

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ «ГЕРМАЦИНК» ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АКТИВНОСТІ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ В ОРГАНІЗМІ СВИНЕЙ

Карповский В.І., доктор ветеринарних наук, професор

Трокоз В.О., доктор ветеринарних наук, професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Радчиков В.Ф., доктор сільськогосподарських наук, професор

НПЦ Національної академії наук Беларусі по животноводству», Республіка Беларусь

Данчук О.В., доктор ветеринарних наук, доцент

Одеський державний аграрний університет

Випоювання нанопрепарат біогенних металів (Гермацінк) сприяє збільшенню активності ферментативної системи антиоксидантного захисту у тварин різних типів ВНД і знижує вплив технологічного подразника на їх активність.

Ключові слова: *Гермацінк, свині, антиоксидантна система.*

Вступ. Використання новітніх технологій в свинарстві з урахуванням продуктивного потенціалу кожної тварини дозволяє в повній мірі використовувати його генетично закладені можливості [1]. Павлов І. П. вперше пов'язав індивідуальні особливості організму з функціонуванням окремих органів і систем [2]. Його учень К. М. Биков довів роль кори головного мозку в регуляції діяльності внутрішніх органів і обміну речовин [3]. Школою професора Є. П. Кокорін досліджені параметри індивідуальних захисних реакцій організму у відповідь на дію стрес-факторів [4]. Відзначено взаємозв'язок типологічних особливостей вищої нервової діяльності (ВНД) з обміном речовин і резистентністю тварин під впливом чинників навколишнього середовища [5-7].

Нинішній стан аграрної галузі обумовлено глобальним впливом модернізації, яка супроводжується збільшенням техногенного навантаження на тварин [8]. В умовах промислового свинарства основним джерелом виникнення стресових станів є вплив техно- і антропогенних подразників. Дослідження активності системи антиоксидантного захисту в організмі свиней різних типів вищої нервової діяльності під впливом технологічних подразників дозволить розробити нові ефективні та безпечні способи її корекції, що є надзвичайно актуальним для науки і практики ветеринарної медицини.

Метою роботи стало вивчення ефективності застосування кормової добавки Гермацінк для корекції активності системи антиоксидантного захисту у свиней різних типів вищої нервової діяльності.

За задавання добавки активність супероксиддисмутази і каталази в еритроцитах крові свиней різних типів ВНД до дії технологічного подразника достовірно не відрізнялася і перебувала в межах - 2,14-2,54 од.акт. / мг гемоглобіну і 59,6-63,4 мкмН₂О₂ / дм³ × хв × 10³ відповідно, однак спостерігалася чітка тенденція меншого рівня активності ензимів у тварин слабкого типу. Після дії технологічного подразника проходить зниження активності СОД в еритроцитах крові свиней контрольної групи на 15,7-21,8% (р < 0,05–0,01).

У тварин дослідної групи дія технологічного подразника в меншій мірі вплинуло на активність СОД в еритроцитах крові, так, активність СОД у тварин знижується протягом доби відповідно на 3,9–5% (р < 0,05). В результаті чого активність СОД в еритроцитах крові свиней дослідної групи тварин була вищою відповідно до показників тварин контрольної групи через добу після впливу технологічного подразника на 5-14,0% в залежності від типу ВНД. Аналогічно активності СОД, дія технологічного подразника супроводжується подібним впливом на динаміку активності каталази в еритроцитах крові свиней.

