

составил 7,3 кг, а в III группе – 7,8 кг, при этом затраты кормов на 1 кг прироста снизились на 7,1%. Себестоимость 1 кг прироста во II группе снизилась на 0,6 %, а в III - увеличилась на 1,2%.

Таким образом, для повышения эффективности выращивания молодняка крупного рогатого скота 1-4 месячного возраста в составе комбикормов рекомендуется использовать селенит натрия из расчета 0,2 г/кг живой массы и β -каротин в количестве 30 мг на голову в сутки.

УДК 636.52/58-053.2:612.015.1

НИКОЛАЕНКО С.А., студент

КОТОВИЧ И.В., кандидат биологических наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ УГЛЕВОДНОГО И БЕЛКОВОГО ОБМЕНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ПЕЧЕНИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ В ПЕРИОД ИНТЕНСИВНОГО РОСТА

Среди ферментов, используемых в диагностических целях для характеристики патологии печени, определяют активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ), сорбитолдегидрогеназы (СДГ), аспаратаминотрансферазы (АсТ) и аланинаминотрансферазы (АлТ). В тоже время использование таких тестов в бройлерном птицеводстве для оценки физиологического состояния цыплят затруднено в связи с отсутствием референтных величин для определенных кроссов и возрастов птицы.

Целью нашей работы явилось изучение динамики активности ряда ферментов углеводного и белкового обмена в сыворотке крови и печени цыплят-бройлеров в период наиболее высокой интенсивности роста.

Исследования проведены на 1- и 10-дневных цыплятах (по 10 голов в каждый возрастной период) кросса «Смена-2» Витебской бройлерной птицефабрики. В сыворотке крови и печени цыплят определяли активность ЛДГ, СДГ, АсТ и АлТ.

Первая декада жизни бройлеров характеризуется высокими темпами роста. Живая масса птицы в этот период возрастала с $38,31 \pm 0,30$ г до $179,36 \pm 1,23$ г, а относительная скорость роста цыплят составила 129,60 %. Данные изменения нашли свое отражение и в динамике активности ферментов углеводного и белкового обмена. Так активность ЛДГ у 10-дневных цыплят в сыворотке крови была на уровне $11173,63 \pm 204,94$ нкат/л, СДГ - $172,83 \pm 8,04$; АсТ – $766,34 \pm 36,10$ и АлТ – $194,53 \pm 11,79$ нкат/л, что оказалось достоверно выше по сравнению с птицей суточного возраста соответственно на

14,88 %, 40,98 %, 32,65 % и 17,85 %.

Активность ферментов углеводного обмена в печени 10-дневных цыплят составила: ЛДГ – $2479,10 \pm 73,22$ и СДГ – $698,55 \pm 14,68$ нкат/г; энзимов белкового обмена: АсТ - $138,24 \pm 2,92$ и АлТ - $33,31 \pm 1,37$ нкат/г, что соответственно на 20,85 % и 24,32 %; 15,24 % и 26,99 % ($P < 0,01$) выше по отношению к суточным бройлерам.

Полученные результаты по исследованию активности ЛДГ, СДГ и трансаминаз могут быть использованы вместе с другими клинико-биохимическими показателями для оценки функционального состояния печени и хозяйственно-полезных признаков цыплят-бройлеров.

УДК 619:616.98:578.831.2-07

КОШНЕРОВ А. Г., студент

МИХАЙЛОВА-КУЗЬМИНА А. В., кандидат вет. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ НАПРЯЖЁННОСТИ ИММУНИТЕТА У НОРОК, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ЧУМЫ

Наиболее эффективная мера профилактики чумы плотоядных (ЧП) – создание напряжённого иммунитета у каждого восприимчивого животного и формирование высокого уровня иммунного статуса в целом по стаду. Для установления эффективности проведённой вакцинации необходимо определить напряжённость созданного иммунитета путём выявления титров антител к вирусу ЧП. Для этого предложено применять такие реакции, как РН, РСК, РНГА, ИФА, ПЦР. Нами разработан диагностикум и определена оптимальная схема постановки реакции непрямой агглютинации латекса (РНАЛ), которая имеет свои преимущества.

В опытах мы использовали полистироловый латекс производства Dow Chemical Co., США. Сначала мы устанавливали возможность и оптимальные условия сенсibilизации латекса диагностическим антигеном вируса ЧП, в качестве которого использовали культуральный антиген из вакцинного штамма вируса ЧП (сухая культуральная вирус-вакцина из штамма ЭПМ, производства «Биоцентр» г. Москва). Для исследования мы брали сыворотку крови от здоровых норок перед вакцинацией, на 14-й день и через 3 мес после вакцина-