

Расчёт экономической эффективности показал, что введение в рацион поросят малых доз тиреоидина 10 мг/кг или комкорда 0,2 г/кг живой массы позволяет дополнительно получить 5750-8536 кг прироста в расчёте на 1 тыс. голов за 65 дней. Он складывается из увеличения прироста живой массы и повышения сохранности поросят.

УДК 636 085.15

## **БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА БРОЙЛЕРОВ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ЖИДКОЙ ФЕРМЕНТНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ФЕКОРД-К»**

Ситько В.А., Ситько С.П.

Белорусская сельскохозяйственная академия, Горки

Обогащение комбикормов для цыплят-бройлеров ферментными препаратами широкого спектра действия является залогом повышения продуктивности выращиваемого молодняка и экономии кормов. Однако в свою очередь ферментные препараты могут воздействовать не только на субстрат, но и как факторы внешней среды, могут оказывать влияние на качество продукции [1,2,3,4].

Целью наших исследований явилось изучение влияния новой жидкой ферментной кормовой добавки "Фекорд-К" ( *$\alpha$ -амилаза,  $\beta$ -глюканаза, целлюлаза, ксиланаза, протеаза*) производства АО "Белмедпрепараты" на биохимический состав и некоторые физические свойства мяса цыплят-бройлеров, выращенных на комбикормах с ячменно-пшенично-люпиновой основой.

Для проведения научно-хозяйственного опыта (повторного) на Могилевской бройлерной птицефабрике было отобрано 500 цыплят суточного возраста кросса "Смена", из которых по принципу аналогов было сформировано 5 групп по 100 голов в каждой. Основным кормом для цыплят на протяжении опыта были комбикорма ПК-5Б и ПК-6Б с ячменно-пшенично-люпиновой основой. Первая группа служила в качестве контрольной. Молодняку 2-й, 3-й, 4-й и 5-й групп дополнительно вводили в рацион "Фекорд-К" соответственно в количестве 0,8; 1,0; 1,2 и 1,4 л/т комбикорма.

Результаты исследований показали, что обогащение ячменно-пшенично-люпиновых рационов жидкой ферментной кормовой добавкой «Фекорд-К» способствовало увеличению приростов живой массы молодняка опытных групп на 7,73-11,02% и сохранности поголовья на 2-5% при снижении затрат комбикорма на 1 кг прироста живой массы цыплят на 6,06-10,53%.

Применение жидкой мультиэнзимной композиции способствовало увеличению содержания сухого вещества в белом мясе молодняка опытных групп на 0,83-1,7% и в красном - на 0,31-1,89%. При этом в грудных мышцах накопление сухого вещества происходило в основном за

счет увеличения содержания белка на 1,76-3,13% ( $P < 0,01; 0,001$ ) и в некоторой степени минеральных веществ. В то же время количество жира в белом мясе снижалось на 0,42-1,27% ( $P < 0,05; 0,01$ ) по мере увеличения дозы кормовой добавки. В красном мясе цыплят второй группы содержание сухого вещества несколько снизилось за счет уменьшения количества жира. Но в остальных случаях наблюдалась тенденция увеличения сухого вещества при одновременном повышении доли белка и жира в мясе бройлеров, получавших 1,0; 1,2 и 1,4 л/т мультиэнзимной композиции. Характеризуя качество белка следует отметить закономерное увеличение содержания триптофана как в грудных, так и в ножных мышцах при увеличении дозы испытуемой добавки. Но при этом отмечена тенденция одновременного повышения содержания оксипролина, поэтому соотношение триптофан/оксипролин не всегда было в пользу цыплят опытных групп, получавших низкие дозы ферментов.

Применение комплекса ферментных препаратов не оказало существенного влияния на увариваемость, влагоудерживающую способность, активную кислотность и цвет мяса бройлеров, которые находились на уровне, а иногда незначительно выше или ниже контрольной группы.

Данные анализа свидетельствуют, что существует четкая закономерность ( $P < 0,05-0,001$ ) увеличения содержания незаменимых аминокислот в мясе молодняка опытных групп по мере повышения дозы мультиэнзимной композиции. Так, в грудных мышцах молодняка контрольной группы сумма аминокислот составила 108,82 г/л, а в опытных соответственно 115,46; 118,59; 120,86 и 122,19. В ножных мышцах бройлеров контрольной группы содержалось 97,45 г/л аминокислот, в опытных соответственно 97,93; 98,09; 103,08 и 103,11.

Таким образом, применение мультиэнзимной композиции «Фекорд-К» в составе комбикормов с ячменно-пшенично-люпиновой основой способствовало повышению интенсивности роста откармливаемого молодняка, экономии кормов и улучшению основных показателей, характеризующих качество мяса и биологическую ценность его белка.

#### Литература.

1. Водолаженко С.А. Повышение качества мяса бройлеров кормовыми факторами // Повышение качества мяса бройлеров.-М. Колос, 1975.-С. 76-80.
2. Справочник по качеству продуктов животноводства. Под ред. канд. вет. наук И.П. Даниленко.- Киев: Урожай. 1988.- С. 104-107.
3. Brenes A., Smith M., Guenter W., and Marquardt R.R. // Poult. Sci. - 1993. - V72. - P.1731-1739.
4. Kranen R.W., Scheele C.W., Veerkamp C.H., Lambooy E., Van Kuppevelt T.H., and Veerkamp J.H. Susceptibility of broiler chickens to hemorrhages in muscles: The effect of stock and rearing temperature regimen // Poultry Sci.- 1998.- V77.- P.334-341.