

УДК 636.2:618.19-002

**ПРОЦЕСИ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ
ТА СТАН СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У КОРІВ,
ХВОРИХ НА СУБКЛІНІЧНУ ФОРМУ МАСТИТУ**

Г. В. Собко, аспірант, *Н. А. Брода*, к. біол. н., *І. О. Матюха*, к. с.-г. н., *І. Й. Матлах*, пр. фах.
sobko2312@gmail.com

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

Умовою реалізації молока та молокопродуктів вітчизняного виробництва на світовому ринку є їхня біологічна безпека та висока якість відповідно до вимог стандартів Європейського Союзу. Патологічні процеси в молочній залозі — один із головних чинників, який гальмує ріст молочної продуктивності корів і знижує санітарну якість молока. Мастити негативно впливають на здоров'я тварин і якість секрету молочної залози та завдають значних економічних збитків господарствам. Світова молочна промисловість втрачає через мастити щорічно до 35 млрд. доларів. За даними вітчизняних авторів, захворювання корів на мастит охоплює від 10 до 70 % стада, а 8–16 % корів хворіють 2 рази і більше впродовж лактації (Вальчук О. А. зі співавт., 2006). Кількість корів, хворих на субклінічний мастит, у 3–5 разів перевищує кількість тварин з клінічними формами маститу (Мурська С. Д., 2014).

У більшості випадків при лікуванні корів перевага надається застосуванню антибіотиків та сульфаніламідних препаратів з їх внутрішньоцистернальним введенням, що майже повністю витіснило всі інші терапевтичні засоби та способи введення. Тому актуальною є розробка нових екологічно безпечних препаратів для лікування і профілактики запальних процесів молочної залози.

Мета досліджень полягала у з'ясуванні впливу мазі «Антимаст», отриманої на основі бджолиної сировини, на показники пероксидного окиснення ліпідів та стан системи антиоксидантного захисту організму корів, хворих на субклінічну форму маститу.

Дослід проведено у ТОВ «Молочні ріки» Бродівського р-ну Львівської обл. на двох групах корів (2–3 лактації) по 5–7 тварин у кожній. У пробах незбираного молока корів визначали концентрацію соматичних клітин віскозиметричним експрес-методом на аналізаторі «АМВ 1-02». У контрольній групі кількість соматичних клітин не перевищувала 400 тис./см³, у дослідній групі — була в межах від 500 тис. до 1 млн. у 1 см³. Коровам дослідної групи після доїння один раз на добу впродовж 7 діб втирали в шкіру вимені мазь «Антимаст». Кров відбирали у корів на 1-у добу (перед введенням препарату), на 3-ю добу лікування та 9-у добу від початку лікування.

Проведеними дослідженнями встановлено вищий вміст продуктів пероксидного окиснення ліпідів ($P < 0,05$) у плазмі крові корів дослідної групи до лікування порівняно з тваринами контрольної групи. При проведенні лікування корів, хворих на субклінічний мастит, встановлено зниження вмісту продуктів ПОЛ у корів дослідної групи — на 9-ту добу від початку лікування вміст ТБК-активних продуктів та ГПЛ був нижчим на 8,49 та 25,00 % відповідно ($P < 0,05$). Глутатіонпероксидазна активність та вміст відновленого глутатіону в еритроцитах крові хворих корів були на рівні клінічно здорових. Водночас у крові корів дослідної групи на 9-ту добу від початку лікування зафіксовано тенденцію до підвищення ГП-активності.

Отже, запропонована схема лікування корів, хворих на приховану форму маститу, з використанням мазі «Антимаст» сприяла зниженню вмісту ТБК-активних продуктів і гідроперекисів ліпідів та зростанню активності ензимної ланки антиоксидантного захисту у крові корів.