

яблочную кислоту в такой же дозировке, телята 3-й группы служили контролем и изучаемые органические кислоты не получали.

В результате проведенных исследований установлено, что в начале опыта показатели естественной резистентности организма телят опытных и контрольной групп находились в пределах физиологических колебаний и соответствовали возрастной норме: бактерицидная активность сыворотки крови (БАСК), % 45,59 (43,92-46,59), лизоцимная активность сыворотки крови (ЛАСК), % 2,46 (2,22-2,59), фагоцитарная активность нейтрофилов (ФАН), % 66,38 (65,33-67,13). В конце опыта у телят 1 и 2-й опытных групп показатели естественной резистентности достоверно увеличились: БАСК - на 4,7% и 5,6%; ЛАСК увеличилась на 1,16% и 1,56%; фагоцитарная активность нейтрофилов увеличилась на 1,1% и 4% по сравнению с группой контроля.

Аналогичная тенденция отмечалась по динамике содержания в сыворотке крови общего белка. В конце опыта данный показатель у телят, которым задавали яблочную кислоту, превысил контроль в 1,16 раза. Увеличение количества общего белка предполагает увеличение антител и повышение естественной резистентности телят.

Изучением активности ферментов установлено, что у телят первой группы в конце опыта АлАТ уменьшилась в 1,5 раза, второй группы – в 1,9 раза, в контроле активность АлАТ не изменилась. АсАТ у телят первой группы снизилась в 1,69 раза, во второй группе – в 2,9 раза, в контроле – в 1,56 раза.

Таким образом, для повышения естественной резистентности организма телят рекомендуем 15 дней постнатального периода в рацион ежедневно вводить янтарную или яблочную кислоты в дозе 40 мг/на кг живой массы теленка.

УДК 619:616.(075)

КУЗЬМЕНКО П.М.

Научный руководитель **КРАСОЧКО П.А.**, д-р вет. и биол. наук, профессор

Аграрный колледж УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ СИНБИОТИКА НА МИКРОФЛОРУ

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ЦЫПЛЯТ- БРОЙЛЕРОВ

В желудочно-кишечном тракте животных обитает великое множество микроорганизмов, однако на всем протяжении ЖКТ их количество распределено неравномерно. В начале тощей кишки обитает сравнительно небольшая популяция (не более 100 микроорганизмов на 1 мл содержимого), которая состоит преимущественно из грамположительных аэробных бактерий, небольшого количества анаэробных бактерий, а также грибов и дрожжей. Максимальная численность микроорганизмов отмечена в толстой кишке (10^{10} - 10^{11} и более микроорганизмов на 1 г содержимого). В этом отделе размножаются в основном анаэробы (около 70%), которые представлены бактероидами, бифидобактериями, лактобациллами, бактериями группы кишечной палочки, энтерококками.

Синбиотик «Синвет» - порошок светло-кремового цвета, который содержит живые активные клетки (не менее $6,1 \times 10^{10}$ в 1 г) и биологически

активные метаболиты бифидо- и молочнокислых бактерий (витамины, аминокислоты, органические кислоты, олиго- и полисахариды и др.). Бифидо- и молочнокислые бактерии в составе препарата характеризуются высокой активностью роста, желчеустойчивы, кислотоустойчивы, проявляют высокую антагонистическую активность по отношению к условно-патогенным и патогенным микроорганизмам родов *Salmonella*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Pasteurella*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, а также *Escherichia coli*, вызывающим кишечные заболевания у животных и птиц, нормализуют микрофлору кишечника.

Опытной птице препарат задавался с питьевой водой, в утренние часы после часовой сухой выдержки в норме 0,1 мл/гол. с 1 по 21-й день и 0,2 мл/гол. с 22-го дня до убоя.

Выпаивание синбиотика активизировало рост и развитие лакто- и бифидофлоры в желудочно-кишечном тракте, увеличивая ее численность по сравнению с контрольной группой на $0,1-1,8 \times 10^3$ lg КОЕ/г микроорганизмов в 1 г фекалий. Применение синвета снижало количество аэробных микроорганизмов в кишечнике птицы на $2,3 \times 10^1 - 4,8 \times 10^5$ lg КОЕ/г. Препарат угнетал репродукцию и заселение желудочно-кишечного тракта бактериями кишечного-паратифозной группы на $3,7 \times 10^2 - 5,4 \times 10^4$ lg КОЕ/г микроорганизмов в 1 г фекалий.

Таким образом, применение синбиотика «Синвет» не только обеспечивает благополучие птицы, но и санитарно-гигиенический аспект при использовании помета из птичников.

УДК 636.32/.38:612.015.3

КУЗЬМЕНКОВА С.Н., аспирант

Научный руководитель **САМСОНОВИЧ В.А.**, канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СОСТОЯНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ОВЕЦ, ВВОЗИМЫХ В РЕСПУБЛИКУ БЕЛАРУСЬ ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ

В настоящее время в нашей стране ведется племенная работа по улучшению мясных качеств имеющихся пород овец. Для этого завозятся овцы мясо-шерстного направления продуктивности из других стран. Однако не все животные могут приспособиться к новым условиям и, соответственно, дать полноценную продукцию и потомство.

Целью исследований было определение состояния обменных процессов у завозимых пород овец для оценки их адаптационной способности.

В качестве объекта исследования использовались ярки породы тексель, породы суффолк и романовской породы в возрасте 12 месяцев. Изучали белковый, липидный, углеводный, минеральный обмены и ферментативную активность сыворотки крови.

Белковый обмен был представлен общим белком, мочевиной и креатинином. Наибольшая разница наблюдалась в содержании креатинина, его значение у завезенных овец было выше физиологической нормы и превышало показатели местных овец, причем у текселей этот показатель был выше, чем у суффолков.

Липидный и углеводный обмены были изучены по динамике триглицеридов и глюкозы. У всех животных было установлено низкое содержа-