

УДК 636.22/28:612.015.3:636.22/28.087.7

## СТАН НЕЕНЗИМНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В КРОВІ ТЕЛЯТ РІЗНОГО ВІКУ

Д. Ф. Милостива, к. с.-г. н., асистент  
naukaagro@i.ua

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Метою наших досліджень було вивчення концентрації ключових ендогенних біоантиоксидантних речовин неензимної природи.

Дослідження були проведені в дослідному господарстві «Поливанівка» Магдалинівського району Дніпропетровської області на телятах української м'ясної породи різного періоду постнатального розвитку (2-, 10- та 30-денного віку).

Вміст відновленого глутатіону в крові визначали на взаємодії його SH- групи з 5,5-дитіо-біс-(2-нітробензойною) кислотою з утворенням пофарбованого тіонітрофенільного аніону, який має максимум поглинання при довжині хвилі 412 нм; вміст вітаміну Е — на основі каталітично активних йонів двовалентного Феруму, які утворюються при взаємодії токоферолів з хлорним Ферумом у вигляді пофарбованого комплексу  $Fe^{2+}$  з батофенантроліном; визначення активності церулоплазміну в крові при визначенні пофарбованих продуктів, які утворюються при ензимному окисненні церулоплазміном солянокислого пара-фенілендіаміну.

Проведеними дослідженнями було встановлено, що концентрація вітаміну Е в крові телят 10-добового віку збільшується у 2,2 разу порівняно з 2-добовими тваринами та у віці 30 діб стабілізується.

Крім того, телята 2-добового віку також характеризуються найнижчим вмістом в крові основного зовнішньоклітинного антиоксиданту — церулоплазміну. Ймовіріше за все, це пов'язано з його низьким синтезом за причини функціональної недостатності печінки в перші доби життя. Але у віці 10 діб активність церулоплазміну збільшується в 2 рази, а у віці 30 діб його активність збільшується на 170,3% порівняно з активністю церулоплазміну у 2-добовому віці.

Також спостерігали вікове зниження в крові відновленого глутатіону, рівень якого у телят 30-добового віку знижується на 44,9 % щодо рівня відновленого глутатіону у віці 2 доби.