

УДК 591.3:546.18.41:636.592

## ОРГАНО-ТКАНИННІ ОСОБЛИВОСТІ НАГРОМАДЖЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ КАЧОК ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ «БІЛО-АКТИВ»

Я. М. Сірко, к. с.-г. н., В. О. Кисців, к. с.-г. н., Б. Б. Лісна, к. с.-г. н.,  
У. А. Мартинюк, к. с.-г. н., С. І. Коретчук, м. н. с.  
yasir@ukr.net

Інститут біології тварин НААН, м. Львів

Ефективне використання нових високопродуктивних порід і кросів качок передбачає повну реалізацію їх генетичного потенціалу, що, своєю чергою, вимагає забезпечення організму поживними та біологічно активними речовинами. Важлива роль належить мінеральним речовинам, нестача або надлишок яких у раціонах птиці може негативно впливати на ріст і розвиток молодняку, продуктивну та репродуктивну функції птиці, спричиняти захворювання, знижувати якість птахівничої продукції. Проведені нами раніше системні дослідження онтогенетичних закономірностей процесів метаболізму у пекінських бройлерних качок свідчать про пригнічення обмінних процесів у певні критичні періоди їх росту і розвитку, які супроводжуються зменшенням приростів маси тіла. Тому метою комплексних досліджень було розробити спосіб нівелювання виявлених метаболічних порушень, а представлений фрагмент стосувався дослідження впливу препарату «Біло-Актив» на обмін Цинку, Купруму і Мангану в організмі качок у критичні періоди їх росту і розвитку.

Дослід проведено на 2-х групах пекінських бройлерних качках кросу *Star 53* (важкий), починаючи з добового віку. Птиця контрольної групи одержувала повнораціонний комбікорм (ПРК), а дослідної — ПРК+0,15 % препарату «Біло-Актив». Для проведення запланованих досліджень провели забій птиці 37- і 56-добового віку.

Встановлено, що при застосуванні препарату «Біло-Актив» у качок 37-добового віку дослідної групи кількість Цинку в печінці і кістках збільшувалась на 4,18 і 5,18 % ( $P<0,01$ ) порівняно з контрольною групою, а у 56-добової птиці дослідної групи — в 1,12 і 1,09 разу відповідно порівняно з 37-добовою. У шкірі та пір'ї качок 56-добового віку вміст Цинку збільшився на 12,17 і 14,83 % ( $P<0,05$ ) порівняно з 37-добовим віковим періодом.

Застосування препарату сприяло нагромадженню Купруму в тканинах печінки і кісток у качок 37-добового віку на 6,91 і 15,23 % ( $P<0,01$ ) порівняно з показниками у птиці контрольної групи. У м'язовій тканині 56-добової птиці кількість Купруму зменшилась на 7,53 % порівняно з показниками 37-добових качок, однак була вищою, ніж у птиці контрольної групи ( $P<0,01$ ) у цей віковий період.

Найвища концентрація Мангану була у печінці і кістках, а найнижча — у скелетних м'язах. Так, у печінці качок 37-добового віку дослідної групи вміст Мангану в 1,4 разу ( $P<0,05$ ) вищий, ніж у качок контрольної групи. У період з 37- до 56-добового віку кількість цього елемента в тканинах птиці дослідної групи збільшилась на 7,95 % ( $P<0,01$ ). У кістковій тканині зміни мали обернений характер, де у 56-добовому віці кількість Мангану зменшилась в 1,1 разу порівняно з 37-добовими качками дослідної групи. Привертають увагу дані, які стосуються його вмісту у шкірі та пір'ї. Так, вміст Мангану у 37-добових качок дослідної групи був на 9,78 і 20,45 % ( $P<0,01$ ) більшим, ніж у контрольній. У період з 37- до 56-добового віку у пір'ї кількість Марганцю збільшується на 7,67 %, а в шкірі, навпаки, зменшується на 5,19 % ( $P<0,05$ ). У кінцевому періоді дослідів вміст Марганцю у м'язах коливався в межах 1,69–1,78 мг/кг Мп.

Застосування препарату «Біло-Актив» сприяє інтенсифікації росту і розвитку качок кросу *Star 53*. Зокрема, середня маса тіла птиці на кінець періоду вирощування була на 3,59 % більшою, ніж у качок, які препарату не отримували.