

УДК: 636. 4: 612. 015: 631. 95

Маслянюк Р.П., д-р біол. наук, професор
Божик Л.Я., кандидат вет. наук, асистент[©]
*Львівський національний університет ветеринарної медицини і
біотехнології імені С.З. Гжицького*

ОЦІНКА ПРОДУКТІВ ПОЛ ТА АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСУ ОРГАНІЗМУ СВИНОМАТОК І ЇХ ПОРОСЯТ З РІЗНИМ РІВНЕМ ЗАЛІЗА В КРОВІ

У статті наведено результати вивчення продуктів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) та системи антиоксидантного захисту (АОЗ) в організмі свиноматок при дефіциті заліза та його корекції хелатними сполуками феруму з метіоніном. Встановлено, що корекція залізодефіциту сприяє зниженню вмісту продуктів ПОЛ та посиленню ферментативної ланки (АОЗ) у свиноматок і поросят.

Ключові слова: свиноматки, поросята, залізо, продукти ПОЛ, антиоксидантний захист

Вступ. В літературі недостатньо висвітлені питання змін перекисного окислення ліпідів (ПОЛ) і системи антиоксидантного захисту (АОЗ) в організмі свиноматок при дефіциті заліза та його корекції хелатними сполуками з метіоніном. Відомо, що продукти ПОЛ (вільнорадикальні сполуки) суттєво впливають на імунологічні та метаболічні процеси в організмі людини і тварин. Вони мають здатність інактивувати ферменти, які беруть участь у гліколізі, фосфорилуванні, дотичні до руйнування клітинних мембран з подальшим цитолізом і апоптозом клітин. У зв'язку з цим вивчення процесів ПОЛ і стану АОЗ, що їх регулює, набуває важливого значення для з'ясування механізмів розвитку імуносупресії та залізодефіцитного стану в організмі свиней і розробки ефективних способів їх профілактики. Особливого значення вивчення цих процесів набувають у свиноматок, оскільки поросята характеризуються підвищеною чутливістю до дефіциту заліза та анемії, що супроводжується недостатністю імунного захисту, підвищеними випадками захворювань та летальності тварин.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проведені у ННВЦ "Комарнівський" Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького на 20 клінічно здорових свиноматках великої білої породи, які поділили за принципом аналогів на 4 групи по 5 голів у кожній. Перша група служила контролем, її тваринам згодовували повноцінний за всіма інгредієнтами раціон, але дефіцитний за вмістом заліза. Свиноматкам другої групи щоденно до основного раціону (ОР) в останній місяць поросності та в період лактації додатково додавали відповідно по 1,4 і 2,8 мг/кг маси тіла тварини неорганічного заліза. Тваринам третьої та

[©] Маслянюк Р.П., Божик Л.Я., 2010