

## **КОНЦЕНТРАЦІЯ ПРОДУКТІВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ У ПЛАЗМІ КРОВІ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ ЗА ЗБАГАЧЕННЯ МЕЛЯСОЮ РАЦІОНУ**

*В. Ю. Гудима*  
vlada\_bdzilka@ukr.net

Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна

Останні тижні тільності та перші тижні після отелення — період суттєвих метаболічних змін в організмі корів. Проникність клітинних мембран, синтез біологічно-активних речовин, фагоцитоз та інші процеси залежать від інтенсивності утворення радикалів кисню, викликаних зміною гормонального статусу.

Важливим напрямом дослідження обміну речовин у сухостійних і новотільних корів є встановлення впливу різних фракцій вуглеводів у раціоні на інтенсивність пероксидного окислення ліпідів. Дисбаланс між прооксидантами і антиоксидантами в організмі тварин може ініціювати окислювальні ланцюгові реакції і перокисне окислення ліпідів.

Введення до раціону корів наприкінці сухостійного та у післяотельний періоди різної кількості цукру у складі м'яса дозволяє встановити особливості дії вуглеводів на активність процесів пероксидного окиснення.

Для досліду було сформовано 3 групи корів української молочної чорно-рябої породи у транзитний період по 10 тварин у групі, з продуктивністю 6–7 тис. кг молока за попередню лактацію. Дослід тривав протягом сухостійного періоду та початку лактації. Корови першої групи отримували стандартний збалансований за вмістом поживних речовин раціон, який містив: сінаж різнотравний, силос кукурудзяний, ячмінно-пшенично-кукурудзяну дерть, шрот соєвий, сіль кормову, мінерально-вітамінний премікс. Раціон корів 1-ї групи у транзитний період містив м'яса у кількості 0,5 кг, а у період лактації — 1 кг. До раціону корів 2-ї та 3-ї груп додано м'яса — 0,5 та 1,0 кг у сухостійний період, 1,0 та 2,0 кг у період лактації. Для лабораторних досліджень брали венозну кров: у сухостійний період за 1–2 тижні до отелення, після отелення — через 5 та 30 днів.

На 5 добу після отелення в організмі корів усіх груп активувались процеси пероксидного окиснення, у результаті чого у плазмі їх крові зросла концентрація гідропероксидів ліпідів, ТБК-активних продуктів (МДА) та дієнових кон'югатів жирних кислот. Так, концентрація гідропероксидів ліпідів у корів 1-ї групи зросла на 31,5 %, у крові корів 2-ї групи — на 40,2 %, у корів 3-ї групи — на 29,3 %. Концентрація МДА, відповідно, зросла на 90,1 %; 94,3 % і 92,1 %, а вміст дієнових кон'югатів — на 53,1 %; 55,2 % і 43,3 %.

На 30 день після отелення вказані показники значно знизились і були меншими не лише у післяотельний період, а й порівняно з сухостійним періодом. Так, концентрація гідропероксидів ліпідів у корів 1-ї групи знизилась на 35,6 %, у крові корів 2-ї групи — на 32,8 %, у корів 3-ї групи — на 18,3 %. Вміст дієнових кон'югатів, відповідно, знизився на 15,1 %; 5,2 % і 20,1 %, а концентрація МДА зросла невірогідно.

Додавання до раціону м'яса істотно не змінювало концентрацію продуктів пероксидного окиснення. Нами виявлена закономірність активації процесів пероксидного окиснення ліпідів на 5-у добу після отелення, та зниження інтенсивності цих процесів на 30-у добу після отелення.