

# Репродуктивність свиноматок за рівнем стресостійкості

**Анотація.** Наведено матеріал оцінки відтворювальних якостей свиноматок різних груп за стресостійкістю при розподілі за критерієм SST. На основі абсолютних показників, розраховано селекційний індекс відтворювальних якостей свиноматок (СІВЯС). Встановлено рівень варіювання основних ознак відтворювальних якостей свиноматок різних груп розподілу за стресостійкістю.

**Ключові слова:** свині, стресостійкість, відтворювальні якості, групи розподілу, СІВЯС.

**The reproductive qualities of sows of different groups of distribution stress.** O.M. ZHUKORSKIY, O.M. TSERENYUK.

**Abstract.** The materials evaluation reproductive qualities of sows of different groups on stress distribution under the criterion of SST. Based on absolute indicator selection index reproductive qualities of sows (SIRQS) are calculated. The levels of variation of the main signs of reproductive qualities of sows of different groups under stress distribution are found.

**Key words:** pigs, stress, reproductive qualities, groups of distribution, SIRQS.



**О. ЖУКОРСЬКИЙ**, докт. с.-г. наук  
 Національна академія аграрних наук України,  
**О. ЦЕРЕНЮК** канд. с.-г. наук  
 Інститут тваринництва НААН

Інтенсивні технології виробництва свинини формують нові вимоги до м'ясних генотипів свиней, які повинні в жорстких технологічних умовах швидко набирати живу масу та зберігати високий рівень якості туш [1]. Водночас тварини основного стада мають забезпечувати одержання значної кількості молодняку при тривалому збереженні високого рівня продуктивності. Оскільки відтворювальні якості свиней належать до ознак з низьким ступенем успадкування, вони, зокрема, залежать і від стресостійкості. Так, Т.В. Зубова (1997 р.) зазначає, що стресчутливі кнури, порівняно зі стресстійкими, характеризуються зниженою рухливістю сперміїв (на 3,0–4,6%), меншою кількістю їх в еякуляті та гіршою (на 9,6–11,7%)

виживаністю [2]. Крім того, слід враховувати, що як значний, так і недостатній рівень впливу чинників, що формують продуктивність тварин, є стресорами, бо спричиняють неспецифічну реакцію організму – напругу, зумовлену відповіддю на дію стресорів. Саме ознаки з низьким ступенем успадкування відзначаються високою залежністю від впливу зовнішніх чинників. Умови довілля можуть проявлятися як стресори, різноманітні за своєю природою.

Також слід брати до уваги те, що адаптивні здатності у свиней успадковуються в поколіннях дуже погано, при цьому видова властивість свиней до адаптації порівняно з іншими видами свійських тварин, обмежена та має тенденцію до ще більшого звуження, внаслідок інтенсивної селекції за основними продуктивними якостями – скоростиглістю, оплатою корму та м'ясністю [3].

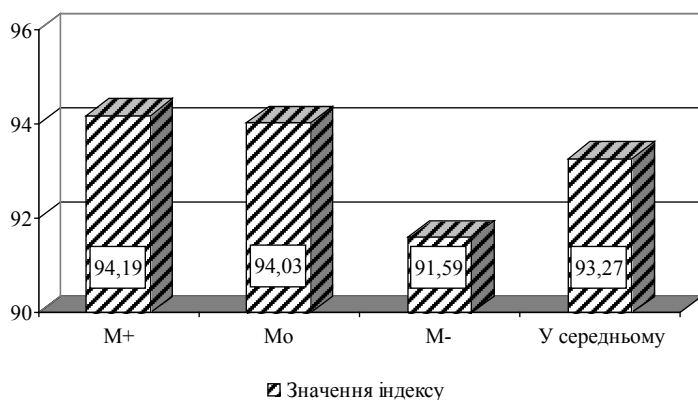
Високий відсоток стресостійких тварин у популяції дає змогу не лише гарантувати вищий рівень

Відтворювальні якості маток із різною стресостійкістю, ( $\bar{\sigma} \pm S_{\bar{\sigma}}$ ) Таблиця 1

Групи розподілу за стресостійкістю	n, голів	Багатоплідність, голів	Маса гнізда при народженні, кг	Маса гнізда при відлученні в 45 діб, кг	Збереження, %
M+	12	11,42±0,416	13,23±0,223	123,75±1,500	89,48
Mo	10	11,40±0,391	13,14±0,228	123,50±0,774	87,86
M-	11	11,00±0,447	12,98±0,342	123,27±2,045	91,47
В середньому	33	11,27±0,227	13,12±0,145	123,52±0,837	93,27

Коефіцієнт варіації за відтворювальними якостями маток із різною стресостійкістю, % Таблиця 2

Групи розподілу за стресостійкістю	n, голів	Багатоплідність, голів	Маса гнізда при народженні, кг	Маса гнізда при відлученні в 45 діб, кг
M+	12	12,08	5,59	4,02
Mo	10	10,30	5,20	1,88
M-	11	12,86	8,33	5,25
В середньому	33	11,58	6,36	3,89



Значення індексу СІВЯС по свиноматках із різною стресостійкістю



продуктивності, а й одержувати м'ясну продукцію високої якості. Отже, при проведенні селекційної роботи слід враховувати наявність розбіжностей за продуктивними якостями тварин з різною стресостійкістю. Для генотипів, що можуть бути використані в системах схрещування і гібридизації в якості материнських форм необхідно не лише враховувати розбіжності між тваринами з різною стресостійкістю за відтворювальними якостями свиноматок, а й визначати рівень варіювання ознак по групах маток.

**Мета дослідження – встановлення розбіжностей за відтворювальними якостями та їх варіювання по групах тварин з різною стресостійкістю.**

В умовах товарного господарства проведено оцінку відтворювальних якостей свиноматок породи ландрас походженням із ТОВ Агрофірма "Хлібне", яких під час "кризи відлучення" віднесено до різних за стресостійкістю груп. Дані були проаналізовані за показниками третього опоросу.



Розподіл на групи за стресостійкістю проведено за критерієм ССТ. Також за показниками відтворювальних якостей свиноматок було розраховано індекс СІВЯС [4].

**Результати дослідження** показників продуктивних якостей (табл. 1), свідчать про незначні розбіжності за багатоплідністю маток залежно від їх груп розподілу за стресостійкістю. Матки групи розподілу за стресостійкістю М- відзначалися тенденцією щодо меншого рівня багатоплідності, порівняно з тваринами груп М+ та Мо відповідно на 3,68 та на 3,51 %. Подібні результати й за показниками маси гнізда при народженні та відлученні. За рівнем збереження кращими були тварини класу розподілу М-, що пов'язано з меншою їх багатоплідністю.

Також, для комплексної оцінки відтворювальних якостей маток, було розраховано значення індексу СІВЯС по матках із різною стресостійкістю в період “кризи відлучення” (рис.).

Найбільші значення індексу СІВЯС спостерігали у маток, що належали до класу розподілу М+, середній рівень – у тварин групи розподілу Мо і найменші значення – у маток групи розподілу М-. Розбіжності між тваринами групи М+ та тваринами груп М- і Мо становили відповідно 2,60–0,16 %.

Вивчення коефіцієнтів варіації за відтворювальними якістьми (табл. 2) вказує на їх підвищення у маток групи М- порівняно з рештою груп (на 0,78 % – до маток групи М+ та на 2,56 % – до маток групи Мо).

Найменшими значеннями коефіцієнтів варіації за відтворювальними якістьми відзначалися тварини групи Мо.

Отже, за відтворювальними якістьми маток різних груп розподілу за стресостійкістю в період “кризи відлучення” спостерігається тенденція до підвищення їх рівня у стресостійких тварин порів-

няно із стресреагуючими, що підтверджується значеннями індексу СІВЯС. Більшою вирівняністю за продуктивністю ніж в інших груп, відзначаються матки групи розподілу Мо, що вказує на можливість їх використання в товарному виробництві свинини.

#### **Висновки**

Незважаючи на наявність значних розбіжностей між матками різних груп розподілу за стресостійкістю, наявні відмінності при комплексній оцінці відтворювальних якостей свиноматок (за допомогою індексу СІВЯС) та рівнем варіювання ознак.

Свиноматки груп розподілу за стресостійкістю М+ та Мо відзначаються рівнем індексу СІВЯС вищим за середнє значення по оціненій вибірці, разом з тим матки групи розподілу Мо характеризуються меншими значеннями коефіцієнтів варіації за вивченими показниками відтворювальних якостей.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. **Баньковская И.Б.** Совершенствование мясной продуктивности свиней полтавской мясной породы // *Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. Вип. 31. С.-г. та біолог. науки.*– Одеса, 2005.– С. 28–29.
2. **Зубова Т.В.** Стрессчувствительность и спермопродукция хряков // *Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр.*– Минск, 1997.– С. 73–75.
3. **Смирнов В.С.** Адаптация и продуктивность свиноматок. Определение индекса адаптационной способности // *Зоотехническая наука Беларуси: сб. науч. тр.*– Минск, 1997.– С. 46–50.
4. **Церенюк О.М.** Эффективность селекционных и оценочных индексов материнской продуктивности свиней // *Наук.-техн. бюллетень №102 НААНУ.*– Х., 2010.– С. 173–181.

