

Таким чином, якість вершкового масла залежить від санітарно-гігієнічних властивостей молочної сировини та дотримання технологічних режимів його виробництва.

**УДК 636.4.053.084.522.087.72**

**ПРОВА Л.В.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **ВПЛИВ СЕЛЕНУ НА ПОКАЗНИКИ КРОВІ СВИНЕЙ**

Забезпечення високої продуктивності сільськогосподарських тварин залежить від повноцінної і збалансованої годівлі, яка у великій мірі зумовлена наявністю мінеральних речовин у раціоні. Серед мікроелементів велике значення має селен, який нині визнаний незамінним.

За даними вітчизняних дослідників, корми України характеризуються низьким вмістом селену. Такий стан зумовлює гостру необхідність поповнення нестачі селену в раціонах сільськогосподарських тварин селеновими добавками. У той же час збалансованість раціонів за мінеральними елементами залежить не тільки від рівня вмісту їх у кормах, а також і від доступності елемента для організму, що значним чином зумовлюється його джерелом. Застосування препаратів селену органічного походження порівняно з неорганічними дозволяє зменшити рівень виділення селену з організму із сечею та підвищити нагромадження його у органах і тканинах, що має важливе значення за умов стресу.

Метою досліджень була порівняльна оцінка продуктивної дії органічного джерела селену у вигляді сел-плексу і селеніту натрію на гематологічні показники молодняка свиней.

Результати гематологічних досліджень згодовування селену показали, що біохімічні і морфологічні показники крові у піддослідних тварин були в межах фізіологічної норми.

За введення у раціон селену дещо підвищувався на 2,8–5,6 % вміст еритроцитів та зменшувалася кількість лейкоцитів в крові дослідних свиней на 2,5–7,5 %, що свідчить про позитивний вплив сполук селену на здоров'я тварин.

З метою об'єктивнішої оцінки впливу селену на організм свиней визначали окремі біохімічні показники крові, що характеризують інтенсивність обміну речовин та фізіологічний стан тварин.

Вміст гемоглобіну в крові свиней дослідних груп був вищим на 2,4–7,4 % ( $P < 0,05$ ) порівняно з контролем.

Виявлено тенденцію до збільшення вмісту загального білка у сироватці крові тварин дослідних груп.

Знижувався рівень ТБК-активних речовин у тварин, що споживали органічну форму селену у дозі 0,2, 0,3, 0,4 мг/кг сухої речовини, відповідно, на 27,9; 56,1 ( $P < 0,01$ ) і 63,8 % ( $P < 0,01$ ) порівняно з контролем, а у свиней у комбікорм яких вводили селеніт натрію – лише на 16,3 %. Це свідчить, що за додаткового введення органічної сполуки селену у комбікорм значно підвищується розщеплення та виведення з організму продуктів пероксидного окиснення ліпідів.

Рівень глутатіонпероксидази у сироватці крові свиней усіх дослідних груп збільшився на 63,1 % ( $P < 0,05$ )–98,5 % ( $P < 0,001$ ).

Згодовування селену сприяло активності супероксиддисмутази на 12,5–50,0 % ( $P < 0,01$ ) і каталази 10,0–40,0 ( $P < 0,05$ ) у сироватці крові свиней дослідних груп.

Отже, згодовування у складі комбікормів селеновмісних сполук у дозах 0,2–0,4 мг селену в 1 кг сухої речовини сприяє підвищенню в їх крові вмісту еритроцитів, гемоглобіну, білка, активності глутатіонпероксидази, СОД і каталази та зниженню вмісту ТБК-активних речовин у сироватці крові тварин. За комплексною оцінкою результатів досліджень крові, оптимальною дозою селену для відгодівельного молодняку свиней можна вважати 0,3 мг/кг сухої речовини, а джерелом – органічну його сполуку селенові дріжджі.

## УДК 636

**ПОЛІЩУК В.М.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

e-mail: [vitnik2007@ukr.net](mailto:vitnik2007@ukr.net)

## **ФУНКЦІОНУВАННЯ ФЕРМЕНТАТИВНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ СТРАУСІВ**

Розведенням страусів займаються у багатьох країнах світу. Страусівництво, як галузь сільського господарства започаткована у країнах Африки, понад 150 років назад. Останнім часом страусівництво набуває все більшої популярності в Україні. По всій території нашої країни виникають нові ферми, які спеціалізуються на розведенні страусів. Для підвищення продуктивності страусів необхідно знати фізіологічні та біохімічні особливості для цього виду птиці.

Метою наших досліджень було визначити рівень антиоксидантного захисту та пероксидного окиснення ліпідів у сироватці крові страусів у віковому аспекті.

Матеріалом для дослідження слугувала сироватка крові страусів, яку отримували від птахів у 6, 9, 18, 24 та 60 місяців. У сироватці визначали вміст продуктів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) – дієнових кон'югатів, гідропероксидів ліпідів, ТБК-активних продуктів. Стан антиоксидантної системи оцінювали за активністю супероксиддисмутази.

Інтенсивність вільнорадикальних процесів залежить від віку та функціонального навантаження організму. Вміст первинних продуктів ПОЛ – дієнових кон'югатів динамічно змінюються протягом дослідного періоду. У сироватці крові 6-ти місячної птиці відмічено високий вміст даних сполук, який з віком має тенденцію до зниження. Так, у 9-ти місячних страусів досліджуваний показник вірогідно знижується ( $p < 0,05$ ). Підвищення вмісту дієнових кон'югатів пов'язане із збільшенням кількості гідропероксидів ліпідів у сироватці крові, при цьому між ними виявлений помірний кореляційний зв'язок ( $r = 0,50$ ). У 60-місячному віці кількість дієнових кон'югатів зростає в 1,7 рази ( $p < 0,01$ ) порівняно з періодом початку яйцекладки (24 місяці).

Під час статевого дозрівання (18 місяців) вільнорадикальні процеси активуються, про це свідчить вірогідне підвищення (у 2,5 рази) кількості ТБК-