

УДК: 636:612.3:6366576.8:636.2.084

ПЕТРЕНКО Г.О., аспирант

Сумской национальный аграрный университет, Украина

АКТИВНОСТЬ ДЕГИДРОГЕНАЗ ПЛАЗМЫ КРОВИ ТЕЛЯТ

Направленное выращивание молодняка сельскохозяйственных животных - важное мероприятие в повышении их производительности. Регулируя физиологические процессы на ранних стадиях онтогенеза, можно вызывать желаемые физиологические и морфологические изменения в организме. Но для формирования животных нужного типа необходимо знать особенности развития, суть биологических процессов, которые происходят в организме. Среди вопросов возрастной физиологии особый интерес представляет изучение процессов пищеварения у животных. Знание закономерностей деятельности пищеварительного тракта и обмена веществ может обеспечить нормальную работу систем организма, формирование функциональных систем поддержки гомеостаза с целью получения высокопродуктивных животных.

Основным показателем интенсивности отдельных этапов анаболизма и катаболизма в новой биосреде является активность соответствующих ферментов и содержание метаболитов. Во время ускоренного формирования рубцового типа пищеварения у телят-молочников данные показатели приобретают особую ценность.

Результаты проведенных исследований активности дегидрогеназ в плазме крови телят от 10-дневного до 3-месячного возраста свидетельствуют о наличии соответствующей динамики изменений. Активность лактатдегидрогеназы на 10-й день у телят 1 и 2 группы колебалась от $3,51 \pm 0,21$ – $3,84 \pm 0,24$ н/моль. У животных месячного возраста активность данного фермента достоверно увеличивалась - в 1,17 – 1,27 раза. В дальнейшем, у животных 3-месячного возраста активность лактатдегидрогеназы снижается почти в 2 раза в сравнении с данным показателем телят месячного возраста.

В то же время активность малатдегидрогеназы в плазме крови телят повышалась. У животных 10-дневного возраста активность данного фермента составляла 320 ± 14 - 356 ± 12 н/моль, что в 1,93 – 1,97 раза ниже, чем у телят трехмесячного возраста. Однако необходимо отметить, что наибольшая активность малатдегидрогеназы нами установлена в плазме крови телят двухмесячного возраста. В этот период активность данного фермента была в 2,07 – 2,21 раза выше, чем у телят 10-дневного возраста. Высокая активность ферментов рубцового пищеварения и плазмы крови способствовала повышению уровня переваривания и усвоения компонентов корма, что отразилось на живой массе телят. Так, живая масса телят 1 и 2 группы выросла в 2,31 – 2,42 раза по сравнению с массой телят при рождении.