

УДК 636.2:612.323/.33

ТОКСИДИ Д.С., ВЕКО Т.А., студенты

Научный руководитель **МОТУЗКО Н.С.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия

ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЛИПОЛИТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У КОРОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ

В настоящее время изменение условий кормления животных приводит к функциональным перестройкам в работе практически всех органов пищеварительной системы. На каждом из этапов адаптивного процесса изменения тех или иных функций в тех или иных отделах пищеварительной системы могут играть неодинаковую роль.

Нами была поставлена цель – изучить липолитическую активность в содержимом и слизистых оболочках желудочно-кишечного тракта у коров разных возрастов.

По принципу аналогов было подобрано 3 группы коров: 1-я – коровы после первого отела, 2-я – коровы после второго отела, 3-я – коровы после третьего отела.

Проведенные исследования показали, что активность липазы в содержимом и слизистой оболочке желудка была самой высокой у коров после второго отела: $1328,0 \pm 97,16$ и $1025,7 \pm 83,09$ ИЕ/г, а у коров после третьего отела – $1251,4 \pm 81,33$ и $966,7 \pm 72,43$ ИЕ/г, и самая низкая у коров после первого отела – $917,9 \pm 86,42$ и $866,7 \pm 77,15$ ИЕ/г соответственно.

С продвижением содержимого из желудка в 12-перстную кишку липолитическая активность содержимого достоверно увеличивалась, она была обратно пропорциональна возрасту животных. Характеризуя пристеночное пищеварение в 12-перстной кишке по отношению к желудку, здесь отмечалось снижение липолитической активности у коров после первого отела на 15,5%, у коров после второго отела – 11,6%, а у коров после третьего отела она, наоборот, увеличилась на 16,8%. Гидролиз липидов происходил и в подвздошной кишке.

В тощей кишке липолитическая активность отмечалась у коров всех возрастов. После первого отела в содержимом и слизистой она составила $434,66 \pm 47,56$ и $227,31 \pm 28,93$ ИЕ/г. У коров после второго отела снижение составило 41,42 и 47,76%, а после третьего отела – 77,54 и 66,31% соответственно к уровню коров первого отела. В содержимом ободочной кишки незначительная активность липазы отмечалась только у коров после первого и второго отелов.

В результате проведенных исследований установлено, что липолитическая активность протекает интенсивно в тонком кишечнике, но более выражена была у коров после второго отела, а у молодых животных гидролиз липидов также продолжался в начале толстого кишечника. Это, вероятно, связано с морфофункциональной адаптацией пищеварительного тракта к условиям кормления и содержания.