

уровня 76,23 %, в мышцах бедра и голени – 67,81 %. Максимальный уровень аминокислот в мясе курочек отмечен в 40-дневном возрасте. Сумма аминокислот в грудных мышцах составляла 73,29 %, в мышцах бедра и голени – 67,97 %.

Литература

1. Анохин, А. Продуктивность бройлеров кросса «Росс-308» / А. Анохин, Н. Шутова, Н. Водолянова // Птицеводство. – 2007. – № 3. – С. 6.
2. Егоров, И. А. Иммуитет бройлеров современных кроссов / И. А. Егоров // Птицеводство. – 2008. – № 12. – С. 10-11.
3. Фисинин, В. Настоящее и будущее отрасли / В. Фисинин // Птицеводство. – 2010. – № 2. – С. 5-8.
4. Дадашко, В. В. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства в Республике Беларусь / В. В. Дадашко, В. С. Махнач // Аграрная экономика. – 2009. – № 6. – С. 45-48.
5. Василюк, Я. В. Особенности роста цыплят-бройлеров современных кроссов в раннем онтогенезе / Я. В. Василюк // Современные технологии сельскохозяйственного производства : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. – Гродно, 2009. – С. 299-300.
6. Дадашко, В. В. Химический состав мяса бройлеров кросса «Ross 308» в зависимости от пола и возраста убоя / В. В. Дадашко, А. Б. Чарьев, Г. Г. Гошаев // Современные технологии сельскохозяйственного производства : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. – Гродно, 2010. – Т. 2. – С. 35-36.
7. Лукашенко, В. С. Методические рекомендации по проведению анатомической разделки и органолептической оценки качества мяса сельскохозяйственной птицы / В. С. Лукашенко, М. А. Лысенко ; ВАСХНИЛ. – М., 1984. – 27 с.
8. Корма, кормовые добавки, биологически активные вещества для сельскохозяйственной птицы : монография / Ю. А. Пономаренко [и др.] ; Рос. акад. с.-х. наук, МНТЦ «Племптица», ВНИТИП. – М., 2009. – 420 с.

(поступила 15.02.2011 г.)

УДК 636.5.087.7:615.35

Е.А. КАПИТОНОВА

ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КУР-НЕСУШЕК ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ФЕРМЕНТНЫХ ДОБАВОК «ПЕКОЗИМ ФИТАЗА 5000 G» И «ПЕКОЗИМ ФИТАЗА 5000 S»

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины»

Введение. Для обеспечения высокой продуктивности птицы при низких затратах кормов на продукцию необходимы высокопитательные комбикорма, изготовленные из качественных компонентов. Однако и такие комбикорма не всегда охотно поедаются птицей и не обес-

печивают высокой продуктивности. При необеспечении потребности птиц в питательных и биологически активных веществах или при их плохом усвоении нарушаются все обменные процессы. При дисбалансе питательных и биологически активных веществ в рационе нарушения в обмене веществ усугубляются [1, 2].

Очень часто причины нарушения обмена веществ из-за их сложности и многообразия факторов остаются не устранёнными [3].

Всё больше накапливается данных о положительном влиянии введения в рацион птицы макро- и микроэлементов на продуктивность и естественную резистентность организма [4, 5, 6, 7, 8].

Фитаза – это относительно новый тип добавки для домашних животных и птицы. Она разлагает фитат фосфора (гексафосфат инозитола, IP 6) на инозит и неорганическую фосфат-анион, чтобы увеличить коэффициент использования фосфора в корме и снизить количество использования неорганического фосфора в корме. Исходя из первого гидролизованного фосфора на третьем или на шестом месте инозита, можно классифицировать фитазу по двум категориям: 3-фитазу и 6-фитазу (большинство фитаз, выделенных из микроорганизмов, являются 3-фитазой, а большинство фитаз, выделенных из природных растений, являются 6-фитазой).

Основной целью ввода фитазы в корма моногастричных животных является повышение коэффициента использования животными фосфора и других питательных веществ корма, а также улучшение их всасывания в организме.

На основании вышеизложенного перед нами была поставлена задача: испытать действие кормовых добавок «Пекозим фитаза 5000 G» и «Пекозим фитаза 5000 S» для повышения продуктивности и сохранности птиц (цыплят-бройлеров и кур-несушек) и свиней, снижения затрат корма на единицу продукции, определения качества мясной продуктивности и повышения естественной резистентности организма цыплят-бройлеров, кур-несушек и свиней с последующей апробацией в условиях промышленных технологий с разработкой рекомендаций по введению добавок «Пекозим фитаза 5000 G» и «Пекозим фитаза 5000 S» в рационы птиц и свиней.

Материалы и методика исследований. В период с 4 по 29 мая 2010 г. в условиях клиники кафедры эпизоотологии проводился научно-лабораторный опыт, целью которого являлось установить влияние кормовых добавок «Пекозим фитаза 5000G» и «Пекозим фитаза 5000S» на продуктивность кур-несушек.

В качестве основного рациона для подопытной птицы использовали полнорационный комбикорм, который по питательности соответствовал техническим условиям Республики Беларусь (СТБ 1842-2008). Во II и III группах в дополнение к основному рациону задавали добав-

ки «Пекозим фитаза 5000G» и «Пекозим фитаза 5000S» производства «Beijing Challenge Agricultural Science & Technology Co.Ltd» (Китай).

Схема лабораторного опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Схема опыта

№ группы	Наименование выполняемых работ
I (контроль)	Основной рацион (ОР)
II опыт	ОР + Пекозим фитаза 5000S (0,1 г/кг)
III опыт	ОР + Пекозим фитаза 5000G (0,1 г/кг)

При наблюдении за курами-несушками контрольной и опытных групп учитывали клиническое состояние птиц, причины выбытия, яйценоскость.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Основные результаты зоотехнического учёта приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные зоотехнические показатели кур-несушек за учётный период при введении в их рацион кормовых добавок

Показатели	Группы		
	I	II	III
Количество кур в начале опыта, гол	10	10	10
Возраст птицы, дн.	325	325	325
Сохранность, гол.	100	100	100
Яйценоскость, шт.	182	199	217
Яйценоскость, в % к контролю	100	109,3	119,2
Затраты корма, кг	41,5	38,7	37,2
Затраты корма, в % к контролю	100	93,3	89,7

Анализируя полученные данные можно сделать выводы:

- максимальная продуктивность была получена от кур-несушек III опытной группы. Так, по сравнению с I группой абсолютная яйценоскость была увеличена на 19,2 %, при этом относительная яйценоскость – на 9,9 %. Это свидетельствует в пользу улучшения всасывания и усвояемости питательных веществ корма в III опытной группе, где курам-несушкам давали специализированную ферментную кормовую добавку для птиц и животных «Пекозим фитаза 5000G» (0,1 г/кг). Во II опытной группе, где в рацион кормления добавлялась ферментная добавка «Пекозим фитаза 5000S», используемая для животных, также были получены высокие показатели продуктивности кур-несушек по сравнению с контрольной группой, однако они были меньше по сравнению с III опытной группой. Это свидетельствует в пользу того, что птицы обладают отличным от других видов животных обменом ве-

ществ, особенности которого необходимо учитывать при составлении рационов кормления и ввода кормовых добавок;

- за период проведения лабораторных исследований во всех подопытных группах при организации и соблюдении нормативных гигиенических условий удалось сохранить поголовье кур-несушек на уровне 100 %;

- затраты корма за исследуемый период выращивания кур-несушек по сравнению с контрольной группой сократились в III опытной группе на 10,3 %, а во II группе – на 6,7 %. С учётом повышения продуктивности птиц на 9,3-19,2 % считаем введение в рацион ферментных добавок экономически оправданным.

После адаптационного периода 9 мая 2010 г. у кур-несушек была взята кровь из-под крыловой вены для проведения гематологических исследований, перенесённый стресс-фактор отразился на снижении продуктивности (яйценоскости). По окончании проведения опытной работы куры-несушки были убиты для проведения гематологических исследований, для диагностического обследования имеющегося пат-материала.

При постановки птиц на опыт (300 дней) при контрольном исследовании было установлено наличие содержания общего белка на предельно допустимом значении с выраженным превышением концентрации общего количества глобулинов, что является прямым указанием на наличие воспалительного процесса в организме птиц, который мог развиться при выращивании птиц в экстремально-стрессовых условиях промышленного выращивания. Исследования кур-несушек после ежедневной дачи кормовых добавок показало, что произошло снижение глобулинов во всех группах птиц с максимально выраженной нормализацией в 7-й, 8-й, 9-й пробах (III опытная группа), что является прямым указанием сглаживания уже имеющегося воспалительного процесса.

Отмечено значительное снижение концентрации триглицеридов (III опытной группе), снижение уровня билирубина и нормализации концентрации холестерина. Снижение в 2 раза аспаратаминотрансферазы в пробах 7, 8, 9 указывает на нормализацию функции печёночной ткани. Также отмечено снижение ферментов АсТ и АлТ в 2-3 раза, что говорит о снижении цитолитических процессов, т. е. процессов выраженной патологии. Показатели Са и Р оставались на достаточно высоком уровне. Все вышеуказанное говорит о чётко выраженном затухающем воспалительном процессе в опытных группах, где давались ферментные препараты «Пекозим фитаза 5000G» и «Пекозим фитаза 5000S».

При паталогоанатомическом вскрытии вынужденно убитых с диагностической целью кур-несушек I опытной группы (10 голов 325-

дневного возраста) были зарегистрированы следующие изменения: отложение уратов в мочеточниках – у 7-х, анемия – у 2-х. Трупы кур-несушек утилизированы в прозектории кафедры патанатомии и переданы в виварий для кормления животных.

Итак, применение кормовых добавок «Пекозим фитаза 5000G» и «Пекозим фитаза 5000S» (в рекомендуемой дозе 0,1 г/кг) в рационах кур-несушек оказывает положительное влияние на их продуктивные качества, снижает затраты корма на единицу продукции за исследуемый период на 6,7-10,3 %, повышает яйценоскость от 9,3 до 19,2 %, что является экономически оправданным.

Рекомендуем курам-несушкам вводить в рацион кормления кормовую ферментную добавку «Пекозим фитаза 5000G», при введении которой были достигнуты максимальные показатели продуктивности птиц и повышение естественной резистентности организма.

Заключение. Новые применяемые на производстве технологии способствуют повышению объемов и качества продукции птицеводства. Однако ныне существующие технологии и технологические нормативы, организация полноценного кормления для цыплят-бройлеров и кур-несушек нуждаются в дальнейшем совершенствовании с целью максимальной реализации генетически обусловленного потенциала по части продуктивности.

В условиях интенсивных промышленных технологий главной причиной снижения продуктивности птиц является нарушение условий кормления и содержания племенного молодняка и родительского стада кур. Указанные нарушения ведут к многочисленным заболеваниям, которые обуславливают снижение естественной резистентности организма, роста птицы, сохранности поголовья, что в свою очередь приводит к потере продуктивности.

Использование кормовых добавок «Пекозим фитаза 5000 G» и «Пекозим фитаза 5000 S» оказывает огромное экономическое, экологическое и даже социальное преимущество:

- 1) является дополнительным источником фосфора в корме;
- 2) снижает затраты на корма при использовании для замещения вторичного кислого фосфата кальция;
- 3) снижает общий уровень содержания фосфора в экскрементах, что уменьшает загрязнение окружающей среды;
- 4) повышает продуктивность птицы;
- 5) результаты, полученные в лабораторных условиях, подтверждены в условиях промышленных технологий получения животноводческой продукции;
- 6) введение в рацион сельскохозяйственных животных и птиц имеет существенный экономический эффект.

Литература

1. Качественное сырье и биологически активные добавки – залог успеха в птицеводстве / Т. М. Околелова [и др.]. – Сергиев Посад, 2007. – 239 с.
2. Лапотко, А. М. Конверсия кормов в производстве молока. Как повысить эффективность / А. М. Лапотко // Белорусское сельское хозяйство. – 2008. – № 5. – С. 68-70.
3. Чернышев, Н. И. Кормовые факторы и обмен веществ / Н. И. Чернышев, И. Г. Панин, Н. И. Шумский. – Воронеж : ООО «РИА «ПРОспект», 2007. – С. 7.
4. Егоров, И. А. Научные аспекты питания птицы / И. А. Егоров // Птицеводство. – 2002. – № 1. – С. 18-21.
5. Базылев, М. В. Влияние минеральной добавки пикумин на некоторые показатели продуктивности кур-несушек кросса «Беларусь-9» / М. В. Базылев // Проблемы гигиены сельскохозяйственных животных в условиях интенсивного ведения животноводства : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию кафедры зоогигиены (Витебск, 23-24 окт. 2003 г.). – Витебск, 2003. – С. 6-7.
6. Орлинский, Б. С. Добавки и премиксы в рационах / Б. С. Орлинский. – М. : Россельхозиздат, 1984. – 173 с.
7. Профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственных животных / пер. со словац. К. С. Богданова, Г. А. Герентьевой ; под ред. и предисл. А. А. Алиева. – М. : Агропромиздат, 1986. – 384 с.
8. Физиология сельскохозяйственных животных / В.К. Гусаков [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2008. – 274 с.

(поступила 28.03.2011 г.)

УДК 636.2033:631.16

А.Ф. КАРПЕНКО¹, А.Л. МОСТОВЕНКО¹, В.Ф. РАДЧИКОВ²,
В.П. ЦАЙ²

РАЗВИТИЕ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА ПО ПРОГРАММАМ ПЕРЕСПЕЦИАЛИЗАЦИИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

¹РНИУП «Институт радиологии»

²РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

Введение. Современное состояние скотоводства свидетельствует, что в результате интенсификации молочного скотоводства и роста молочной продуктивности коров во многих странах вначале наблюдается стабилизация молочного стада, а затем его постепенное сокращение, что приводит к уменьшению объёмов производства говядины.

В высокоразвитых странах мира производство говядины решается за счёт развития специализированного мясного скотоводства. Например, в странах Европейского союза удельный вес мясного скота составляет 20-33 %, в США и Канаде – 75-80 %.

Решение данной проблемы в Беларуси также лежит через развитие