

УДК: 636.084.523

**ВЛИЯНИЕ ВИТАМИННО - МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
«ФЕЛУЦЕН К 2-4» НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ
КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ**

Горбачев И.А., студент 4-го курса

тел. 8 950 696-58-14, ilysha03gor@gmail.com

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

**Научный руководитель - Башина С.И., кандидат биологический
наук, доцент.**

тел. 8 953 270-81-66, klueva111@mail.ru

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

***Ключевые слова:** витаминно-минеральный комплекс, рацион, корм, корова, пол, продуктивность, возраст, породность, живая масса.*

Входе нашей работы мы изучили состав и питательность рациона контрольной и опытной группы витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4». Проанализировали таблицы и в конце работы написали выводы

Введение. За последние годы, во многих странах мира с интенсивно развитым животноводством проводится большая работа по пересмотру и уточнению норм витаминно-минерального питания животных, изысканию новых эффективных источников минеральных добавок, совершенствованию технологий их скармливанию.

Улучшение условий кормления крупного рогатого скота и повышение его продуктивности является, важным направлением реформы всего скотоводства от которого в дальнейшем зависит уровень производства молочной и мясной продукции. В зонах развитого скотоводства невозможно достичь максимальной продуктивности крупного рогатого скота без организации полноценного кормления животных и применения высокоэффективных приемов повышения качества кормовой базы. Одним из перспективных направлений в животноводстве является,

изыскание кормовых добавок использование которых в составе рационов животных способствовало бы повышению сбалансированности рационов, а также снижения отрицательного воздействия содержащихся в кормах микотоксинов, тяжёлых металлов, радионуклидов и других вредных соединений и повышению на этой основе их продуктивности.

Материал и методика исследований. Для изучения возможности применения витаминно-минеральных комплексов при кормлении лактирующих коров нами была поставлена задача исследовать влияние применения витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4», отечественного производства, изготовленный в ОАО «капитал-прок», г. Балашиха, Московская область. В состав комплекса входят такие компоненты, как растительный протеин, растительный жир, легкоферментируемые углеводы (сахара), хлорид натрия (соль высокой очистки), макроэлементы (фосфор, сера, магний), микроэлементы (медь, марганец, цинк, йод, кобальт, селен), витамины А, D, Е, в условиях МУП «Трубчевское МТС АГРО» Трубчевского района, Брянской области. Обменная энергия - более 5000 кдж/кг.

Научно - хозяйственный опыт по изучению возможности применения витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» в рационах лактирующих коров проводили в зимне-весенний период в МУП «Трубчевское МТС АГРО» Трубчевского района.

Для изучения эффективности применения витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» в рационах дойных коров было сформировано две группы по 10 голов в каждой. Отбор животных в группы проводился по принципу аналогов с учетом пола, породности, возраста, живой массы [12].

В соответствие со схемой опыта, первая группа являлась контрольной и получала только корма основного рациона, принятого в хозяйстве. Вторая – опытная группа дополнительно к основному рациону получала витаминно-минеральную подкормку «ФЕЛУЦЕН К 2-4» из расчета 1,5 % от сухого вещества рациона, что составило в среднем 200 г/гол в сутки. (табл. 1).

Таблица 1.

Схема научно-хозяйственного опыта

Группа	Кол-во животных, гол	Продолжительность опыта, дн.	Породность	Условия кормления	Коэффициент молочности
1 контроль	10	90	Черно-пестрая	ОР (основной рацион)	773,75±17,8
2 Опытная	10	90	Черно-пестрая	ОР+200г/гол ут. «ФЕЛУЦЕН К 2-4»	789,25±19,4

Общая продолжительность научно-хозяйственного опыта составила 90 дней. Опыт проводился на лакирующих коровах. Все животные в группах в течение опыта были клинически здоровыми. Падежа и выбытия животных контрольной и опытной групп в период проведения опыта не было.

Перед началом опыта был изучен состав и питательность рациона кормления коров на соответствие его нормам потребности в энергии и питательных веществах.

Для оценки эффективности применения цеолитсодержащей добавки витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» определяли затраты кормов, обменной энергии и переваримого протеина.

На основании результатов исследований была дана экономическая оценка применения витаминно-минерального комплекса в рационах кормления дойных коров, а также сделаны выводы.

Статистическую обработку проводили при помощи компьютерной программы statob, результаты статистически

обработаны и сведены в таблицы.

Результаты исследований и их обсуждение. Для изучения влияния витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» на показатели молочной продуктивности коров черно-пестрой породы нами был проведен анализ условий кормления. Проведение анализа условий кормления животных в период опыта была связана с тем, чтобы установить уровень кормления животных в период лактации и оценить влияние витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» на полноценность кормления.

Таблица 2

Состав и питательность рациона контрольной группы

Состав	В рационе, кг.	Опт. цена за 1 тонну, руб.	Стоимость в рационе, р.	Кол-во, кг.	Кол-в с потерям, кг.
Силос из зел. массы кукурузы, ср. качества	36,200	1 620,00	58,64	36,20	36,56
Солома овсяная	4,000	720,00	2,88	4,00	4,04
Пшеница зерно	0,600	5200,00	3,12	0,60	0,61
Жмых подсолнечный сп 30%, ск 20%	1,000	12 000,00	12,00	1,00	1,01
Соль поваренная	0,100	3 000,00	0,30	0,10	0,10
Монокальций фосфат	0,100	23000,00	2,30	0,10	0,10

Анализ данных состава рациона кормления коров в период лактации показывает, что основу рациона кормления составляет силос из зелёной массы кукурузы, уровень которого находится на уровне 36,2 кг, значительное место в составе рациона занимают зерно пшеницы и жмых подсолнечковый.

Для восполнения недостатка минеральных веществ в рационе использовались, соль поваренная на уровне 0,1 кг и монокальцийфосфат на уровне 0,1 кг для восполнения недостатка минеральных элементов кальция и фосфора.

Состав рациона кормления коров опытной группы приведен в таблице 3.

Анализ состава рациона кормления коров опытной группы показывает, что применение витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» на уровне 0,1 кг, не повлекло существенного изменения состава рациона. Что касается стоимости, то применение витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» увеличила стоимость суточного рациона кормления на 0,56 рубля на одну голову в сутки.

Таблица 3.

Состав и питательность рациона опытной группы с витаминно-минеральным комплексом «ФЕЛУЦЕН К 2-4»

Состав	В рационе, кг.	Опт. Цена за 1 тонну, руб.	Стоимость в рационе, р.	Кол-во, кг.	Кол-во с потерями, кг.
Силос из зел. массы кукурузы, ср. качества	36,200	1620,00	58,64	36,20	36,56
Солома овсяная	4,000	720,00	2,88	4,00	4,04
Пшеница зерно	0,600	5 200,00	3,12	0,60	0,61
Жмых подсолнечный сп. 30%, ск. 20%	1,000	12000,00	12,00	1,00	1,01
Соль поваренная	0,100	3000,00	0,30	0,10	0,10
Монокальций фосфат	0,100	23 000,00	2,30	0,10	0,10
Добавка "ФЕЛУЦЕН К 2-4"	0,200	5600,00	0,84	0,15	0,15

Заключение. На основании проведенных исследований по изучению применения цеолитсодержащей добавки «ФЕЛУЦЕН К 2-4» рацион дойных коров можно сделать следующие выводы:

1. Применение цеолитсодержащей добавки «ФЕЛУЦЕН К 2-4» в рационах кормления дойных коров черно-пестрой породы в зимний период способствовало снижению дефицита макроминеральных элементов – магния и калия на уровне от 8,4% до 10,5%, а также микроминеральных элементов марганца, меди и цинка на уровне от 25,9% до 30,7%.

2. Использование цеолитсодержащей добавки «ФЕЛУЦЕН К 2-4» при кормлении лактирующих коров на уровне 200 г/гол в сутки способствовало увеличению среднесуточного удоя на 0,8 кг за опытный период.

3. Применение витаминно-минерального комплекса «ФЕЛУЦЕН К 2-4» при кормлении дойных коров позволило увеличить выручку от реализации валового прироста на 1148,0 рублей, при этом уровень рентабельности производства продукции повысился на 2 п.п. и составил 25,4%.

Библиографический список:

1. Влияние Фелуцена и Айсидивита на воспроизводительную функцию быков-производителей / И. Т. Джакупов, Г. Б. Турысбаева, Б. Е. Момбеков, Б. С. Сейсенов // Вестник науки КАТУ им. С.Сейфуллина. — 2021. — № 2.

2. Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с.

3. Подольников, В. Е. Кормовые добавки в животноводстве : учебное пособие / В. Е. Подольников. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 116 с.

4. Профилактика патологий репродуктивной функции высокопродуктивных коров : монография / Х. Б. Баймишев, М. Х. Баймишев, С. П. Еремин, С. А. Баймишева. — Самара : СамГАУ, 2023.

— 158 с.

5. Шепелев, С. И. Кормление животных : методические указания / С. И. Шепелев, Е. А. Лемеш, А. Н. Гулаков. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 71 с.

6. Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с.

INFLUENCE OF VITAMIN-MINERAL COMPLEX “FELUTSEN K 2-4” ON THE MILK PRODUCTIVITY OF BLACK-MOILED COWS
Gorbachev I.A., Bashina S.I.,

Key words: *vitamin-mineral complex, diet, feed, cow, gender, productivity, age, breed, live weight.*

As part of our work, we studied the composition and nutritional value of the diet of the control and experimental groups of the vitamin-mineral complex “FELUTSEN K 2-4”. Analyzed the tables and wrote conclusions at the end of the work