

проф. образованию Минобрнауки России в качестве учебника для учреждений нач. проф. образования. - М.: ПрофОбрИздат, 2002. -416 с.

5. Шахматова Г. Рынок карамели: что день грядущий нам готовит? // www.my-ki.ru, 2009. N4 (285).

ПОВЫШЕНИЕ БИОРЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА БРОЙЛЕРОВ И КУР-НЕСУШЕК ПОСРЕДСТВОМ НОВЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК

*Е.В. Кочкурова,
студентка 4 курса биотехнологического факультета
Научные руководители: профессор Улитко В.Е.
профессор Пыхтина Л.А.*

Птицеводство - одна из важнейших и крупных отраслей животноводства, от которой получают высококачественные продукты питания (яйцо, мясо, жир) и сырье для промышленности (пух, перо и др.). Мясо птицы и яйца хорошо усваиваются организмом человека. На единицу затраченного корма в зависимости от его сбалансированности по основным питательным веществам птица дает прирост массы тела в 3-5 раз больше, чем другие сельскохозяйственные животные. Следовательно, стимулировать увеличение массы тела у птицы легче, чем у животных.

В настоящее время в нашей стране генетический потенциал современных кроссов позволяет получать свыше 320 яиц на несушку и среднесуточный прирост бройлеров более 60 г. Для реализации столь высоких показателей за последние годы существенно изменились программы кормления и содержание птицы. В частности, существенно расширился ассортимент кормов и биологически активных и минеральных добавок. Экономически оправданным стало применение ферментных препаратов, пробиотиков и пребиотиков, консервантов кормов, стимуляторов роста. При этом среди препаратов, повышающих естественную резистентность птицы, предпочтение отдается натуральным веществам. К их числу относят эраконд, представляющий собой сухой экстракт люцерны. Эффективность препарата в комбикормах для бройлеров исследовали в экспериментальном хозяйстве ВНИТИП (35гол) с суточного до 38-дневного возраста. В результате исследований установлено (Околелова Т., Шарафутдинов И., 2008), что использование препарата эраконд способствовало повышению живой массы бройлеров. Благодаря препарату эраконд процесс перекисного окисления липидов в печени замедляется, а, следовательно, снижается и риск возникновения жировой дистрофии. Полученные данные позволяют отметить высокую эффективность данного препарата в кормлении бройлеров, его ростостимулирующий эффект и способность снижать затраты корма. Его можно рекомендовать для внедрения в производство.

Промышленная технология производства мяса птицы требует передовых технологий выращивания бройлеров, сбалансирования рационов по питательным веществам, контроля качества кормов на «антипитательные факторы». Рекомендуемые рационы для птицы постоянно пополняются новыми ростости-

мулирующими кормовыми добавками различного происхождения. Предложено кремнийорганическое химическое соединение силфен, используемый в качестве новой ростостимулирующей добавки в рационе для бройлеров. Он прошел все стадии исследований на безопасность, в том числе его влияния на организм животных. Препарат безвреден, растворим в жирах и органических средах, благодаря порошкообразной форме легко смешивается с сухими кормами и премиксами.

Назаров В., Беспалов А., Голубев А. (2008) в экспериментальных исследованиях установили, что максимальный и среднесуточный прирост живой массы у бройлеров можно получить при добавке в корм 125 г/т силфена при клеточном их выращивании. Планируется в ближайшем будущем производство препарата на одном из химических предприятий страны.

Применение Бентонитола цыплятам мясного кросса «Фелекс» положительно сказалось на повышении их живой массы в стартовый период (5-20 дней) на 26%. Включение кормовой добавки в дозе 3 и 5% от массы корма в течение 15 дней оказало нормализующее влияние на минеральный обмен в организме птицы. Качественные характеристики мяса также были удовлетворительными. Бентонитол представляет собой иммобилизованные на бентоните жирные кислоты, обладает специфическим запахом и выпускается в виде нестерильного порошка (Долгополов Д., 2008).

Одним из важных источников обогащения рационов племенной птицы полноценным белком, комплексом витаминов, каротиноидов, минеральных и других биологически активных веществ является травяная мука и ее использование в комбикормах для молодняка мясных кур.

Введение в рацион молодняка мясных кур в возрасте с 7 до 13 недель 14% травяной муки, а с 14 до 23 недель – 21% является самым эффективным способом, повышается содержание в яйцах витаминов А, Е и каротиноидов (Манукян В., 2008).

Недостаток в рационах современных высокопродуктивных кроссов птицы белковых компонентов приводит к снижению ее продуктивности и повышению затрат кормов на продукцию. Наиболее ценным кормом животного происхождения для всех видов птицы, в том числе и бройлеров, безусловно, является рыбная мука, которая является хорошим источником минеральных веществ: кальция, фосфора, йода, марганца, меди, цинка, селена, витаминов группы В.

Одним из нетрадиционных кормовых средств, в качестве источника белка, могут служить личинки комнатных (синантропных) мух. Это полноценная и недорогая сырьевая основа получения кормового протеина. Технология производства корма из личинок, разрабатывалась еще в 80-е годы прошлого века. В настоящее время данный продукт получил название муки из личинок комнатной мухи (МЛКМ). Химический анализ ее показал, что она содержит до 45% сырого протеина, при этом белок МЛКМ обладает высокой биологической ценностью и включает все незаменимые аминокислоты, в том числе 3,07% лизина и 1,72% метина + цистина. Содержание жира доходит до 20%. Ее скармливали измельченную и бланшированную в течение 3 мин при 95°C. Исследование проводили на двух группах (по 35 голов) бройлеров кросса «Кобб-500» при клеточном содержании в течение 38 дней (Шинкарев С.М., Аксенов А.В., Леннова Т.Н. и др. 2008).

В результате опыта установлено, что перспективно и целесообразно при-

менение в качестве источника животного белка личинок синантропной мухи. Непосредственная близость перерабатывающего производства и птичника позволит получать высококачественные жир и белок для использования их в составе комбикормов для птицы.

Улучшение качества мяса бройлеров опытных групп за счет уменьшения в его составе воды, жира и увеличения белка положительно коррелирует с содержанием белка в их крови и позволяет утверждать, что активизация синтеза белка в мышечной ткани сопровождается угнетением депонирования в ней липидов.

Таким образом, откорм бройлеров с использованием биопрепаратов позволяет полнее реализовать биологические ресурсы их мясной продуктивности. У них интенсивнее протекают ассимиляционные процессы и, в частности, процессы белкового синтеза, что существенно улучшает количественные и качественные показатели мясной продуктивности: увеличиваются ($P < 0,05-0,001$) не только предубойная масса и масса тушек, но и убойный выход потрошенных тушек на 2,52-2,68%; повышается выход в туше съедобных частей до 85,0-86,1% в том числе мышечной ткани до 64,31-68,87%. Улучшение индекса качества мяса бройлеров положительно коррелирует ($r=0,76-0,96$) с содержанием белка в крови (Улитко В.Е., Ерисанова О.Е., 2008).

Развитие организма птицы может быть недостаточным из-за нарушения усвоения питательных веществ, паразитирования микроорганизмов, алиментарных микотоксикозов и других причин. Кроме того, есть немало компонентов корма, которые содержат антипитательные факторы. Так, шроты масличных культур, отруби, зернобобовые и отдельные зерновые (ячмень, просо, рожь) включают гликозиды, пектиновые вещества. Специалисты считают оптимальным содержанием в рационах птицы ячменя -15%, кукурузы -35, овса-5, пшеницы -25 и зернобобовых - 16 процентов.

При субклинической и острой форме кокцидиоза птиц на всех этапах выращивания наиболее эффективна для купирования очага Eimeria Толтравет (2,5% толтразурила) – 1-2 дневной выпойкой, согласно показаниям.

При экзогенных и эндогенных интоксикациях, связанных с дачей суточным цыплятам недоброкачественного корма, можно применять энтеросорбент - токсисорб – позволяющий решить многие проблемы.

Во-первых, в его составе присутствует мощный и в то же время безопасный для теплокровных животных фунгицид – гидроксихиполят меди.

Во-вторых, основную часть этого препарата составляют активные сорбенты токсинов – алюмосиликаты, активированный уголь.

В-третьих, есть органические кислоты; способствующие лучшему перевариванию корма и т.д. Таким образом, птицеводы располагают комплексной программой борьбы и профилактики патологии, связанных с кормлением птицы (Королев А., 2008).

Одним из важных резервов повышения продуктивности мясной птицы является метод раздельного по полу выращивания бройлеров. Он позволяет улучшить сохранность, обеспечить более однородную живую массу птицы.

Аутосексный метод весьма перспективный. Если проанализировать показатели грудных мышц у бройлеров по возрастам, то у курочек он достиг наибольшего значения в 42 дня и составил 23,92%, а у петушков -21,70% в возрасте 28 дней. Абсолютная масса грудных мышц 28-дневных курочек 134,91 г, пе-

тушков – 144,52 г. В 32 дня этот показатель у курочек 151,50, а петушков 163,34 г. Таким образом, за период выращивания с 28 до 42 дневного возраста выход съедобных частей в тушках увеличился на 1,53 – 0,77%.

Применение этого метода разделения бройлеров по полу, путем использования признака аутосексности в суточном возрасте, позволяет получать высокую продуктивность в ранних возрастах у курочек, так и у петушков (Каиров А., 2008).

Смена пера (линька) является биологическим процессом, протекающим у птиц ежегодно. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о возможности целенаправленного отбора петухов и кур по продолжительности дефинитивной линьки в связи с широким диапазоном различий в ее ходе у отдельных особей. Полученные данные могут быть использованы для уточнения норм кормления птицы в период линьки, а также при решении вопроса о возрасте птицы при проведении принудительной линьки с учетом возраста протекания дефинитивной линьки (Шахнова Л.В., Елизарова Е.С., 2008).

Практика показала, что существуют три критических иммунологических периода у бройлеров. Падеж, как правило, увеличивается в следующих возрастных циклах: 4-9, 18-26 и 34-38 дни откорма цыплят.

В результате широких производственных испытаний установлено, что для профилактики заболеваний с 1-го по 5-е сутки выращивания цыплят наиболее целесообразно и экономически оправдано применение «Энроколи», который позволяет получить самый надежный и длительный профилактический эффект против микоплазмоза и колибактериоза, но по показаниям рекомендуется проводить повторную обработку препаратом «Энроколи» с учетом схемы вакцинации. В третьей, четвертой декаде выращивания бройлеров наилучший результат по профилактике бактериальных заболеваний, вызванных грамотрицательной микрофлорой, и по оценке эффективности качества показал препарат «Гидро Колистин». Оба препарата представлены стабильными оральными растворами и, по мнению ветеринарных врачей и работников птицефабрик очень удобны в применении: легко дозируются, не пылят, в отличие от порошков (не попадают на слизистые оболочки глаз и дыхательных путей специалистам, которые с ними работают), не образуют осадка, не забивают поилки, технологичны при использовании на современном оборудовании в промышленном птицеводстве (Мерзленко А.Р., 2007).

Кочиш И.И. (2008) отмечает, что куры мясных кроссов склонны к ожирению, особенно при клеточном содержании. Это приводит к снижению воспроизводительных качеств. Поэтому рекомендуют применять ограниченное кормление молодняка и взрослой птицы, как по количеству скармливаемых кормов, так и по питательности, начиная с 35-45 суточного возраста. Критерием ограниченного кормления служит стандартная живая масса. Переводить на ограниченное кормление следует лишь птицу, достигшую стандартной живой массы, к тому же постепенно – в течение 5-7 суток, в противном случае можно вызвать у птицы стресс.

При производстве бройлеров определяющим критерием остается качества тушек и мяса. Повысить его можно, создав оптимальные условия содержания.

Так, В. Корнилов (2009) провел исследования на молодняке птицы, который в опытной группе выращивали в переоборудованной батарее БКМ-3,

длина клетки-888, ширина -578, высота 384 мм, в контрольной – выращивали при наполном содержании на несменяемой подстилке. Плотность посадки цыплят составляла и в клетках и на полу 14-16 гол/м² площади. Температуро-влажностный режим соответствовал гигиеническим

нормам ВНИТИП (2004г). Кормили молодняк полнорационным комбикормом.

В результате исследований установлено, что содержание цыплят в клетках оказало лучшее влияние на обмен веществ, живую массу, убойный выход, качество мяса, но снизило выход тушек 1 категории. Содержание бройлеров на полу и в клетках оказало неравнозначное действие на мясные качества.

Следовательно, для повышения уровня реализации биоресурсного потенциала бройлеров и улучшения экологической чистоты получаемой продукции необходимо организовать полноценное и сбалансированное кормление бройлеров, используя в рационах широкий спектр современных кормовых добавок различной биологической направленности.

Литература:

1. Долгополов, Д. Кормовая добавка Бентонитол для бройлеров// Птицеводство.-2008.- №6.-С.23-24.
2. Каиров, А. Значение аутоксексности при выращивании бройлеров// Птицеводство.-2008.- №5.-С.17-19.
3. Корнилов, В. Качество мяса в зависимости от технологии содержания бройлеров// Птицеводство.-2009.-№2.-С.32.
4. Королев, А. Препараты, улучшающие пищеварение// Птицеводство.-2008.- №4.-С.58.
5. Манукян, В. Травяная мука в кормление мясных кур// Птицеводство.-2008.- №2.-С.10-11.
6. Мерзленко, А.Р. Современная профилактика бактериальных заболеваний бройлеров// Птицеводство.-2007.-№4.-С.14-15.
7. Назаров, В. Сильфен для повышения продуктивности бройлеров /В. Назаров, А. Беспалов, А. Голубев //Птицеводство. – 2008. - №4. – С. 43-45.
8. Околелова, Т., Влияние препарата Эраконд на зоотехнические показатели бройлеров /Т.Околелова, И. Шарафутдинов //Птицеводство. – 2008. - №3. – С. 58.
9. Улитко, В.Е. Влияние пребиотика Биотроник Се-Форте и препарата качества цыплят- бройлеров// Зоотехния.-2008.-№5.-С.11-13.
10. Шахнова, Л.В., Елизаров, Е.С. Линька у мясных кур //Зоотехния.-2008.-№6.-С.25-27.
11. Шинкарев, С.М. Использование нативных личинок синатропной мухи в кормлении бройлеров// Зоотехния.-2008.-№7.- С. 15-18.