

the charges of feed on 1 kg of increase of living mass – on 3.95%. On meat qualities a reliable difference is set on the thickness of lard at the level of 6 – 7 pectoral vertebrae – 9.54% ($P > 0.99$), areas “Muscular peep-hole” – 8.35% ($P > 0.999$) and to the index of fattening and meat qualities – 11.58% ($P > 0.999$). Distribution of sapling/pl of pigs on classes on the index of fattening and meat qualities ($\bar{X} \pm 0,67\sigma$) showed that animal M^+ of class (175.36 a to 193.06 point), comparatively with the persons of the same age of M^- class (125.39-149.40 point) are characterized higher indexes.

The calculated coefficients of correlation testify to efficiency of selection-breeding work on data groups of signs. So, the number of direct (positive) connections represents 46.42%, ranging from 0 to 0.333 – 7.69%, from 0.334 to 0.650 – 76.92%, from 0.651 to 0.999 – 15.38%. The total of reliable communications between signs with probability $P > 0.99-0.999$ equals 26 or 92.85%.

Noted regularity should be considered at a choice of the direction of selection with animals of different genotypes and their assessment on signs from average and high levels of inheritance.

Key words: young pigs, breeding, origin, feeding and meat quality, technology housing.

УДК 636.4.082.454/.083

Засуха Ю.В. – доктор сільськогосподарських наук

Грищенко С.М. – кандидат сільськогосподарських наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК, ВИРОЩЕНИХ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ

Рецензент – кандидат біологічних наук О.Ф.Сагло

Викладено результати досліджень з вивчення показників продуктивності свиноматок, які до парувального віку утримувались в різних умовах за результатами трьох послідовних опоросів. Для реалізації поставленої мети було відібрано у 2-місячному віці 150 ремонтних свинок великої білої породи, з яких сформували три групи, по 50 голів у кожній. У контрольній групі свині утримувались на частково щільній підлозі. У другій дослідній групі тварин утримували на повністю щільній підлозі. Свинки третьої дослідної групи утримувались на глибокій незмінюваній підстилці. Підстилковим матеріалом слугувала солома, яку додавали кожного дня, з розрахунку 0,8 кг на одну голову. Площа станків, в яких утримували піддослідних тварин була однаковою, і з розрахунку на 1 голову становила 1,7 м².

У 8-місячному віці з кожної групи тварин для осіменіння було відібрано по 30 найтипівіших голів. На другий та третій опороси для осіменіння брали лише тих свиноматок, які в попередньому опоросились після першого осіменіння.

В результаті проведених досліджень встановлено, що показники продуктивності свиноматок за три послідовні опороси закономірно змінювалися з віком, але їх суттєвої різниці у тварин, що вирощували на частково щільній, на повністю щільній підлозі та на глибокій підстилці у приміщенні з регульованим мікрокліматом не виявлено.

Ключові слова: ремонтні свинки, регульований мікроклімат, частково щільна підлога, повністю щільна підлога, глибока підстилка, свиноматки, відтворювальні якості.

Збільшення виробництва високоякісної свинини пов'язане, насамперед, із ефективним використанням генетичного потенціалу продуктивності тварин, що дозволить забезпечити значне підвищення відтворювальних якостей свиней [1, 2, 7]. Спрямоване вирощування свинок позитивно впливає на їх фізіологічний стан та істотно підвищує їх продуктивність як свиноматок [6].

Відомо, що показники відтворної здатності свиноматок у наступних опоросах зумовлені і залежать від аналогічних показників у попередніх. Вважається [4, 5], що свиноматки з вищою продуктивністю у першому опоросі у подальшому відрізняються теж вищими показниками продуктивності.

Враховуючи те, що у свиней з віком змінюється продуктивність [8] було проведено порівняльний аналіз показників відтворювальних якостей свиноматок, вирощених за різного утримання, за три опороси.

Матеріали і методи. Науково-господарські дослідження проводили в умовах ТОВ «Дніпро-гібрид» П'ятихатського району Дніпропетровської області.

Для реалізації поставленої мети було відібрано у 2-місячному віці 150 ремонтних свинок великої білої породи, з яких сформували три групи, по 50 голів у кожній. У контрольній групі свині утримувались на частково щільній підлозі. У другій дослідній групі тварин утримували на повністю щільній підлозі. Свинки третьої дослідної групи утримувались на глибокій незмінюваній підстилці. Підстилковим матеріалом слугувала солома, яку додавали кожного дня, з розрахунку 0,8 кг на одну голову. Площа станків, в яких утримували піддослідних тварин була однаковою, і з розрахунку на 1 голову становила 1,7 м².

У 8-місячному віці з кожної групи тварин для осіменіння було відібрано по 30 найтипівіших голів. На другий та третій опороси для осіменіння брали лише тих свиноматок, які в попередньому опоросились після першого осіменіння.

Після осіменіння тварин перші три доби утримували в індивідуальних станках у цеху осіменіння, а потім переводили до корпусу для групового утримання на глибокій солом'яній підстилці. У цех опоросу свиноматок переводили за 7 діб до очікуваного строку. У період поросності свиноматки знаходилися у схожих умовах годівлі та утримання. Відлучення поросят від свиноматок і переведення їх на дорощування відбувалося в 28-добовому віці.

Результати досліджень опрацьовані методом варіаційної статистики [3] з використанням персонального комп'ютера та програми Microsoft Excel.

Результати й обговорення. Аналізуючи отримані дані, слід відмітити, що середні значення показників відтворювальних якостей свиноматок за три послідовні опороси, які під час вирощування до парувального віку утримувались за різних умов, мали деякі відмінності між собою (табл.). Так, перевага свиноматок контрольної групи за середнім значенням показника багатоплідності над аналогами 2- і 3-ї груп становила відповідно 0,3 та 0,5 голів, або 2,8 та 4,7 %.

Відтворювальні якості свиноматок за три опороси (середні значення)

Показник	Група		
	1-контрольна	2-дослідна	3-дослідна
Багатоплідність, голів	11,2±0,19	10,9±0,17	10,7±0,17
Великоплідність, кг	1,49±0,02	1,52±0,01	1,57±0,02**
Маса гнізда при народженні, кг	16,7±0,36	16,6±0,27	16,8±0,29
Середня жива маса поросяти в 21-добовому віці, кг	5,63±0,05	5,69±0,04	5,82±0,05**
Збереженість поросят в 21-добовому віці, %	90,2	90,5	93,3

Кількість поросят на одну свиноматку на 21 добу лактації, голів	10,10±0,18	9,86±0,15	9,98±0,16
Молочність, кг	56,9±1,01	56,1±0,92	58,1±0,97
Середня жива маса одного поросяти при відлученні, кг	7,00±0,06	7,10±0,06	7,27±0,07**
Збереженість поросят в 28-добовому віці, %	87,3	88,0	91,1
Кількість поросят при відлученні на одну свиноматку, голів	9,78±0,16	9,59±0,15	9,75±0,15
Маса гнізда при відлученні, кг	68,5±1,14	68,1±1,19	70,9±1,18

** $p < 0,01$ порівняно з контрольною групою

Одночасно, спостерігалася помітна різниця між піддослідними тваринами за живою масою поросят при народженні. Зокрема, матки, які під час вирощування утримувалися на повністю щільній підлозі та на глибокій незмінюваній солом'яній підстилці, за показником великоплідності відповідно на 2,0 та 5,4 % ($p < 0,01$) переважали тих, що під час вирощування утримувалися на частково щільній підлозі.

Співставляючи між собою показники зважувань гнізд поросят при народженні слід відмітити, що найвищими вони були у свиноматок 3-ї дослідної групи, які переважали аналогів контрольної та 2-ї дослідної груп відповідно на 0,6 та 1,2 %.

Різниця за характером утримання під час вирощування свиноматок позначилась певною мірою і на середній живій масі поросят у 21-добовому віці. Зокрема, перевага свиноматок 3-ї дослідної групи над контрольними за цим показником складала 3,4 % ($p < 0,01$), тоді як свиноматки 2-ї групи поступалися контрольним на 1,1 %.

Збереженість поросят до 21-добового віку за результатами трьох опоросів у свиноматок контрольної і 2-ї груп була близькою, тоді як свиноматки 3-ї групи перевершували їх відповідно на 3,1 і 2,8 %.

Характеризуючи показник кількості поросят на одну свиноматку на 21-добу підсисного періоду, слід відмітити, що матки контрольної групи, які під час вирощування утримувалися на частково щільній підлозі переважали за цим показником аналогів 2-ї групи, які під час вирощування утримувалися на повністю щільній підлозі та 3-ї, що вирощувалися на глибокій незмінюваній підстилці, відповідно на 2,4 та 1,2 %.

Свиноматки 3-ї групи порівняно з іншими, за результатами трьох опоросів мали і найвищу молочність. Так, за масою гнізда у 21-добовому віці вони переважали ровесниць контрольної та 2-ї дослідної груп відповідно на 2,1 та 3,6 %, хоч різниця в обох випадках була статистично не достовірною.

Співставляючи між собою середні показники живої маси поросят при відлученні, слід відмітити, що як при народженні, так і в 21- та 28-добовому віці перевага за цим показником залишалась за свиноматками 3-ї дослідної групи, поросята яких при відлученні порівняно з аналогами 1- та 2-ї груп мали відповідно на 3,9 ($p < 0,01$) та 2,4 % більшу живу масу.

Упродовж 28 діб підсисного періоду за результатами трьох опоросів найвищу збереженість поросят відмічено у свиноматок 3-ї групи, перевага яких за цим показником порівняно з ровесницями контрольної та 2-ї дослідної груп складала відповідно 3,8 та 3,1 %.

Характеризуючи середні значення показника кількості поросят при відлученні із розрахунку на одну свиноматку за три опороси, слід відмітити, що вони у 1- і 3-ї групах були близькими. Свиноматки 2-ї дослідної групи поступалися їм за цим показником відповідно на 2,0 і 1,7 %.

Одним з важливих показників, які визначають ефективність ведення галузі свинарства загалом, є маса гнізда поросят при відлученні. За результатами трьох опоросів найвищим цей показник був у свиноматок 3-ї дослідної групи, які переважали аналогів контрольної та 2-ї дослідної груп відповідно на 3,5 та 4,1 %.

Висновки. Таким чином, аналіз показників продуктивності свиноматок за три опороси свідчить, що вони закономірно змінювалися з віком, але їх суттєвої різниці у тварин, що вирощували на частково щілиній, на повністю щілиній підлозі та на глибокій підстилці у приміщенні з регульованим мікрокліматом не виявлено.

У свиноматок, які вирощувалися на глибокій підстилці за результатами трьох послідовних опоросів великоплідність була на 5,4 % вищою, а жива маса поросят у 21– і 28-добовому віці – на 3,4 і 3,9 % більшою, ніж у тих, які утримувалися при вирощуванні на частково щілиній підлозі.

БІБЛОГРАФІЯ

1. Беззбов В.И. Особенности технологии выращивания ремонтных свинок для промышленного комплекса / В.И. Беззбов, И.И. Перашвили // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно, 2006. – Т.2 сельскохозяйственные науки (зоотехния). – С. 254-259.
2. Коваленко В.П. Пути повышения воспроизводительной функции свиней /В.П. Коваленко // Свиноводство. – 1986. – № 2. – С. 25–28.
3. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А.Плохинский. – М. : Колос, 1969. – 246 с.
4. Походня Г.С. Влияние различных условий содержания на продуктивность ремонтных свинок / Г.С. Походня, Е.Г. Помарова // Свиноферма. – 2007. – №7. – С. 38-42.
5. Стрельцов В.А. Воспроизводительные качества свиноматок в зависимости от способов выращивания / В.А.Стрельцов // Материалы Международной научно-практической конференции [«Производство экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства»]. – Брянск. – 2004. – С. 364-366.
6. Федорчук Е.Г. Влияние различных условий содержания ремонтных свинок на их рост, развитие и воспроизводительную функцию при их выращивании / Е.Г.Федорчук, Г.С.Походня, А.Н.Ивченко// Современные проблемы интенсификации производства свинины, Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, Ульяновск, 2007. – Т. 3. – С. 131-138.
7. Фройденталер Х. Оптимальные условия содержания гарантируют высокие результаты / Х. Фройденталер // Аграрный эксперт. – 2007.– №1 спец. выпуск. – С. 44-47.
8. Lau H. Altersstruktur und Fruchtbarkeit von Sauenherden/H. Lau//Neu Landwirtschaft. – 2005. № 2. – P. 60-63.

Засуха Ю.В, Грищенко С.М. Воспроизводительные качества свиноматок, выращенных при разных условиях содержания

Изложены результаты исследований по изучению показателей производительности свиноматок, которые к случному возрасту содержались в разных условиях по результатам трех последовательных опоросов. Для реализации поставленной цели были отобраны в 2-месячном возрасте 150 ремонтных свинок крупной белой породы, из которых сформировали три группы, по 50 голов в каждой. В контрольной группе свиньи содержались на частично щелевом полу. Во второй опытной группе животных содержали на полностью щелевом полу. Свинки третьей опытной группы содержались на глубокой несменяемой подстилке. Подстилочным материалом служила солома, которую добавляли каждый день, из расчета 0,8 кг на одну голову. Площадь станков, в которых содержались подопытных животных была одинаковой, и в расчете на 1 голову составила 1,7 м².

В 8-месячном возрасте из каждой группы животных для осеменения было отобрано по 30 типичных голов. На второй и третий опорос для осеменения бра-

ли только тех свиноматок, которые в предыдущем опоросились после первого осеменения.

В результате проведенных исследований установлено, что показатели продуктивности свиноматок за три последовательных опороса закономерно менялись с возрастом, но их существенной разницы в животных, которых выращивали на частично щелевом, на полностью щелевом полу и на глубокой подстилке в помещении с регулируемым микроклиматом не установлено.

Ключевые слова: ремонтные свинки, регулируемый микроклимат, частично щелевой пол, полностью щелевой пол, глубокая подстилка, свиноматки, воспроизводительные качества.

Yu.V.Zasuha, S.M.Gryshchenko. Reproductive qualities of sows reared under different conditions of housing

It is given the results of studies on the performance metrics of sows that coupling to the ages kept in different conditions on the results of three consecutive farrowing. To achieve this goal it was taken at 2 months of age 150 repair gilts of the Large White breed of pigs, of which formed three groups with 50 heads of each. In the control group pigs were kept on the floor partially slit. In the second experimental group animals were kept on a fully slot floor. Pigs of the third experimental group were kept on deep litter uneditable. Litter served as the straw that added every day, at the rate of 0.8 kg per head.

At 8 months of age from each group of animals for insemination were selected 30 most common heads. On the second and third farrowing for insemination of sows it has been taken only sows that the previous were fertilized after the first insemination. As a result of the studies it was found that the productivity of sows farrowing in three consecutive regularly changed with age, but no significant difference in animals grown on partially slit, the slit completely floor and on deep litter in a room with controlled microclimate is not found.

Key words: repair, mumps, adjustable microclimate part slat floor, slat floor full, deep litter, sows, reproductive quality.