

Визуальных различий по цвету тушек и желтка яиц нами не обнаружено. Органолептическая оценка термически обработанных образцов мяса кур в опытных группах, выявило полное отсутствие постороннего привкуса и запаха.

Для изучения коррекции липидного обмена в живом организме (*in vivo*) было определено содержание жирных кислот в яйце и мясе кур опытных групп и контроле.

Жиры – третий и один из наиболее необходимых компонентов пищи животных организмов и человека. Включение в рацион птицы кормовой добавки «Фуколам» позволило стимулировать липолиз путем активации фермента липопроteid липазы, что характеризует его, как потенциальное средство против гиперлипидемии, ведущей к накоплению холестерина в эндотелии сосудов. Все это говорит в пользу использования кормовой добавки «Фуколам» в кормлении птицы с целью получения пищевых яиц и мяса птицы с заданными лечебными свойствами. В опытных группах насыщенные жирные кислоты в среднем превышали контроль на 4,49 %, мононенасыщенные также на 1,7% были выше контроля.

Таким образом, включение в рацион птицы биологически активной кормовой добавки «Фуколам» позволяет повысить питательную ценность рациона, что способствует улучшению продуктивных показателей кур – несушек. На основании полученных нами данных считаем, что оптимальной нормой добавки «Фуколам» в рационы птицы является доза в количестве 3,5 % на 1 кг корма.

УДК 636.2.082.4.087.72

ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ НОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ

М.М. КАРПЕНЯ, Д.В. БАЗЫЛЕВ

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

Уровень естественной резистентности организма животных зависит от ряда внутренних и внешних факторов. Из них следует отметить наиболее значимые – породу, возраст, сезон года, почву, микроклимат животноводческих помещений, количество, состав, качество и биологическую ценность кормов, санитарное качество воды и др. Поэтому, прежде всего, следует обращать внимание на правильное кормление, уход, содержание животных по современным требованиям биотехно-

логической науки.

Для корректирования естественной резистентности организма животных применяют различные кормовые добавки, в состав которых входят биологически активные вещества, являющиеся катализаторами метаболизма. Одной из таких добавок является «Витасорб» производства ООО «Рубикон». Эта добавка представляет собой сыпучий порошок от зеленовато-серого до зеленовато-коричневого цвета, обладающий выраженными сорбционными и катионообменными свойствами. «Витасорб» является минеральным сорбентом сложной композиции гидроксисиломоосиликатов, содержит ряд биологически активных веществ (автолизат дрожжей, ферменты, гликоаны и др.), оказывающих гепатопротекторное и иммуномодулирующее действие, а также угнетает развитие условно-патогенной микрофлоры. В 100 г добавки кормовой содержится: адсорбент минеральный – 85,0 г (в состав которого входят: калий – 4,4-9,4 %, натрий – 0,14-3,5, железо – 0,8-8,6, магний 2,4-4,5, кальций – 0,82-1,05, фосфор – 0,04-0,51, марганец – 0,03-0,67%) и сухой инактивированный автолизат дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* – 15,0 г.

Цель исследований – определить динамику естественной резистентности организма быков-производителей при использовании в рационе новой кормовой добавки «Витасорб».

Для решения поставленной цели в условиях РУП «Витебское племенное предприятие» было сформировано по принципу пар-аналогов (с учетом возраста, живой массы, генотипа, количества и качества спермопродукции) четыре группы быков-производителей чернопестрой породы по 8 голов в каждой (одна контрольная и три опытные). Продолжительность научно-хозяйственного опыта составила 120 дней, подготовительный период длился 15 дней.

Условия содержания быков всех групп на протяжении опыта были одинаковыми. Рационы были сбалансированы по всем питательным веществам. Животные I контрольной группы в составе основного рациона (ОР) получали комбикорм КД-К-66С, сено злаково-бобовое, СОМ без внесения кормовой добавки «Витасорб». Быки II опытной группы наряду с ОР получали 0,1 % «Витасорба» от массы комбикорма (или 4 г в сутки), III группы – 0,15 % (или 6 г в сутки) и IV группы – 0,2 % (или 8 г в сутки). Минеральный сорбент вводили в состав комбикорма для быков-производителей путем тщательного перемешивания и дозирования на протяжении всего опыта.

В результате проведенного научно-хозяйственного опыта установлено, что использование в рационах быков-производителей кормовой добавки «Витасорб» оказало положительное влияние на состояние естественных защитных сил организма быков. При постановке на опыт бактерицидная активность сыворотки крови не имела существенных

различий между группами животных и находилась в пределах $56,1 \pm 7,58 - 57,6 \pm 2,58$ %. Уже в середине опыта аналоги III группы превосходили быков I группы на 5,7 % ($P < 0,05$). К концу опыта бактерицидная активность сыворотки крови у быков IV группы увеличилась на 8,1 % ($P < 0,05$), III и II групп – соответственно, на 9,4 ($P < 0,05$) и 4,5%, чем у аналогов I контрольной группы.

Лизоцимная активность сыворотки крови коров в начале опыта составляла $3,8 \pm 0,15 - 4,0 \pm 0,24$ %. К концу опыта наблюдалось увеличение этого показателя во II группе на 0,3 %, в III группе – на 0,7 ($P < 0,01$) и в IV группе – на 0,6 % ($P < 0,05$) по сравнению с контролем.

Фагоцитарная активность лейкоцитов в конце опыта была больше у быков III (на 4,0 %, $P < 0,01$), IV (на 3,3, $P < 0,01$) и II (на 1,9 %) групп, получавших «Витасорб» в количестве, соответственно, 0,1 %, 0,15 и 0,2 % от массы комбикорма, в сравнении с контролем.

Установлено повышение фагоцитарного числа у животных II группы на 0,2 микр. тел, или на 6,0 %, III группы – на 0,5 микр. тел, или на 15,5 %, IV группы – на 0,4 микр. тел, или на 12,1 % больше по сравнению с аналогами контрольной группы. Фагоцитарная емкость у быков III и IV групп была выше, соответственно, на 6,7 и 5,0 %, во II группе – на 2,5 % по сравнению с контролем.

Таким образом, результаты проведенных исследований позволяют утверждать, что введение в рацион быков-производителей кормовой добавки «Витасорб» в дозе 0,15 % от массы комбикорма способствует стимуляции их естественной резистентности организма, при этом повышается бактерицидная активность сыворотки крови на 9,4 % ($P < 0,05$), лизоцимная активность сыворотки крови – на 0,7 ($P < 0,01$) и фагоцитарная активность лейкоцитов – на 4,0 ($P < 0,01$).

УДК 636.087.7

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОБАВКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЛАКТУЛОЗЫ

А.И. КОЗИНЕЦ, М.А. НАДАРИНСКАЯ, О.Г. ГОЛУШКО,
Т.Г. КОЗИНЕЦ, С.А. РУКОЛЬ

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

Проблема сбалансированного и здорового питания молодняка крупного рогатого скота до сих пор остается одной из самых важных, стоящих перед животноводством. И решить ее простым увеличением количества потребляемых кормов с целью получения энергии для