

УДК 636.087.7:599.323

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ЦЕОЛИТА НА РОСТ И ВЕС ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ

*Белов А.А., Митрофанова А.С., студенты 3 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Мухитов А.З., кандидат биологических
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: кормовая добавка, доза, мыши, рацион, масса тела.

Статья посвящена изучению влияния кормовой добавки на основе модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами «ВитаАмин» в различных дозировках на вес и рост лабораторных мышей.

Благодаря технологическому прогрессу появились различные кормовые добавки, которые позволяют обеспечить животных всеми необходимыми витаминами и микроэлементами. Поэтому каждого хозяйственника интересует вопрос о том, какие добавки в корм лучше использовать[1,2,3].

Кормовая добавка на основе модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами «ВитаАмин» предназначена для сельскохозяйственных животных и птиц. В его состав входит наполнитель природный цеолит (модифицированный) 97,09 %, обогащённый концентратом аминокислот «ВитаАмин» – 2,91 %.

Цель работы – изучить влияние кормовой добавки на основе модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами «ВитаАмин» на рост и вес лабораторных мышей в различных дозировках.

Объекты и методы исследований. Исследования проводили в условиях стационара на кафедре хирургии, акушерства, фармакологии и терапии Ульяновского ГАУ. Для опыта были взяты лабораторные животные: белые мыши 30 голов.

Результаты исследований. Работа проведена на белых мышах со средней живой массой 34,7 г. В каждой группе было по 10 животных. Всего было сформировано 3 групп мышей (2 опытные и 1 контрольная). Животные содержались в виварии в стандартных клетках при 12-часовом режиме освещения и свободном доступе к корму и воде (автопоилки) в соответствии с нормами, утвержденными МЗ РФ.

Таблица 1 – Схема опыта

Наименование	1 группа контрольная	2 группа опытная	3 группа опытная
условия кормления	ОР	ОР Кормовая добавка (3%)	ОР Кормовая добавка (6%)

Опытным животным кормовую добавку давали 1 раз в день вместе с кормом на голодный желудок в течении 30 дней.

1-й контрольной группе животных давали корм без добавки, 2-й группе – кормовую добавку в дозе 0,6 г на голову (что ставило 3% от основного рациона), 3-й группы – в дозе 1,6 г на голову (что составило 6% от основного рациона).

Во второй группе у животных в течении 30 дней не отмечали выраженных токсических явлений, были клинически здоровыми на протяжении всего периода наблюдения. В 3-й группе после дачи кормовой добавки на 5 день у животных наблюдалось беспокойство на 10-й день выпадение шерсти в области лопатки и спины, животные на всем протяжении опыта были гиперактивными [4,5].

Установлено, что на конец опыта во 2-й опытной группе живая масса мышей увеличилась на 4,86 г в сравнении с контролем – на 6,8 % (106,8 %) выше, а в 3-й опытной группе живая масса увеличилась на 3,2 г, это на 2,4 % (97,6 %) ниже в сравнении с контрольной при 100%-й сохранности поголовья во всех группах. Полученные результаты представлены на рис.1.

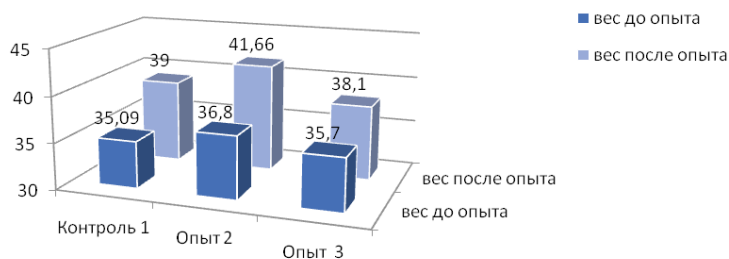


Рисунок 1 – Живая масса мышей до и после 30-дневного введения кормовой добавки в их рацион

В конце эксперимента проведен отбор крови и изучен ее морфологический состав и биохимические показатели сыворотки.

Выводы: включение в основной рацион мышей кормовой добавки на основе модифицированного цеолита, обогащённого аминокислотами «ВитаАмин» повышает энергию роста их живой массы при ее норме ввода 3 % от основного рациона.

Библиографический список:

1. Дежаткина, С. В. Обмен веществ и продуктивность животных при использовании комплексной подкормки / С. В. Дежаткина, Н. А. Любин, М. Е. Дежаткин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 1 (41). – С.79–85.
2. Дежаткина, С. В. Влияние препарата «Аминобиол» на молочную продуктивность коров / С. В. Дежаткина, А. З. Мухитов, Н. В. Шаронина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 2 (46). – С.179–183.
3. Шаронина, Н. В. Коррекция минерального профиля у птиц введением в их рацион БУМВ подкормки / Н. В. Шаронина, А. З. Мухитов, С. В. Дежаткина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 3 (43). – С. 202–206.
4. Шаронина, Н. В. Токсикология : учебное пособие / Н. В. Шаронина, П. М. Ляшенко. – Ульяновск : УГСХА им. П.А.Столыпина, 2016. – 120 с.
5. Шаронина, Н. В. Содержание минеральных элементов в тканях кур–несушек при включении в рацион соевой окары / Н. В. Шаронина, А. З. Мухитов, С. В. Дежаткина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 4 (40). – С.169–173.
6. Соевые отходы – в кормовые ресурсы/ Н.А.Любин, А.В.Дозоров, С.В. Дежаткина, А.А. Мухитов// Животноводство России. 2011. № 12. С. 24-26.
7. Дежаткина С.В. Химический спектр соевой окары/ С.В.Дежаткина, А.З.Мухитов//Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2006. Т. 188. С. 96-100.

INFLUENCE OF FEED ADDITIVES BASED ON MODIFIED ZEOLITE ON THE HEIGHT AND WEIGHT OF LABORATORY MICE

Belov A. A., Mitrofanova A. S.

Key words: *feed additive, dose, mice, diet, body weight.*

The article is devoted to the study of the effect of a feed additive based on modified zeolite enriched with amino acids "Vitaamine" in various dosages on the weight and growth of laboratory mice.