

УДК:636.4.082

Іванов В.О. – доктор сільськогосподарських наук

Новікова Н.В. – аспірант*

Херсонський державний аграрний університет

**МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІВ РОЗМНОЖЕННЯ
У СВИНЕЙ З РІЗНОЮ СТРЕС-СХИЛЬНІСТЮ**

Рецензент – кандидат біологічних наук О.Ф. Сагло

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор Іванов В.О.

У статті наведена характеристика морфометричних показників репродуктивних органів свиней з різною адаптаційною здатністю в умовах промислових комплексів.

Дослідження підтверджують тенденцію кращого розвитку статевої системи у свинок класу М+ породи ландрас та велика біла, що переважають аналогів класу Мо та М- за цим показником. Гірші показники розвитку відтворювальних органів свинок класу М- у подальшому може негативно впливати на відтворювальні функції маточного поголів'я.

Ключові слова: стрес, репродуктивні якості, статеві органи свиней.

Постановка проблеми. Обов'язковою умовою інтенсивного виробництва продукції свинарства є максимальне використання біологічних особливостей свиней, у тому числі рівномірна і висока відтворна здатність тварин, планова ритмічність в отриманні приплоду. Всі ці якості залежать від розвитку репродуктивних органів тварин, що дозволяє отримати максимальну кількість приплоду за опорос, і в кінцевому підсумку, зменшити собівартість свинини [7].

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Як відомо на розвиток репродуктивних органів впливає багато паратипових і генотипових факторів [3, 4, 5]. Є.І. Сердюков [6] стверджує, що статеві органи у самок свиней великої білої породи в постнатальному періоді онтогенезу розвиваються нерівномірно, стрес – стійкі свиноматки і ремонтні свинки мали краще розвинені статеві органи, ніж стрес – схильні тварини, за масою яєчників, кількістю фолікулів і жовтих тіл у них, вони мали тенденцію до переваги відповідно на 0,7 - 0,9 гр, 0,6 - 1,0 і 2,5 - 3,8 шт.

Дослідженнями О.В. Долматової [2] встановлено достовірну різницю між тваринами з різною стрес - схильністю за довжиною тіла матки на 1,08 см ($P>0,05$), шийки матки на 1,02 см та піхви на 0,28 см ($P>0,01$).

В роботі М.І.Митарєва [5] наголошується, що у стрес – стійких тварин довжина яйцеводів, рогів, тіла, шийки матки, піхви розвинені краще на 4,8; 14,4; 1,4; 2,6; 6,7%.

Мета досліджень та методика їх проведення. Основним завданням наших досліджень було вивчення розвитку репродуктивних органів свинок з різною адаптаційною нормою. Для цього у шести-місячному віці відбирали по три голови

свинок породи ландрас та велика біла, з кожного модального класу, в залежності від рівня стрес-стійкості [1] й після забою визначали у них розвиток репродуктивних органів шляхом лінійних вимірів та зважування.

Результати досліджень. Встановлено зниження деяких показників розвитку статевої системи у тварин класу М- (див. табл.), що можна розглядати як ціну адаптації до технологічних стресів.

Морфометрична характеристика органів розмноження у свиней з різною стрес-схильністю

Показник	М+		Мо		М-	
	Ландрас	Велика біла	Ландрас	Велика біла	Ландрас	Велика біла
Довжина правого рогу, см	103±16,48	101,5±14,32	101±15,28	99,4±17,41	98±19,42	97,5±18,33
Довжина лівого рогу, см	99,5±11,28	98,1±10,82	97±12,43	95,5±11,41	94,4±11,34	92,3±10,08

Загальна довжина рогів, см	202,5±25,24	199,5±23,81	198±22,15	194,9±21,12	192,4±24,13	189,8±19,43
Довжина тіла матки, см	9,3±0,84	9,2±0,73	8,9±0,64	8,7±0,68	8,7±0,72	8,5±0,56
Довжина шийки матки, см	16,21±0,59	15,83±0,53	15,61±0,52	14,91±0,47	$\frac{14,81 \pm 0,49}{*ac}$	$\frac{14,53 \pm 0,32}{*ac}$
Маса матки з яєчниками, кг	0,421±0,03	0,397±0,04	0,391±0,03	0,372±0,03	0,374±0,04	0,368±0,04
Довжина статевого апарату, см	248,2±27,48	243,4±28,72	241,3±28,53	236,2±29,64	234,2±27,14	229,73±29,74

Примітка: (M-) – a; (Mo) – b; (M+) – c; *P<0,05;

Дослідження підтверджують тенденцію кращого розвитку статевої системи у свинок класу M+, що переважають аналогів класу Mo та M- у породі ландрас, за показниками довжини тіла матки відповідно на 4,3% та 6,4%, загальної довжини статевої системи на 2,7% та 5,6%, маси матки з яєчниками на 7,1% та 11,1%. Аналогічна тенденція розвитку органів розмноження тварин з різною стрес – схильністю спостерігається і в породі велика біла.

Достовірну різницю встановлено за показником довжини шийки матки між класом M+ та M- у породі ландрас на 8,6% (P<0,05), а у породі велика біла на 8,2% (P<0,05).

За загальною довжиною рогів матки та статевого апарату тварини породи ландрас класу M+ переважали аналогів породи велика біла на 3 см та 4,8 см, відповідно між тваринами класу Mo дослідних порід різниця становила 3,1 та 5,1 см встановлено різницю і між тваринами класу M- відповідно 2,6 см та 4,4 см.

Висновки і пропозиції. Підтверджено, що розвиток репродуктивних органів залежить від стресостійкості свинок. Встановлено, що свинки класу M- мають гірші показники розвитку статевої системи, що в подальшому може негативно впливати на відтворювальні функції маточного поголів'я.

В умовах племінного репродуктора для поліпшення якості стада доцільно відбирати для розмноження особин класу M+ та Mo.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. А.с. 1500227 ССРСР, МПК А01 К. Способ отбора свиной / Коваленко В.П., Иванов В.А., 1989, Бюл. № 3.- 4с.
2. Долматова А.В. Морфология органов размножения свиноматок с различными генотипами / Автореф. дис... канд. вет. наук: 06.02.01/А.В. Долматова –г. Уфа., 2010.- 150 с.
3. Елин В.М. Влияние гиподинамии на морфологию половых органов и их васкуляризацию у самок свиной / Автореф. дис... канд. вет. наук: 16.00.02/ В.М.Елин– Ставрополь, 1984.-18 с.
4. Максименко О.О Удосконалення технології літньо – табірної утримання племінного молодняка свиной: автореф. дис. ... на здобуття ступеня канд. с.-г. наук, спец. 06.02.04 – технологія виробництва продуктів тваринництва /О.О. Максименко. - Київ, 2012. -20 с.
5. Мытарев Н.И. Ветеринарно-биологические основы повышения воспроизводительной функции у свиной разных пород / Автореф. дис...докт. вет. наук: 16.00.07/Н.И. Мытарев. – Ставрополь, 2005.-25 с.

6. Сердюков Е.И. Способы повышения воспроизводительной функции свиней / Автореф. дис... канд. с.-х. наук: 06.02.04/ Е. И. Сердюков. – Ставрополь, 2009.- 18 с.
7. Шейко И.П. Свиноводство: учеб. / И.П. Шейко, В.С. Смирнов . – Минск: Новое знание, 2005. – 384 с.

Иванов В.А., Новикова Н.В. Морфометрическая характеристика органов размножения у свиней с разной стресс - склонностью.

В статье приведена характеристика морфометрических показателей репродуктивных органов свиней с разной адаптационной способностью в условиях промышленных комплексов. Исследования подтверждают тенденцию лучшего развития половой системы у свинок класса М + породы ландрас и крупная белая, преобладающие аналогов класса Мо и М- по этому показателю. Худшие показатели развития репродуктивной системы свинок класса М- в дальнейшем может отрицательно влиять на воспроизводительные функции маточного поголовья.

Ключевые слова: стресс, репродуктивные качества, половые органы свиней.

V.A. Ivanov, N.V. Novikova. Morphometric characteristics of the reproductive organs in pigs with different stress – prone.

In the article the characteristic morphometric indices of reproductive organs of pigs with different adaptable in industrial complexes. Studies confirm the trend better development of the reproductive system to pig class M + Landrace and large white prevailing unique class of Mo and M on this indicator.

Keywords: stress, reproductive quality, reproductive organs of pigs.

УДК 636.4.082.

Ільченко М.О., кандидат сільськогосподарських наук
Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ БІОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ СПЕРМИ ТА ЇЇ ПЛАЗМИ У КНУРІВ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук А.В. Базалевич

Проведено дослідження спермопродукції кнурів великої білої породи двох груп (вищої та нижчої якості спермопродукції). Проаналізовано вміст окремих біохімічних показників у спермі та її плазмі. Досліджено такі біохімічні показники, зокрема: загальний білок та його фракції, активність АлАТ, АсАТ та ЛДГ, креатинін, сечовина, холестерин, тригліцериди, фосфор, кальцій. У кнурів першої групи встановлені високі (між концентрацією креатиніну та активністю АсАт ($r=0,91$)) та середні статистично достовірні зв'язки. У другій групі кнурів були виявлені лише зв'язки середньої сили.

Ключові слова: спермопродукція, кнури, велика біла порода, біохімічні показники.