадаптина» коровам способствовало более быстрому восстановлению половых циклов, коровы лучше осеменялись. В контрольной группе у 5 коров были случаи задержания последа и послеродового эндометрита, тогда как в первой опытной группе отмечено 3, а во второй группе – 2 случая задержания последа. Эндометрит был зарегистрирован у 2 коров первой и у 1 коровы второй опытной группы. Снижение воспалительных послеродовых заболеваний способствовало со-

Гистограмма 3. Задержание последа, %



кращению сервис-периода. Сервис-период у коров второй опытной группы был короче на 25 дней, чем у контрольных, и на 6,6 дня, чем у животных, которым вводили «Тетравит».

Гистограмма 4. Сервис-период, дни



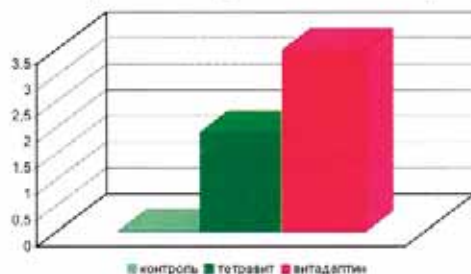
Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что внутримышечное введение «Витадаптина» сухостойным коровам предупреждает развитие послеродовых осложнений и существенно сокращает сервис-период.

После отела проведено исследование состояния новорожденных телят, полученных от коров контрольной и опытных групп.

Заболеваемость и сохранность новорожденного молодняка

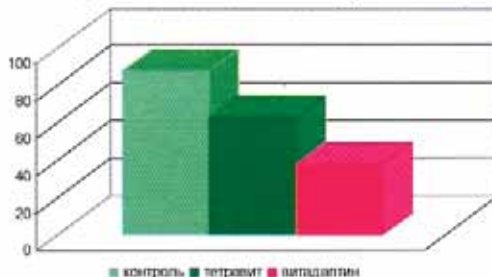
Установлено, что живая масса новорожденных телят, полученных от коров, которым вводили «Витадаптин», была на 3,4 % больше, чем у телят от контрольных животных и на 1,6% выше, чем у телят, полученных от коров 1 опытной группы.

Гистограмма 5. Изменение средней живой массы новорожденных телят после применения коровам витаминных препаратов, %



Диспепсией в данной группе заболели 3 теленка. Заболевание протекало в легкой форме. Во второй опытной группе (с применением «Тетравита») диспепсией переболело 5 телят.

Гистограмма 6. Заболеваемость диспепсией, %



Падежа животных в обеих опытных группах не зарегистрировано. Телята, полученные от коров контрольной группы почти все (7 голов из 8) переболели диспепсией и один теленок пал.

Таким образом, введение «Витадаптина» оказывает положительный эффект не только на организм сухостойной коровы, но и на получаемый приплод.

На основании полученных данных можно рекомендовать препарат «Витадаптин инъекционный» для:

- повышения уровня резистентности организма животных;
- профилактики акушерско-гинекологических заболеваний в послеродовой период;
- сокращения сервис-периода.

ЗАО «Розовый лотос»,
г. Екатеринбург, ул. Мира, 5-61,
тел.: (343) 217-81-84