

УДК 577.15:636.4:612.017:591.3

САЛЫГА Н. О., канд. биол. наук, ст. научный сотрудник

СВАРЧЕВСКАЯ О.З. канд. с.-х. наук, ст. научный сотрудник

Институт биологии животных НААН

СИСТЕМА АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПОРОСЯТ ПРИ ДЕЙСТВИИ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Жизнеспособность поросят в раннем возрасте в значительной степени зависит от активности в их организме антиоксидантной системы, которая обезвреживает продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) [1]. Тималин - препарат полипептидной природы, получаемый экстракцией из тимуса крупного рогатого скота, улучшает протекание процессов клеточного метаболизма. Целью данной работы было исследование влияния тималина на содержание продуктов перекисного окисления и активность глутатионпероксидазы (ГПО) в организме поросят. Исследования проводились на трех группах поросят, по 5 животных в группе, в период с 10 до 30-дневного возраста. В 10 - и 20-дневном возрасте поросятам опытных групп вводили иммуномодулятор тималин в течение трех дней соответственно в количествах: животным первой опытной группы (Д1) - 1 и 3 мг на голову, второй опытной группы (Д2) - 2 и 4 мг на голову. Поросятам контрольной группы (К) вместо раствора указанного препарата вводили соответствующий объем 0,9% раствора NaCl.

Результаты исследований показали, что содержание гидроперекисей липидов достоверно меньше в крови поросят в первой опытной группе на 20 день ($p < 0,001$) и в той же группе на 30 день ($p < 0,05$). Полученные нами данные показывают, что количество МДА является достоверно меньше в первой опытной группе ($p < 0,001$) и во второй опытной группе ($p < 0,05$) на 20 день жизни и в первой опытной группе ($p < 0,001$) на 30 день жизни по сравнению с контролем. Относительно активности глутатионпероксидазы в плазме крови поросят, то она имеет тенденцию к росту в первой опытной группе на 20 и 30 день жизни соответственно ($p < 0,05$; $p < 0,001$).

Установлено, что введение тималина поросятам в период раннего постнатального онтогенеза приводит к уменьшению продуктов перекисного окисления липидов и увеличению активности ГПО в их крови.