

ПРИМЕНЕНИЕ КОРМОВОЙ ФЕРМЕНТНОЙ ДОБАВКИ «АГРОФИТ» В КОРМЛЕНИИ ПЕРЕПЕЛОВ

Микитюк Анастасия Олеговна, аспирант кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева, amikitik@rgau-msha.ru

Епифанов Виктор Геннадьевич, д.б.н., профессор кафедры кормления и разведения животных, ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К. А. Тимирязева

***Аннотация:** Как показывают многочисленные исследования, главным фактором в достижении генетического потенциала продуктивности, воспроизводительных способностей, резистентности к заболеваниям, продуктивного долголетия животных, повышения их конверсивности является организация стабильного биологически полноценного кормления на протяжении всего года, по современным детализированным 40 и более показателям и нормам*

***Ключевые слова:** перепел, минеральное питание, макроэлементы, питательность, живая масса, кормовая добавка, фосфор.*

Актуальность темы. Нормальная жизнедеятельность животного организма не может быть обеспечена, если с кормом и водой поступает недостаточное количество минеральных веществ (макро- и микроэлементов).

Минералы вместе с водой обеспечивают постоянно осмотическое давление, кислотно-щелочного баланса, процессов всасывания, секреции, кроветворения, костеобразования, свертывания крови; без них были бы невозможны функции мышечного сокращения, нервной проводимости, внутриклеточного дыхания [3, 5].

Неполноценное минеральное питание значительно снижает резистентность организма, вызывает глубокое общее расстройство обмена веществ, ведет к нарушению репродуктивной деятельности и возникновению болезней, часто приводящих к гибели.

Существует большое количество неспецифических признаков качественного изменения обмена веществ, вызываемого избытком или недостатком минеральных элементов. У птиц к ним относится падение продуктивности, нарушение роста, понижение иммунологических свойств организма и др.

Обмен минеральных веществ и его регулирование в организме активно растущей птицы, особенно при различных способах содержания, остаётся недостаточно изученным. Возникает необходимость в уточнении норм минерального кормления, требуют также дальнейшего исследования и вопросы распределения минеральных веществ в органах и тканях птицы при различных условиях кормления и их содержания.

В имеющихся сведениях по вопросам кормления перепелов мясных пород нет единого мнения, кроме того, большинство данных получено на яичной птице, исследования проводились в разных климатических зонах, в условиях, отличающихся от отечественных, на разных кормах. Физиология перепелов также мало изучена. Так, на сегодняшний день недостаточно изучены особенности пищеварения и использование питательных веществ корма мясными перепелами [1, 2, 4].

Методика исследований. Целью исследований явилась оценка сравнительной эффективности использования различного уровня кормовой добавки «Агрофит» с целью повышения доступности фосфора из растительных ингредиентов для перепелов. Фосфор является одним из основных элементов организма. Все синтетические процессы, связанные с ростом и образованием продукции (формирование скелета, увеличение мышечной массы), осуществляется при участии соединений фосфорной кислоты. Фосфор входит в структуру нуклеиновых кислот, которые служат носителями генетической информации, регулируют биосинтез белка и иммунитет. Избыток фосфора, как и недостаток его в рационах молодняка, вызывает рахит, нарушается подвижность суставов. В растительных кормах до 80% фосфора связано с фитином и практически не используется птицей. Молодняк птицы в первые 2-3 недели жизни соединения фитиновой кислоты почти не усваивает, с возрастом фитиновый фосфор используется не более 30%. Исследования проводились в условиях учебно-производственного птичника РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева на мясных перепелах французской породы, которая была создана на базе породы золотистый гигант, США и завезена в Россию из Франции в 2011 году'. Мясная птица характеризуется сравнительно низкими воспроизводительными качествами, что делает ее удобным объектом для настоящего исследования. Птицу размещали в клеточной батарее БВМ-Ф-4Ц, предназначенной для выращивания молодняка птицы. Все нормативы (плотность посадки, освещенность, фронт кормления, поения, температуры и влажность в помещении) соответствовали рекомендациям по содержанию перепелов и были одинаковы для всех групп. В исследовании были сформированы 4 группы: контрольная и 3 опытных, которые отличались по отношению к контролю (ОР) уровнями препарата, добавляемому к основному рациону, опытная 1 - ОР + 50 г/т агрофит; опытная 2 - ОР + 75 г/т агрофит; опытная 3 - ОР + 100 г/т агрофит.

Результаты исследований. Результаты проведенных исследований представлены в таблице. Из данных таблицы следует, что средняя живая масса одной головы при убое в контрольной группе оказалась равной 252,06 г при среднесуточном приросте 4,21 г. в то время как в опытной группе эти показатели были выше на 3% по 1 опытной группе, 4,5% по второй, 1% по третьей (по среднесуточному приросту на 13%, 16%, 14%). Затраты корма на 1 кг прироста живой массы оказались на 7-12% ниже в опытных группах по сравнению с контрольной.

Зоотехнические показатели

Показатель	Группа			
	Контроль	1-опытная	2- опытная	3- опытная
Начальное поголовье, гол	70	70	70	70
Масса цыплят в начале опыта, г	7,0	7,2	7,0	7,3
Средняя масса при убое, г	252,06 ± 1,99	260,65 ± 2,16**	263,85 ± 1,83***	255,55 ± 1,96
в % к контрольной группе	100,00	103,41	104,68	101,38
Продолжительность выращивания, сут.	42	42	42	42
Сохранность поголовья, %	96,0	95,0	97,5	97,5
Среднесуточный прирост живой массы, г	4,21	4,79	4,89	4,81
в % к контрольной группе	100,00	113,82	116,07	114,33
Затраты корма на 1 кг прироста, кг	4,01	3,64	3,52	3,71
в % к контрольной группе	100,00	90,77	87,78	92,52
Индекс продуктивности	14,3	16,2	17,4	15,9

Порог достоверности: ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$

Выводы. 1. Скармливание в составе рациона кормовой добавки «Агрофит» в количестве 75 г/т комбикорма увеличивает живую массу мясных перепелов на 1-4 % по сравнению с контрольной группой.

2. Кормовая ферментная добавка обеспечивает снижение затрат корма на 1 кг прироста (%) в среднем на 7-12 % при сохранности 96%.

3. В ходе опыта было установлено, что оптимальная доза применения кормовой добавки «Агрофит» является 75г/т. Скармливание препаратов в этой дозировке позволяет повысить среднесуточные приросты и снизить затраты кормов на единицу продукции.

Библиографический список

1. Афанасьев, Г. Д. Воспроизводительные качества перепелов разного происхождения / Л. А. Попова, С. Ш. Саиду // Зоотехния : теоретич. и научно-практич. журнал. - 2014
2. Афанасьев, Г. Д. Сравнительная оценка мясной продуктивности перепелов разного происхождения / Г.Д. Афанасьев, Л.А. Попова, С.Ш. Саиду, А.С. Комарчев // Птицеводство, 2015. - №4 - С. 31-35.
3. Дурейко Р.Э./ Современные тенденции в повышении эффективности выращивания перепелов на яйцо и мясо// Сборник научных трудов международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, 2016.-С. 188-190.
4. Саиду, С.Ш. Мясная продуктивность перепелов разного происхождения/ С.Ш. Саиду, А.С. Комарчев./ Научная конференция молодых ученых и специалистов, посвященная 170-летию со дня рождения К.А. Тимирязева: сборник статей. РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2015. - С. 164-166.
5. Серебряков, А.И. Перепела, содержание, кормление, разведение / А. И. Серебряков // Верстка Серебряков А. И. - 2012. - 100 с.