

них сенокосов и пастбищ на основе многовариантных технологий в разных почвенно-климатических зонах Ставропольского края / В. Г. Гребенников, И. А. Шипилов, В. Н. Желтопузов, О. В. Хонина, И. П. Турун. – Ставрополь, 2015. – 98 с.

3. Гребенников В. Г. Фотосинтетическая деятельность и агроэнергетическая эффективность выращивания многолетних трав при разных режимах использования травостоя / В. Г. Гребенников, И. А. Шипилов, О. В. Хонина // Аграрный вестник Урала. – 2020. – № 7 (198). – С. 2–11.

4. Турун И. П. Продуктивность и химический состав многолетних трав при ускоренном освоении стародавних кормовых угодий Приманьчской степи / И. П. Турун, В. Г. Гребенников, И. А. Шипилов, В. Н. Желтопузов, О. В. Хонина // Актуальные вопросы ветеринарной и зоотехнической науки и практи-

ки: Международная научно-практическая Интернет-конференция. – 2015. – С. 335–339.

5. Турун И. П. К вопросу улучшения стародавних деградированных сенокосов и пастбищ при организации кормовой базы для мясного скота в зоне сухих степей / И. П. Турун, В. Г. Гребенников, О. В. Хонина, И. А. Шипилов // Вестник мясного скотоводства. – 2017. – № 2 (98). – С. 187–194.

6. Хонина О. В. Особенности формирования зеленой массы многолетних трав при сенокосно-пастбищном использовании травостоя для овец / О. В. Хонина // Перспективы и достижения в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции: сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию юбилею со дня основания факультета технологического менеджмента (зооинженерного). – 2015. – С. 141–145.

DOI: 10.48612/sbornik-2023-1-22

УДК 616.5.033: 636.085.8

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗНЫХ ДОЗ КОРМОВОЙ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ АА-50 ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ПЕРЕПЕЛОВ

Шевченко Александр Николаевич, канд. вет. наук

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», г. Краснодар, Российская Федерация

В статье изложены результаты влияния разных доз кормовой биологически активной добавки АА-50 на продуктивность перепелов мясной породы Фараон, минеральный обмен. В результате проведения научно-хозяйственного опыта использовали три дозировки кормовой добавки АА-50 – 40,0 мл, 50,0 мл и 60,0 мл на 1 кг комбикорма. Наиболее эффективной оказалась дозировка 50,0 мл на 1 кг комбикорма.

Ключевые слова: перепела; живая масса; конверсия корма; прибыль; цена реализации мяса; физиологический опыт; кальций; фосфор

COMPARATIVE EVALUATION OF DIFFERENT DOSES OF FEED BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVE AA-50 IN GROWING QUAILS

Shevchenko Alexander Nikolaevich, PhD Vet. Sci.

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilina Krasnodar, Russian federation

The article presents the results of the influence of different doses of the feed biologically active additive AA-50 on the productivity of quails of meat breed Pharaoh, mineral metabolism. As a result of the scientific and economic experiment, three dosages of the AA-50 feed additive were used - 40.0 ml, 50.0 ml and 60.0 ml per 1 kg of feed. The most effective dosage was 50.0 ml per 1 kg of compound feed.

Key words: quail; live weight; feed conversion; profit; meat selling price; physiological experiment; calcium; phosphorus

Перед птицеводами нашей страны стоит задача дальнейшего увеличения ассортимента продукции отрасли. С увеличением производства мяса птицы возникает необходимость улучшить его качество и расширить ассортимент. Новая отрасль птицеводства – перепеловодство, способно расширить ассортимент птицеводческой продукции за счет производства перепелиного мяса и яиц. Продукция перепеловодства характеризуется небольшим сроком развития и высоким качеством продукции. Мясо перепелов высоко ценится на рынке как диетический деликатесный продукт питания, который содержит больше протеина, витаминов и минеральных веществ, чем мясо бройлеров. Перепелиные яйца также пользуются большим спросом на рынке сбыта. В их состав входит достаточно большое количество минералов, а также витамины групп В, А, РР.

Для повышения эффективности производства перепеловодческой продукции необходимо разрабатывать способы, позволяющие снижать ее себестоимость. Достичь этого возможно при обеспечении перепелов высококачественными кормами, сбалансированными по всем показателям питательной цен-

ности и обладающие высокой усвояемостью. В настоящее время активно ведется поиск путей, которые способствовали бы уменьшению себестоимости продукции. Одним из таких путей является введение в рацион птицы биологически активных добавок.

Кормовые добавки – это дополнения к основному рациону, которые обеспечивают организм необходимыми питательными веществами для повышения продуктивности птицы [1, 2, 4, 5, 6].

Целью наших исследований являлось изучить влияние разных доз кормовой биологически активной добавки АА-50 на продуктивность перепелов и минеральный обмен.

Материалы и методы исследований. Опыт проведен на перепелах мясной породы Фараон в ЛПХ Краснодарского края (таблица 1).

Было сформировано 4 группы суточных перепелов по 80 голов в каждой. Перепела контрольной группы получали ОР. Перепелам 2, 3 и 4 опытных групп на протяжении всего эксперимента в состав рациона включали 40,0 мл, 50,0 мл и 60,0 мл кормовой добавки АА-50 на 1 кг комбикорма соответственно.

Таблица 1 – Схема опыта

Группа	Условия кормления с 1 по 56 день жизни
1 (контрольная)	ОР
2 (опытная)	ОР + 40,0 мл кормовой добавки АА-50 на 1 кг комбикорма
3 (опытная)	ОР + 50,0 мл кормовой добавки АА-50 на 1 кг комбикорма
4 (опытная)	ОР + 60,0 мл кормовой добавки АА-50 на 1 кг комбикорма

Кормовая добавка АА-50 представляет собой жидкость на основе молочной сыворотки и отвара Melissa, содержащая массу живых природных штаммов микроорганизмов *Bacillus subtilis* и *Bacillus licheniformis* в оптимальном соотношении.

Молочная сыворотка содержит в своем составе белки, углеводы, липиды, макро- и микроэлементы, витамины, органические кислоты, ферменты. Важным соединением

отвара Melissa является розмариновая кислота, которая оказывает успокаивающее действие. Таким образом, кормовая добавка служит источником макро- и микроэлементов, органических кислот и микроорганизмов полезной микрофлоры [3].

Результаты исследований и их обсуждение. При проведении эксперимента изучали динамику живой массы птицы. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика живой массы перепелов (M±m)

Возраст	Группа			
	1 (контрольная)	2 (опытная)	3 (опытная)	4 (опытная)
Суточные	8,80±0,05	8,80±0,07	8,80±0,01	8,80±0,02
7 суток	61,54±0,17	61,68±0,21	61,79±0,37	61,70±0,41
14 суток	107,19±1,20	109,18±1,39	114,84±1,71*	111,24±1,23
28 суток	185,34±2,37	189,12±2,05	194,83±2,12*	190,75±2,07
42 суток	257,14±3,01	261,15±2,91	278,14±2,85*	266,38±2,73
56 суток	292,49±2,01	303,36±2,13	321,78±2,15*	308,95±2,31

p<0,05

Установлено, что в конце опытного периода в 56-суточном возрасте живая масса перепелов второй, третьей и четвертой опытных групп превышала этот показатель у сверстников из контрольной группы на 3,71 %, 10,01 % и 5,62 %. В разрезе опытных групп

живая масса перепелов третьей опытной группы была выше, чем во второй и четвертой группах на 6,07 % и 4,15 % соответственно.

В 38-суточном возрасте был проведен физиологический опыт (таблица 3).

Таблица 3 – Баланс кальция и фосфора у перепелов

Показатели	Группа			
	1 (контрольная)	2 (опытная)	3 (опытная)	4 (опытная)
кальций				
Принято с кормом, г	0,339±0,01	0,339±0,01	0,339±0,01	0,339±0,01
Выделено с пометом, г	0,195±0,02	0,190±0,03	0,184±0,02	0,192±0,02
Усвоилось, г	0,144±0,01	0,149±0,01	0,155±0,01*	0,147±0,01
Использовано от принятого, %	42,47	43,95	45,72	43,36
фосфор				
Принято с кормом, г	0,209±0,01	0,209±0,01	0,209±0,01	0,209±0,01
Выделено с пометом, г	0,123±0,01	0,120±0,01	0,116±0,01	0,121±0,01
Усвоилось, г	0,086±0,01	0,089±0,01	0,093±0,01*	0,088±0,01
Использовано от принятого, %	41,14	42,58	44,49	42,10

В результате проведенного опыта было установлено влияние разных доз кормовой биологически активной добавки АА-50 на усвояемость таких микроэлементов как кальций и фосфор. Усвояемость этих микроэлементов является косвенным показателем формирования костей птицы.

Кормовая добавка АА-50 в дозе 50,0 мл на 1 кг комбикорма обеспечила перепелам третьей опытной группы лучшее усвоение кальция и фосфора из рациона. В организме

перепелов этой группы кальция усвоилось на 7,09 % больше относительно контрольных аналогов (p≤0,05), а фосфора – на 9,35 %. Дозировки кормовой добавки АА-50 40,0 мл и 60,0 мл на 1 кг комбикорма не оказали стимулирующего действия на обмен кальция и фосфора.

Экономическую часть отрасли отражают хозяйственные показатели выращивания перепелов. Основные затраты составляют расходы на корма (таблица 4).

Таблица 4 – Хозяйственные показатели выращивания перепелов

Показатель	Группа			
	1 (контрольная)	2 (опытная)	3 (опытная)	4 (опытная)
Прирост живой массы (1–56 сут.)				
Абсолютный прирост одной головы в среднем, г	283,69±2,11	294,56±2,10	312,98±2,21*	300,15±2,13
Расход комбикорма за период выращивания				
1 головы, г	941,24±4,01	976,94±3,92	983,41±3,81	991,14±4,13
Расход корма на 1 кг прироста, кг	3,31	3,32	3,14	3,30
Сохранность поголовья, %	95	96	98	97

Самый низкий показатель конвекции корма отмечен в третьей опытной группе – 3,14 кг, что меньше, чем в первой, второй и четвертой группах на 0,17 кг, 0,18 кг и 0,16 кг соответственно.

Выводы. При анализе результатов, полученных при проведении эксперимента по изучению влияния разных доз кормовой добавки АА-50 на продуктивность мясных перепелов и минеральный баланс, было отмечено, что кормовая добавка АА-50 в дозе 50,0 мл на 1 кг комбикорма способствует более интенсивному приросту живой массы и минеральному обмену.

Список литературы

- Егоров И. А. Кормление и содержание перепелов / И. А. Егоров, Л. С. Белякова // Птицеводство. – 2009. – № 4. – С. 31–33.
- Романенко И. А. Эффективность использования антистрессовых препаратов при выращивании цыплят-бройлеров – автореф. дисс... канд. с.-х. наук / Романенко Ирина Александровна. – п. Персиановский, 2005. – 24 с.
- Способ получения кормовой добавки для выращивания цыплят бройлеров : пат. №

2774843 С1 Рос. Федерация № 2021125042 / А. Н. Шевченко, С. В. Свистунов ; заявл. 23.08.2021 : опубл. 23.06.2022.

4. Шевченко А. Н. Влияние новой кормовой добавки АА-50 на прирост живой массы, качество и себестоимость мяса цыплят-бройлеров / А. Н. Шевченко // Вызовы и инновационные решения в аграрной науке : Материалы XXVI Международной научно-производственной конференции, Майский, 25 мая 2022 года. Том 2. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина, 2022. – С. 98.

5. Шевченко А. Н. Мясная продуктивность гусей при использовании в рационе биологически активной добавки АА-50 / А. Н. Шевченко, А. К. Османян, В. В. Малородов // Птицеводство. – 2023. – № 1. – С. 35–38.

6. Шевченко А. Н. Продуктивность и качество мяса бройлеров при использовании в рационе биологически активной добавки на основе молочной сыворотки / А. Н. Шевченко, А. К. Османян, М. И. Селионова // Птица и птицепродукты. – 2022. – № 6. – С. 28–31. – DOI 10.30975/2073-4999-2022-24-6-28-31.