

УДК 636.4.82

# **ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПІДШКІРНОГО САЛА ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПОКАЗНИКАМИ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ СИРОВАТКИ КРОВІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ УНІВЕРСАЛЬНОГО НАПРЯМКУ ПРОДУКТИВНОСТІ**

*В. І. Халак<sup>1</sup>, к. с.-г. н., О. С. Грабовська<sup>2</sup>, к. біол. н., А. В. Горчанок<sup>3</sup>, к. с.-г. н., доцент  
v16kh91@gmail.com*

<sup>1</sup>ДУ Інститут зернових культур НААН, м. Дніпро, Україна

<sup>2</sup>Інститут біології тварин НААН, м. Львів, Україна

<sup>3</sup>Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

Мета роботи — дослідити концентрацію загальних ліпопротеїдів у сироватці крові та провести оцінку фізико-хімічних показників підшкірного сала молодняку свиней великої білої породи, а також розрахувати коефіцієнти парної кореляції між ознаками, які були предметом наших досліджень.

Експериментальну частину роботи провели в умовах племінного репродуктора з розведення свиней великої білої породи ТОВ «АФ „Держжиринський”» Дніпропетровської обл., науково-дослідного центру біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету, м'ясокомбінату ТОВ «Глобінський м'ясокомбінат» Полтавської обл., лабораторії зоотехнічного аналізу Інституту свинарства і агропромислового виробництва НААН. Відгодівля молодняку свиней великої білої породи тривала до досягнення ними живої маси 95–105 кг. Загальний Кальцій та неорганічний Фосфор у сироватці крові тварин визначали у 5-місячному віці за загальноприйнятими методиками (В. В. Влізло та ін., 2012). Фізико-хімічний аналіз підшкірного сала досліджували в лабораторії зоотехнічного аналізу Інституту свинарства і АПВ НААН з урахуванням таких показників: вміст гігроскопічної вологи, початкова та кінцева температура плавлення, число рефракції (А. М. Поливода та ін., 1977). Біометричну обробку результатів досліджень здійснювали за методикою Є. К. Меркур'євої та ін. (1991).

За результатами досліджень встановлено, що у тварин дослідної групи ( $n=25$ ) вміст загального Кальцію та неорганічного Фосфору у сироватці крові тварин становив  $0,0451 \pm 0,00111$  ммоль/л ( $C_v=12,37\%$ ) та  $0,126 \pm 0,0047$  ммоль/л ( $C_v=18,67\%$ ) відповідно, у зразках підшкірного сала початкова та кінцева температура плавлення підшкірного сала коливалася в межах від  $27,28 \pm 0,158$  ( $C_v=2,05\%$ ) до  $37,11 \pm 0,266$  °C ( $C_v=2,34\%$ ), число рефракції та вміст гігроскопічної вологи у підшкірному салі були на рівні  $1,4590$  одиниць та  $8,26 \pm 0,440\%$  ( $C_v=15,35\%$ ). Зразки підшкірного сала у тварин класу  $M^+$  (вміст загального Кальцію  $2,90$ – $3,14$  ммоль/л, неорганічного Фосфору —  $3,68$ – $5,07$  ммоль/л) характеризуються, порівняно з ровесниками класу  $M^-$  (вміст загального Кальцію  $2,36$ – $2,55$  ммоль/л, неорганічного Фосфору —  $2,01$ – $2,80$  ммоль/л), меншими показниками гігроскопічної вологи на ( $0,38$ – $1,5$  ммоль/л) та кінцевої температури плавлення (на  $0,1$ – $0,5$  °C). Певної закономірності щодо змін початкової температури плавлення та числа рефракції підшкірного сала залежно від вмісту загального Кальцію та неорганічного Фосфору не встановлено. Коефіцієнти парної кореляції між вмістом загального Кальцію, неорганічного Фосфору та фізико-хімічними властивостями підшкірного сала коливалися у межах від  $-0,368 \pm 0,19,38$  ( $tr=1,98$ ;  $P>0,05$ ) до  $+0,068 \pm 0,2080$  ( $tr=0,32$ ;  $P>0,05$ ).

Таким чином, за фізико-хімічними властивостями підшкірне сало молодняку свиней великої білої породи відповідає категорії «нормальна якість», показники мінерального обміну — фізіологічній нормі клінічно здорових тварин. Певної закономірності щодо зв'язку якісного складу підшкірного сала і показників мінерального обміну (вміст загального Кальцію та неорганічного Фосфору) не встановлено.