

5. Ранделин, Д.А. Результаты изучения эффективности использования в кормлении карпа различных дозировок премикса 4ПМ-2 / Д.А. Ранделин, В.Г. Дикусаров, Т.А. Сейдалиев [и др.] // Инновационные технологии и ветеринарная защита при интенсивном производстве продукции животноводства: материалы национальной конференции. – 2016. – С. 310-313.

УДК 636.085:577.17

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩЕЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ**

*Иванищева Анастасия Павловна, аспирант 2 года обучения*

*ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН, г. Оренбург, Россия*

*Аннотация.* Последнее время создание биологически безопасной добавки является актуальным направлением в птицеводстве. Так, применение кремнийсодержащей добавки приводит не только к интенсивности роста цыплят-бройлеров, но и к улучшению зоотехнических показателей.

*Ключевые слова:* кремний, кремнийсодержащая добавка, цыплята-бройлеры, рост, живая масса.

Ингредиентный состав рациона чрезвычайно важен для достижения максимальной продуктивности и сохранения здоровья животных [1]. Рацион, помимо зерновой части содержит, как правило, витаминно-минеральные добавки, такие как органические кислоты, ферменты, пробиотики, пребиотики, синбиотики, усилители иммунитета, высокодоступные минералы и фитогеники. Однако, большой массив проведенных исследований [2, 3], доказывает эффективность применения различных видов кормовых добавок [4].

В связи с этим, целью нашего эксперимента стало изучение влияния кремнийсодержащей добавки на рост цыплят-бройлеров.

Опыт проведен на высокопродуктивной птице кросса «Arbor Acres» на территории ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН. Для исследования сформировали 2 группы (n=30): цыплятам опытной группы совместно с основным рационом (ВНИТИП) скармливали кремнийсодержащую добавку. Контрольной группе скармливали сбалансированный основной рацион [5].

Анализируя данные, можно увидеть различия в динамике роста опытной группы и контрольной (рис. 1).

Цыплята-бройлеры испытываемой группы к двух недельному возрасту превосходили контроль на 18,6 % ( $p \leq 0,05$ ), к двадцать первым суткам разница с контролем составляла 14,6 %. Живая масса цыплят опытной группы к концу эксперимента была достоверно увеличена на 10,9 % по сравнению с контролем. Стимулирование силатрантами позволяет существенно повысить продуктивность и рост бройлеров [6].

Таким образом, внесение кремния в состав кормовой добавки способствует увеличению роста испытуемых животных.

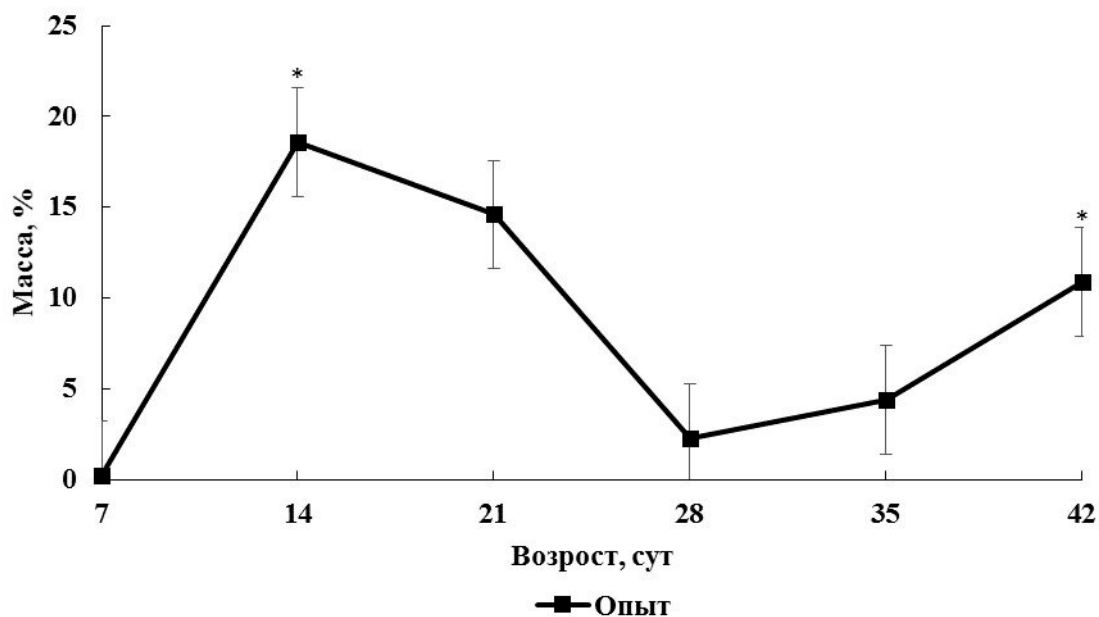


Рис. 1. Динамика живой массы цыплят-бройлеров относительно контроля, %

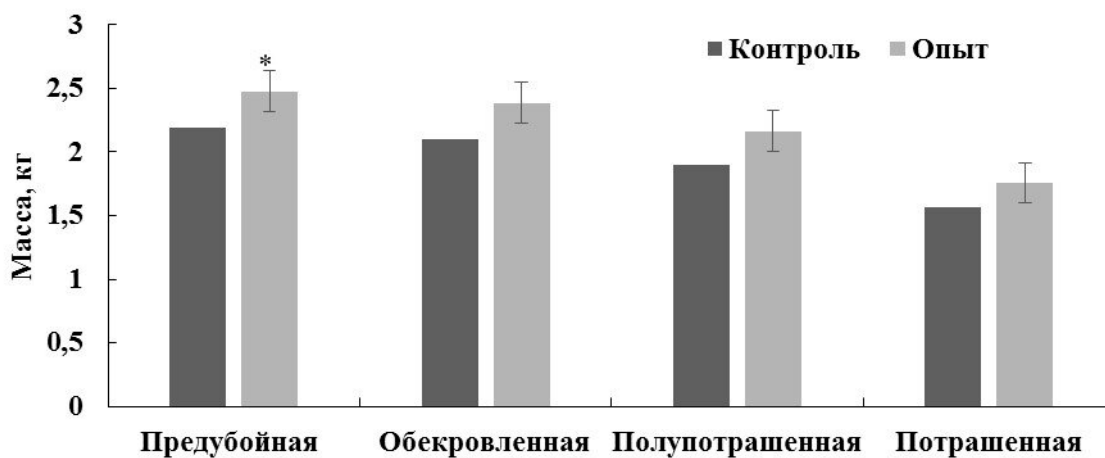


Рис. 2. Мясная продуктивность цыплят-бройлеров в эксперименте, кг

В ходе эксперимента выявлено увеличение затрат корма в опытной группе на 2%, что обеспечило увеличение прироста живой массы до 2,5 кг, что на 9,6% ( $p \leq 0,05$ ), превышало аналогичный показатель в контроле (рис. 2).

Согласно полученным данным внесение в корм добавки способствует увеличению мясной продуктивности потрошенной тушки на 12,2% относительно контроля.

Таким образом, кремнийсодержащий рацион способствует улучшению всех зоотехнических показателей.

**Статья опубликована в рамках выполнения темы № 0761-2019-0005.**

### Библиографический список

1. Cho, M. The impact of diet energy and amino acid content on the feed intake and performance of broiler chickens: master thesis university of Saskatchewan / M. Cho. – Canada, 2012.
2. Ewing, W.N., Tucker, L.A. The Living Gut / W.N. Ewing, L.A Tucker. – England: Nottingham University Press, 2009 – 168 с.
3. Huff, G.R. Limited treatment with beta-1,3/1,6-glucan improves production values of broiler chickens challenged with / G.R. Huff, W.E. Huff, N.C. Rath, G. Tellez // Escherichia coli Poult. Sci. – № 85 – 2006. - С. 613-618.
4. Wiseman, M. Evaluation of Tasco as a Candidate Prebiotic in Broiler Chickens: Submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of Master of Science / M. Wiseman. - Dalhousie University, 2012. – 25 с.
5. Фисинин, В.И. Методические указания по оптимизации рецептов комбикормов для сельскохозяйственной птицы / В.И. Фисинин, И.А. Егоров, Т.Н. Ленкова, Т.М. Околелова, Г.В. Игнатова, А.Н. Шевяков и др. ВНИТИП – М.: 2009 – 80 с.
6. Воронков, М.Г. Атраны – новое поколение биологически активных веществ / М.Г. Воронков, В.П. Барышок // Вестник Российской Академии Наук. – № 11. – 2010. – С. 985-992.

УДК 633.31;636.084:636.2

### ALFALFA FEED USED IN THE DIETS OF RUMINANTS

*Mussie Solomon Andemichael, postgraduate student of the Russian State Agrarian University named after K.A. Timiryazeva, Moscow, Department of Animal feeding*

*Kosolapova Valentina Genedevna, professor, Doctor of Agricultural sciences of the Russian State Agrarian University named after K.A. Timiryazeva, Moscow, Department of Animal feeding*

**Annotation.** *This article briefly discusses the importance of using different forms of alfalfa such as green, hay, haylage and silage as ruminant feed. The supplementation and inclusion of alfalfa to a poor basal diets and concentrates, and its significance in increasing the general performance of animals is briefly discussed.*

**Key words:** *Alfalfa, hay, haylage, silage, ruminants.*

Alfalfa (Latin. *Medicágo*) and other perennial legumes are valuable forage crops worldwide, as they are capable of producing high yields of high quality forage. Alfalfa is commonly used as animal feed because of its high crude protein content. It is used as animal feed in different ways: green, hay, haylage and silage. In modern animal husbandry forages are harvested at a stage of maximum yield and higher nutritional value and then they are preserved to supply continuously to the animals throughout the year. Alfalfa has a greater importance to ruminant feeding because of