

ООО «АлексАнн» группа компаний Хелвет

# ЭВЛ-Форте

Дайджест

## Оглавление

I. Токсикологические исследования.....	2
II. Результаты апробации ЭВЛ-Se-Форте в птицеводстве.....	2
1. Влияние ЭВЛ-Se-Форте на показатели продуктивности при откорме индеек.....	2
2. Влияние ЭВЛ-Se-Форте на продуктивность птицы родительского стада.....	2
III. Результаты апробации ЭВЛ-Se-Форте в животноводстве.....	3
1. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se-Форте на развитие телят в молочный период в условиях ЗАО ПР «Васильевское» Сергиево-Посадского района Московской области.....	3
2. Оценка эффективности комплексных препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте при выращивании телят в молочный период в условиях ОАО «имени Лакина» Собинского района Владимирской области.....	4
3. Отзыв о применении препарата ЭВЛ-Se-Форте в условиях ООО «Бармино» Нижегородской области.....	5
4. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se-Форте на рост и развитие телят в условиях ООО «Агрофирма Камешковский».....	5
5. Изучение эффективности препарата ЭВЛ-Se-Форте при выращивании телят в молочный период в условиях СПК «Пионер» Судогодского района Владимирской области .....	7
6. Оценка эффективности препарата ЭВЛ-Se форте при выращивании телят в молочный период в условиях ЗАО ПЗ «Барыбино» Домодедовского района Московской области .....	8
7. Изучение влияния применения препарата ЭВЛ-Se-Форте на показатели белкового обмена у телят черно-пестрой породы раннего постнатального периода .....	9
8. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se Форте на продуктивность быков-производителей в условиях ОАО «Племпредприятие «Воронежское» Воронежской области .....	10

## **I. Токсикологические исследования**

Исследование проведено на базе НИИ Ветеринарии г. Краснодар

Действие исследовано на лабораторных животных (крысы):

- острая токсичность: диапазон доз от 420 до 5500 мг/кг
- субхроническая токсичность: (доза на животное) 0,107 мл (130 мг), 0,05 мл (65 мг), 0,02 мл (26 мг).

### Результат:

1. Отсутствие острой и субхронической токсичности.
2. Показано неспецифическое общестимулирующее действие:
  - отмечена тенденция к увеличению живой массы и повышению содержания общего белка в крови (ростостимулирующее действие)
  - отмечена активация гемо- и лейкопоза
3. Наиболее выраженное ростостимулирующее действие зарегистрировано в дозе 0,02 мл на животное.

## **II. Результаты апробации ЭВЛ-Se-Форте в птицеводстве.**

### **1. Влияние ЭВЛ-Se-Форте на показатели продуктивности при откорме индеек**

Исследование проведено на базе КФХ «Марс», Республика Татарстан.

Апробирована доза: 0,1 мл на голову\* (масса птицы 8,0 кг)

Схема применения:

- стандартная - 1 раз в сутки в течение 20 дней с 184 по 204 день жизни
- пролонгированная - дополнительно 10 дней после 204 дня жизни

### Результат:

Применение препарата ЭВЛ-Se-Форте 20-ти дневным курсом способствовало увеличению привесов птицы (анаболический эффект). Живая масса у индюков в опытной группе в среднем увеличилась на 370 г, тогда как за это же время в контрольной группе она снизилась на 227 г. Таким образом, разница между группами по динамике изменения живой массы составила 597 г.

Дополнительное применение препарата в течение 10 дней не оказало значимого стимулирующего эффекта на массу птицы.

### **2. Влияние ЭВЛ-Se-Форте на продуктивность птицы родительского стада**

Исследование проведено на базе птицефабрики «Владзернопродукт», Владимирская область.

Схема применения: птице родительского стада кросса Хай-Лайн по 0,02 мл/гол 1 раз в сутки с водой в течение 10 дней

### Результат:

1. При применении препарата в дозе 0,02 мл на голову:
  - увеличение яйценоскости на 2,2 %
  - повышение вывода цыплят на 1,5 %.

### III. Результаты апробации ЭВЛ-Se-Форте в животноводстве.

#### 1. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se-Форте на развитие телят в молочный период в условиях ЗАО ПР «Васильевское» Сергиево-Посадского района Московской области.

В апреле 2013 в хозяйстве ЗАО «Племрепродуктор "Васильевское"» Сергиево-Посадского района Московской области телятам чёрно-пёстрой породы в возрасте 3 дней применяли препарат ЭВЛ-Se-Форте для стимуляции роста и развития.

Группы животных: опытная и контрольная (по 10 телят 3-х дневного возраста в каждой). Телята содержались в одинаковых условиях, выпойка молозива осуществлялась в первые часы жизни (через 30 – 60 мин. после отела). Всем телятам применяли препараты по схеме хозяйства.

Телятам **опытной группы** дополнительно с 3 дня жизни выпаивали препарат ЭВЛ-Se-Форте перорально в дозе 1 мл на теленка в течение 2 недель.

Критерии оценки: общее состояние, содержание общего белка в крови, заболеваемость в первые 3 недели жизни.

С целью определения содержания общего белка трижды: до начала опыта (3 день жизни), через 7 и 14 дней после начала опыта.

#### Результаты:

Анализ общеклинического статуса телят показал, что применение препарата ЭВЛ-Se-Форте повышает естественную резистентность телят. Общая активность животных опытной группы была выше, возросла устойчивость молодняка к респираторным заболеваниям: частота возникновения воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей (ринитов, трахеобронхитов) у телят опытной группы была значимо ниже (10% против 50% в контрольной группе). Частота проявления диареи в опытной и контрольной группе не имела значимых отличий.

При анализе биохимических показателей крови выявлено достоверное увеличение содержания общего белка у телят опытной группы на  $6,6 \pm 5,4$  г/л. У телят контрольной группы этот показатель практически не изменился в течение всего периода наблюдений (табл. 1).

Таблица 1. Содержание общего белка в крови телят# (г/л)

Группа	До начала опыта	Через 7 дней после начала опыта	Через 14 дней после начала опыта
Контрольная	$57,58 \pm 2,443$	$55,72 \pm 1,504$	$57,56 \pm 2,120$
Опытная	$45,88 \pm 5,295$	$50,12 \pm 4,374$	$52,52 \pm 4,309^*$

\* $p < 0,05$  по сравнению с началом опыта

# телята обеих групп, не имевших симптомов диареи и бронхита в течение первых 3-х недель жизни.

#### Заключение.

Таким образом, результаты проведенной работы демонстрируют, что препарат ЭВЛ-Se-Форте повышает общую активность животных, снижает частоту возникновения заболеваний верхних дыхательных путей воспалительного характера, активизирует синтез белка, стимулирует рост и развитие телят в молочный период.

## 2. Оценка эффективности комплексных препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте при выращивании телят в молочный период в условиях ОАО «имени Лакина» Собинского района Владимирской области.

В период с мая по июнь 2013 г. в хозяйстве ОАО «имени Лакина» Собинского района Владимирской области проводился научно-производственный опыт по изучению влияния комплексных препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте на рост и развитие телят.

Целью исследования была оценка влияния комплексных препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте на интенсивность роста и развития телят в молочный период.

Группы животных: опытная и контрольная группа (по 50 телят 1-2-х дневного возраста в каждой).

Телятам **опытной группы** комплексные препараты применяли по следующей схеме: на 1-2 сутки после рождения вводили Эвинтон в дозе 2,5 мл внутримышечно однократно, со **2-3-го дня жизни** выпаивали с молозивом или кефиром препарат ЭВЛ-Se-Форте в дозе 1 мл на теленка в течение 14 дней.

Критерии оценки: общее состояние, сохранность, среднесуточный привес, биохимические показатели крови (содержание общего белка, кальция, фосфора, каротина, глюкозы и резервной щелочности), частота возникновения респираторных и желудочно-кишечных заболеваний за первые 3 недели жизни.

Для биохимического исследования кровь у телят опытной группы (n = 10) отбирали дважды: в возрасте 3-5 дней и на 20-й день жизни.

### Результаты:

Результаты (см. таблицу 2) демонстрируют значительное повышение резистентности телят, особенно к респираторным заболеваниям (на 24%).

Среднесуточные привесы у телят опытной группы были выше на 40 г по сравнению с телятами контрольной группы.

При применении ЭВЛ-Se-Форте у телят опытной группы наблюдалось достоверное увеличение содержания общего белка крови (с 58,3 г/л до 60,7 г/л), нормализация кальций-фосфорного соотношения (от 2,3 до 1,6) и резервной щелочности крови (до 52 об%СО<sub>2</sub>).

Таблица 2. Результаты применения препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте при выращивании телят.

Показатели	Опыт	Контроль
Сохранность, гол (%)	50 гол.(100%)	50 гол.(100%)
Респираторные заболевания, гол (%)	3 гол.(6%)	15 гол.(30%)
Заболевания ЖКТ, гол (%)	2 гол.(4%)	4 гол.(8%)
Количество заболевших, гол (%)	5 гол.(10%)	19 гол. (38%)
Среднесуточный привес (г.)	720	680

### Заключение.

Таким образом, применение комплексных препаратов Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте телятам в молочный период способствует повышению резистентности организма, сокращает частоту возникновения респираторных и желудочно-кишечных заболеваний, стимулирует прирост живой массы, нормализует биохимические параметры крови. Комплексные препараты Эвинтон и ЭВЛ-Se-Форте могут быть рекомендованы для применения в животноводстве при выращивании телят.

### **3. Отзыв о применении препарата ЭВЛ-Se-Форте в условиях ООО «Бармино» Нижегородской области.**

В июле 2013 года в хозяйстве ООО «Бармино» Нижегородской области, Лысковского района, с. Бармино, телятам черно-пестрой породы в возрасте от 2 дней применяли препарат ЭВЛ-Se-Форте для стимуляции роста и развития.

Группы животных: опытная и контрольная (по 20 телят 2-х дневного возраста в каждой). Телята обеих групп содержались в одинаковых условиях.

Телятам **опытной группы со 2 по 14 день жизни** выпаивали (добавляли в молоко) препарат ЭВЛ-Se-Форте в дозе 1 мл на теленка.

Критерии оценки: общее состояние, аппетит (поедаемость корма), заболеваемость в первые 2 недели жизни.

Результаты:

Было отмечено, что телята в опытной группе были более активны, поедаемость корма была выше. Признаки нарушения работы пищеварительного тракта были отмечены у 15 телят в контрольной (75%) и у 6 телят в опытной группе (30%), разница между группами 45%. Продолжительность лечения составила в среднем 4 дня и требовала дополнительного применения лекарственных препаратов (амоксициллин, элеовит, энрофлон, катазал).

Заключение.

Таким образом, препарат ЭВЛ-Se-Форте может быть использован при выращивании телят с целью профилактики диареи и стимуляции роста и развития.

### **4. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se-Форте на рост и развитие телят в условиях ООО «Агрофирма Камешковский».**

В период с октября по ноябрь 2013 в хозяйстве ООО «Агрофирма Камешковский» Владимирской области телятам чёрно – пёстрой породы в возрасте **2-3,5 месяцев** применяли препарат ЭВЛ-Se-Форте для стимуляции роста и развития.

Целью исследования была оценка влияния комплексного препарата ЭВЛ-Se-Форте в разных дозировках на интенсивность роста и развития телят.

Группы животных: 3 группы животных (по 5 телят 2-3,5 мес. возраста в каждой):

первая опытная группа - животным выпаивали препарат ЭВЛ-Se-Форте перорально в течение 14 дней в дозе 1 мл на теленка.

вторая опытная группа - животным выпаивали препарат ЭВЛ-Se-Форте перорально в течение 14 дней в дозе 5 мл на теленка.

контрольная группа – животным не выпаивали препарата (вели по схеме хозяйства)

Телята содержались в одинаковых условиях.

Критерии оценки: общее состояние, биохимические показатели крови (содержание общего белка, общего кальция, неорганического фосфора, общего билирубина, АЛТ, АСТ, глюкозы, каротина, резервная щелочность), среднесуточные привесы.

У всех животных отбирали кровь для проведения биохимического анализа до и после окончания дачи препарата (в группе контроля синхронно).

#### Результаты:

При осмотре животных всех групп в период проведения работы отклонений от норм развития не наблюдалось, сохранность 100%. Однако, телята опытных групп визуально выглядели лучше: более активны, блестящий шерстный покров.

Среднесуточный привес в контрольной группе составил 550 г, в первой опытной группе (1 мл препарата ЭВЛ-Se-Форте) – 670 г, во второй опытной группе (5 мл препарата ЭВЛ-Se-Форте) – 600 г.

При анализе биохимических показателей крови была выявлена разница между телятами контрольной и опытных групп. До начала применения препарата ЭВЛ-Se-Форте биохимические показатели в контрольной и опытных группах значимо не различались.

По окончании курса препарата в опытных группах отмечается повышение уровня **общего белка** (в первой опытной группе - достоверное), в то время как в контрольной группе уровень общего белка понизился ниже границ нормы.

В обеих опытных группах отмечается тенденция к повышению содержания **кальция** и снижению содержания фосфора. В контрольной группе снижается содержание как кальция, так и фосфора ниже границ нормы. Однако во всех трех группах наблюдаемые изменения приводят к нормализации кальций-фосфорного соотношения.

Во второй опытной группе после курса препарата наблюдалось повышение уровня общего билирубина (достоверно выше по сравнению с первой опытной и контрольной группами).

Во всех трех группах отмечается повышение активности аминотрансфераз (АЛТ и АСТ)

Одновременно в опытных группах наблюдается тенденция к нормализации коэффициента Де-Ритиса (соотношение АСТ к АЛТ): от 5,1; 7,4 до начала опыта до 3,4; 5,3 в конце опыта, соответственно в первой и второй опытных группах. Следует подчеркнуть, что показатели функции печени (общий билирубин, АЛТ, АСТ) у животных всех групп оставались в пределах нормы.

Уровень **глюкозы** в крови телят контрольной группы достоверно повысился за время исследования, значительно превысив границы нормы. В первой опытной группе изначально уровень глюкозы был несколько ниже нормы, но после проведенного курса препарата повысился до нормальных значений. Во второй опытной группе наблюдалось снижение содержания глюкозы в крови ниже нормы.

Достоверных различий по уровню каротина в крови между группами не наблюдалось.

#### Заключение.

Таким образом, результаты проведенной работы демонстрируют, что препарат ЭВЛ-Se-Форте повышает общую активность, стимулирует рост и развитие телят, нормализует биохимические показатели крови. При этом эффективность препарата в дозировке 1 мл на теленка выше, чем в дозировке 5 мл на теленка (достоверное повышение общего белка, отсутствие негативного влияния на уровень глюкозы и показатели печеночной функции).

## 5. Изучение эффективности препарата ЭВЛ-Se-Форте при выращивании телят в молочный период в условиях СПК «Пионер» Судогодского района Владимирской области

В период с апреля по июнь 2013 в хозяйстве СПК «Пионер» Владимирской области, Судогодского района, п. Муромцево, отделение «Вольная Артемовка» телятам чёрно – пёстрой породы в возрасте от 3 дней применяли препарат ЭВЛ-Se-Форте для стимуляции роста и развития.

Целью исследования была оценка влияния комплексного препарата ЭВЛ-Se-Форте на интенсивность роста и развития телят в молочный период.

Группы животных: опытная и контрольная (по 10 голов телят 3-х дневного возраста в каждой).

Телята содержались в одинаковых условиях, выпойка молозива осуществлялась в первые часы жизни (через 30 – 60 мин. после отела). С 2-4 дня жизни телятам выпаивают сквашенное молоко (Аквасейф).

Телятам **опытной группы с 3 дня жизни** выпаивали препарат ЭВЛ-Se-Форте перорально в течение 14 дней в дозе 1 мл на теленка.

Критерии оценки: общее состояние, биохимические показатели крови (содержание общего белка и глюкозы, резервная щелочность), заболеваемость в первые 3 недели жизни, среднесуточные привесы.

Пробы крови для проведения биохимического анализа отбирали у телят на 17 день жизни.

### Результаты:

При осмотре животных обеих групп в период проведения работы отклонений от норм развития не наблюдалось, сохранность 100%. Однако телята опытной группы визуально выглядели лучше: более активны, блестящий шерстный покров.

В опытной группе (применение препарата ЭВЛ-Se-Форте) значительно увеличились среднесуточные привесы у телят до 640-680 г/сут, тогда как в контрольной группе привес составил около 600 г/сут.

При анализе биохимических показателей крови была выявлена разница между телятами контрольной и опытной групп. В контрольной группе показатели общего белка и резервной щелочности были на нижней границе или ниже границы нормы, а содержание глюкозы – значительно выше границ нормы. В опытной группе значения исследованных показателей были в нормальных границах. При этом разница в содержании глюкозы между группами была статистически достоверной. По остальным показателям достоверных различий между группами не обнаружено (таблица 3).

Таблица 3. Биохимия крови телят в конце исследования (M±m)

Группа	Общий белок, г/л	Глюкоза, ммоль/л	Резервная щелочность, об.%
Контрольная (n=10)	55,64±3,061	5,70±0,383	51,65±0,834
Опытная, (n=10)	56,95±2,719	4,30±0,570*	52,06±0,497
Норма	56,5-59,1	4,2-4,4	52,0-54,0

\*p<0,05 по сравнению с контролем

### Заключение.

Таким образом, результаты проведенной работы демонстрируют, что препарат ЭВЛ-Se-Форте повышает общую активность животных, нормализует биохимические показатели крови, стимулирует рост и развитие телят в молочный период.



## **6. Оценка эффективности препарата ЭВЛ-Se форте при выращивании телят в молочный период в условиях ЗАО ПЗ «Барыбино» Домодедовского района Московской области.**

Работа проведена в ЗАО ПЗ «Барыбино» отделения «Лобаново» в период с октября по ноябрь 2013 года на телятах чёрно – пёстрой породы в возрасте от 2 дней.

Группы животных: опытная и контрольная (по **20 телят 2-х дневного возраста** в каждой). В данную группу было включено 12 (60%) телят с признаками антенатальной гипотрофии 1-2 степени, которая проявлялась следующими симптомами: задержка позы стояния 3-4 часа, задержка сосательного рефлекса на 3-4 часа, снижение массы тела, в среднем на 15-20%.

Телята содержались в телятнике-профилактории, в отдельных загонах по 10-12 телят в каждом. Кормление производилось методом индивидуальной выпойки до 15-дневного возраста.

Телятам **опытной группы со второго дня жизни** ЭВЛ-Se форте в дозе 1,0 мл на голову в течение 14 дней, препарат задавали внутрь индивидуально каждому теленку.

Критерии оценки: общее состояние, заболеваемость в первые 3 недели жизни, среднесуточные привесы.

### Результаты:

При применении препарата ЭВЛ-Se-Форте отмечено улучшение общего состояния телят (более активны, блестящий шерстный покров), уменьшение случаев нарушений работы ЖКТ и продолжительности диареи при смене кормления (введение кисломолочных продуктов), увеличение среднесуточных привесов на суточных привесов.

Еще одной проблемой на данном отделении является высокая заболеваемость (до 70-75%) бронхопневмониями молодняка до месячного возраста. В группе с применением ЭВЛ-Se-Форте телят заболевших бронхопневмонией не наблюдалось.

В опытной группе (применение препарата ЭВЛ-Se Форте) среднесуточные привесы у телят по группе в среднем 910 г (у бычков 950 г, у телок 870 г), тогда как в контрольной группе привес составил 700 г/сут.

Полученные результаты представлены в таблице 4.

Показатели	опытная группа n=20	контрольная группа n=20
Вес при рождении, кг	30	35
Нарушение работы ЖКТ при смене корма, гол/%	15 (75%)	20 (100%)
Продолжительность лечения диареи	3,9±0,6	6,2±0,8
Заболеваемость бронхопневмонией в первые 30 дней жизни	0	14 (70%)
Среднесуточный привес, г	910	700

### Заключение.

Результаты проведенной работы демонстрируют, что препарат ЭВЛ-Se Форте повышает общую активность животных, стимулирует рост и развитие телят в молочный период, в том числе телят с признаками антенатальной гипотрофии.

## 7. Изучение влияния применения препарата ЭВЛ-Se-Форте на показатели белкового обмена у телят черно-пестрой породы раннего постнатального периода.

Исследования проведены с 10 ноября 2014 г. по 13 января 2015 г. на базе ЗАО «Приневское», Ленинградской области Северо-Западного региона РФ на телятах раннего постнатального периода черно-пестрой породы.

### Группы животных:

контрольная – 9 голов телят черно-пестрой породы, которым препарат не задавали  
опытная – 10 голов телят черно-пестрой породы, которым в течении 2 недель, начиная со **второго дня** после рождения, задавали препарат ЭВЛ-Se-форте с кормом 1 раз в сутки из расчета на одно животное: телятам — 1,0 мл.

Критерии оценки: биохимические показатели крови, среднесуточные привесы. Забор крови осуществляли у животных обеих групп двукратно: первый забор у 2-х дневных телят; второй забор у 15-ти дневных телят.

Контрольные взвешивания животных как опытной, так и контрольной группы трехкратно: сразу после рождения, в 3-х недельном и 2-х месячном возрасте.

### Результаты.

Результаты биохимических показателей крови отражены в таблицах 5-6.

Таблица 5. Влияние применения препарата ЭВЛ-Se-форте на показатели белкового обмена у телят раннего постнатального периода ( $M \pm m$ )

Показатель	Ед. измерения	Контрольная группа		Опытная группа		Референтные значения
		2-х дневные телята	15-ти дневные телята	2-х дневные телята	15-ти дневные телята	
Общий белок	г/л	41,65±2,69	45,44±3,88	42,48±1,11	51,66±1,27*	50-80
альбумины	г/л	17,77±4,98	15,87±4,14	15,12±3,05	22,17±2,45	20-52
глобулины	г/л	23,12±4,21	30,89±3,18	27,35±3,78	28,92±3,33	27-40
мочевина	ммоль/л	3,45±0,31	3,88±0,61	3,1±0,05	4,52±0,42	0,83-6,91
креатинин	мкмоль/л	90,43±2,52	93,67±3,5	91,19±2,93	100,89±2,81*	70-110

\* - статистически достоверно по сравнению со значениями у животных опытной группы после применения препарата ( $P < 0,05$ )

При анализе фоновых значений показателей до применения препарата у животных опытной и контрольной группы отмечается гипопроотеинемия, концентрации мочевины и креатинина находятся в пределах референтных значений. После применении препарата ЭВЛ-Se-форте у телят раннего постнатального периода в опытной группе отмечается достоверное увеличение по сравнению с данными до применения препарата в крови концентрации **общего белка** 1,21 раза (на 17%) ( $P < 0,05$ ), при этом отмечается тенденция к увеличению концентрации альбуминов. В контрольной группе наблюдается лишь тенденция к увеличению общего белка, различия не имеют статистической достоверности.

При сравнении результатов опытной и контрольной группы выявлено, что после окончания применения препарата у телят опытной группы концентрация общего белка была выше на 12 %. При этом у телят **опытной группы** содержание общего белка

находится в перелах физиологических норм для животных этого возраста, тогда как в **контрольной группе** по-прежнему отмечается гипопротеинемия.

Среднесуточные привесы в опытной группе были выше, чем в контрольной группе, как с учетом, так и без учета гипотрофичных телят (два теленка, имевших живую массу при рождении 25 и 28 кг) (таб.2) . Разница между группами составила 13% за первые 20 дней, 9% за последующие 40 дней и 12% за весь срок наблюдения (60 дней). Разница в между опытной и контрольной группами была статистически достоверной при расчете среднесуточных привесов за весь срок наблюдения и составила +53,7 г.

Таблица 6. Влияние применения препарата ЭВЛ-Se-форте у телят раннего постнатального периода на среднесуточные привесы (M±m)

Привесы, г	Контрольная группа (n=9)	Опытная группа (n=10)	Опытная группа без учета гипотрофиков (n=8)
За первые 20 дней	788,9±28,60	895,0±51,34	906,3±57,82
С 21-го по 60-й день	300,0±13,82	327,5±42,07	334,4±52,81
За первые 60 дней	463,0±10,68	516,7±20,64*	525,0±24,40*

\*  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

Следует отметить, что среднесуточные привесы у телят-гипотрофиков в опытной группе были сопоставимы с аналогичными показателями в контрольной группе (850 г за первые 3 недели, 300 г за период с 21-го по 60-й день и суммарно за первые 60 дней 483 г).

#### Заключение.

Применение препарата препарат ЭВЛ-Se-форте с кормом 1 раз в сутки из расчета на одно животное - 1, 0 мл у телят раннего постнатального периода положительно влияет на белковый обмен, что характеризуется стимулирующим эффектом на рост и развитие телят.

### **8. Изучение влияния препарата ЭВЛ-Se Форте на продуктивность быков-производителей в условиях ОАО «Племпредприятие «Воронежское»», Воронежской области.**

Опыт проводился в ОАО «Племпредприятие “Воронежское”» Воронежской области в период с 22.07.2013 по 04.08.2013 года на 10–ти быках (пород голштинская, лимузин), у которых качество спермы оценивалось как недостаточное вследствие плохой переживаемости после криоконсервации. Возраст быков 3 - 9 лет, все животные получали рацион хозяйства, сбалансированный по нормам ВИЖ.

Препарат ЭВЛ-Se- Форте выпаивали быкам с водой 1 раз в сутки в течение 14 дней в дозе 2 мл на 100 кг живой массы.

Забор спермы производился два раза в неделю.

Оценку качества спермы проводили до начала лечения, 2 раза в неделю на всем протяжении лечения и после применения ЭВЛ-Se-Форте. Учитывали подвижность (активность) спермиев в баллах до и после криоконсервации.

#### **Результаты:**

При применении препарата ЭВЛ-Se-Форте значительно повысились показатели качества спермы быков (таблица 7).

Подвижность спермиев после применения препарата ЭВЛ-Se-Форте увеличилась в 2 раза - с 4 баллов до 8 баллов. Кроме того, количество патологических спермиев значительно сократилось и составляло в среднем 13,5%.

Таблица 7. Влияние препарата ЭВЛ-Se Форте на показатели спермы быков (n=10).

Показатель	До применения ЭВЛ-Se Форте	После применения ЭВЛ-Se Форте	Норма
Подвижность спермиев до криоконсервации, баллы	4	8	Более 7
Подвижность спермиев после криоконсервации, баллы	3	7	Более 4

Отдельно следует отметить, что после курса препарата ЭВЛ-Se-Форте значительно повысилась устойчивость спермиев в тесте на переживаемость после криоконсервации: показатели активности спермиев после заморозки увеличились с 3 до 7 баллов.

Положительный эффект курса препарата сохранялся в среднем в течение 2-3 месяцев.

#### Заключение.

Применение препарата ЭВЛ-Se- Форте быкам-производителям в дозе 2 мл на 100 кг живой массы 1 раз в день в течение 14 дней позволило улучшить показатели спермопродукции: повысилась активность спермиев, их устойчивость к криоконсервации. На основании полученных данных можно заключить, что препарат ЭВЛ-Se- Форте в указанной дозировке оказывает положительное влияние на качество спермы быков-производителей.