

процессе роста и развития мясных утят. Исследования проводились на гибридных утятах кросса «Темп» в ОАО «Ольшевский племптицецезавод». Для кормления утят использовались комбикорма собственного производства, которые соответствовали нормам потребности молодняка в основных питательных веществах. Забой утят производили в 21- и 49-дневном возрасте с полной анатомической разделкой тушек. Учитывали: живую массу, массу печени, мышечного и железистого желудков, поджелудочной железы, массу и длину кишечника. На основании полученных данных рассчитывали абсолютный и относительный прирост массы органов пищеварения.

Анализ данных показывает, что абсолютная живая масса с 21 по 49 день увеличилась в 3,5 раза. Причем абсолютная масса внутренних органов увеличилась в 49-дневном возрасте в среднем в 1,3-2,7 раза по сравнению с массой в 21 день. Увеличение абсолютной массы с 21 по 49 день идет неравномерно. Так, из всех изучаемых органов наибольшее увеличение абсолютной массы с 21 по 49-дневный возраст произошло у мышечного желудка – в 2,7 раза, а наименьшее – у железистого желудка – в 1,5 раза. Относительная масса внутренних органов в 49-дневном возрасте была ниже в среднем в 1,4-2,7 раза по сравнению с данными, полученными в 21-дневном возрасте. Причем наибольшее снижение наблюдалось по массе железистого желудка – в 2,2 раза, поджелудочной железы – в 2,0 раза и длины кишечника – в 2,7 раза.

Таким образом, рост и развитие органов пищеварения обусловлен специфической функцией каждого отдела пищеварительного тракта.

УДК 636. 22/28:612. 015

**МАРУХИНА Я.Ю.**, студент

**КУЛИК Е.А.**, студент

**КОКАРЕВ А.В.**, студент

**БУГАЙ А.А.** ассистент

**МАСЮК Д.Н.**, кандидат вет. наук, доцент

Днепропетровский государственный аграрный университет, Украина

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-ВИТАМИННОЙ  
КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КЕТОЗА  
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ**

Целью наших исследований было определение влияния минерально-витаминной добавки на углеводно-липидный обмен высокопродуктивных животных для предотвращения развития кетоза.

Работа поведена на базе проблемной научно-исследовательской лаборатории физиологии и функциональной морфологии продуктивных животных ДГАУ и ОАО "Чумаки" Днепропетровской области.

Для проведения эксперимента было сформировано две группы животных (контрольная и опытная) по 30 коров голштинской породы. Коровам опытной группы дополнительно к основному рациону в дозе 250 г на протяжении 60 суток скармливали минерально-витаминную добавку.

Установлено, что у коров опытной группы по сравнению с контрольной происходит снижение в крови концентрации общих липидов на 16,8% ( $p < 0,01$ ). Уровень общих липопротеидов в крови коров после применения добавки достоверно повышался на 10% ( $p < 0,05$ ). Учитывая одновременное снижение концентрации общих липидов сыворотки крови, можно предположить, что компоненты кормовой добавки действуют в качестве липотропных веществ, вследствие чего из печени выводится большое количество липидов и тем самым профилактруется ее жировое перерождение, которое является предпосылкой возникновения кетоацидотического состояния, ацидоза и кетоза. Концентрация  $\alpha$ -липопротеидов у коров опытной группы достоверно повышалась на 22%, что свидетельствует об усилении интенсивности транспорта гидрофобных соединений, которые принимают непосредственное участие в метаболизме липидов. Количество  $\beta$ -липопротеидов у коров после применения кормовой добавки снизилось на 33% ( $p < 0,01$ ), что, возможно, происходит в результате ускорения их захвата и переработки печенью, усиления депонирования жирорастворимых витаминов экзогенного происхождения и, как следствие, нормализации обменных процессов.

Концентрация глюкозы в крови опытных коров, по сравнению с контролем, достоверно повысилась на 13%, что характеризует положительный энергетический баланс организма коров, что сводит к минимуму вероятность возникновения кетоза.

Таким образом, применение минерально-витаминной кормовой добавки позитивно влияет на углеводно-липидный обмен высокопродуктивных коров, что характеризуется снижением уровня общих липидов крови на фоне увеличения количества общих и  $\alpha$ -липопротеидов. глюкозы и, как следствие, предотвращает возникновение кетоза.