

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Береговой Натальи Геннадьевны на тему «Влияние синтетического цеолита типа NaX на обмен веществ в организме цыплят-бройлеров», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Современные кроссы птицы, обладающие высоким потенциалом продуктивности очень требовательны к качеству комбикормов. В связи с этим исследования направленные на повышение продуктивных качеств птицы и снижение себестоимости производимой продукции за счет использования биологически активных добавок, в частности синтетических цеолитов, отвечают потребностям производства и определяют очевидную актуальность данного направления научных изысканий, а полученные результаты имеют значительное научно-практическое значение.

Целью данной работы являлось изучение особенностей использования синтетических цеолитов типа NaX в составе корма цыплят-бройлеров.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые получены результаты по использованию в составе корма цыплят-бройлеров синтетических цеолитов типа NaX. Определена оптимальная дозировка цеолита в составе корма цыплят-бройлеров, позволяющая более полно реализовать генетический потенциал птицы. Выявлены особенности воздействия синтетических цеолитов типа NaX на белковый, углеводный, липидный и минеральный обмен в организме цыплят-бройлеров. Установлено положительное влияние цеолитов на антиоксидантный статус и неспецифическую резистентность организма цыплят-бройлеров. Впервые получены фактические материалы о воздействии синтетических цеолитов типа NaX на переваримость питательных веществ корма.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что результаты исследований дают новые сведения об использовании синтетических цеолитов типа NaX в кормах цыплят-бройлеров. Данные о влиянии синтетических цеолитов типа NaX в составе корма на показатели белкового, углеводного, липидного, минерального обмена организма цыплят-бройлеров могут быть использованы в теоретическом обучении и служить опорой для дальнейших научных исследований. Полученные результаты могут быть использованы в образовательном процессе по курсам кормления, физиологии и зоотехнии.

Практическая значимость работы заключается в разработке нового решения по скармливанию синтетического цеолита типа NaX цыплятам-бройлерам позволяет повысить степень усвоения питательных веществ корма и сохранность, тем самым обеспечить увеличение прибыли до 14682,9 рубля на 1000 голов.

Автор установил, что включение в рацион цыплят синтетических цеолитов, цеолитсодержащих кормов в количестве 50 г на 1 кг корма оказывает положительное влияние на сохранность и прирост живой массы птицы. Повысилось потребление корма у птицы опытных групп на 5,5%, на фоне высокой переваримости протеина на 2,4%, клетчатки 6,4%, использовано сырой золы на 7,4% больше. В мышечных тканях цыплят-бройлеров получавших синтетический цеолит содержание протеина было выше на 2,4%. Уровень общего белка в сыворотке крови птицы опытной группы был выше на 2,9-4,1%, креатинина - 5,5-10,0%, глюкозы -7,6%, фосфора -11,2%, натрия - 2,5%. Применение цеолита оказывает модулирующее действие на антиоксидантную систему организма цыплят-бройлеров. Активность супероксиддисмутазы, содержание общего количества антиоксидантов в сыворотке крови цыплят опытной группы были выше значения таковых показателей

контрольной группы на 14,0 и 13,2 % соответственно. Концентрация малонового диальдегида в сыворотке крови цыплят, получавших цеолитсодержащий корм, была ниже относительно контроля на 8,1%. Количество эритроцитов в крови птицы опытной группы было выше на 6,9% относительно контроля, при этом концентрация гемоглобина возрастала на 6,6 - 8,5 %. Установлено положительное влияние цеолита на показатели неспецифической резистентности организма цыплят-бройлеров: уровень бактерицидной активности сыворотки крови цыплят с цеолитной добавкой в рационе выше относительно контроля на 1,8-1,9 %, содержание лизоцима - на 2,9 - 4,0 %. В результате производственной апробации выявлено, что скормливание синтетических цеолитов типа NaX является эффективным приемом повышения экономической эффективности выращивания цыплят - бройлеров. Падеж сократился на 2,7 %, а средняя живая масса при убое увеличилась на 160 г.

Выводы, изложенные в работе, обоснованы, подтверждаются данными биометрической обработки, отражают весь экспериментальный материал. Тема раскрыта и соответствует шифру заявленной научной специальности. Исследования проведены на хорошем научно-методическом уровне, широко апробированы на научных конференциях и печатных изданиях. Импонирует то, что работа имеет четкую структуру, научно-обоснованную последовательность проведения научных исследований по заданной теме и их всесторонне обсуждение.

Результаты диссертационной работы обоснованы и представляют собой самостоятельный, полноценный и законченный научный труд и вполне соответствуют уровню кандидатской диссертации по рассматриваемой специальности. Автореферат диссертации составлен с соблюдением установленных требований и дает адекватное представление о содержании диссертации. Актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы Береговой Н.Г. не вызывают сомнений.

В целом, представленная диссертационная работа, соответствует требованиям п. 9 "Положение о присуждении ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г №842 ("О порядке присуждения ученых степеней"), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

23.10.2019 г.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34  
Хазиев Данис Дамирович, тел. 8- 927-230-27-55, e-mail: haziev\_danis@mail.ru

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры физиологии, биохимии и кормления животных ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34  
Андреева Александра Евгеньевна, тел. 8- 917-753-43-25, e-mail: aleksandra\_evgen@mail.ru

Подписи Хазиева Д.Д. и Андреевой А.Е. заверяю  
Начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ



Исламова Л.М.