

Povod M.G., Korzh O.V., Varapay M.S. Effect of age on sow's reproductive properties under different conditions of detention

The article examined the quality of reproductive sows depending on their age at different welfare during idling and gestation periods. Pigs are kept in individual stalls, boxes area 1,7m², partly slit floor, consisting of large dynamic groups on deep litter constant using electronic feeding stations with an area of 2.5 m² on 1 sow and small groups in small stalls to 12 goals in part slot floor with a floor area of 1 sow - 1.9 m². Were studied reproductive performance of sows: multiple fetus, fertility weight jacks at birth, number of piglets weight and the average weight of the nest 1st at weaning and piglet survival in sucking period.

Key words: sow, litter, way of maintenance, age, reproducibility quality.

Дата надходження до редакції: 03.04.2017 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор Л. М. Хмельничий,
доктор с.-г. наук, доцент А. М. Салогуб

УДК 636.4.085

ВПЛИВ ПОРИ РОКУ НА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ДАНСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

М. Г. Повод, д. с.- г. наук, професор,

О. В. Корж, к. с.- г. наук, доцент.

Сумський національний аграрний університет

А. М. Нестеров, аспірант,

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

В статті розглянуто залежність відтворювальних якостей свиноматок від пори року під час якої проходив опорос. Встановлено, що відтворювальні якості свиноматок залежать від пори року, кращими вони є в зимовий період. Пору року майже не впливає на багатоплідність свиноматок та чинить вірогідний вплив на збереженість поросят, їх кількість та масу гнізда при відлученні. В умовах помірного клімату центральної частини півострова Ютландія королівства Данія у свиноматок місцевої селекції встановлено сильну негативну взаємобумовленість ($r = -0,833$) багатоплідності та збереженості поросят, середній позитивний зв'язок між кількістю їх при відлученні та збереженістю поросят при відлученні ($r = 0,514$) й масою їх гнізда на цей період ($r = 0,360$).

Ключові слова: свиноматка, пору року, багатоплідність, збереженість, маса гнізда, кореляція, сила впливу.

Постановка проблеми. Питанням впливу мікроклімату на відтворювальні якості свиней присвячені багато робіт, з яких витікає, що однією з проблем промислового свинарства є вплив сезонності на відтворну функцію тварин. Але мало досліджено вплив умов утримання впродовж різних пір року на продуктивність свиней зарубіжної селекції в умовах центральних районів України. Тому вивчення впливу сезону року на відтворювальні якості свиноматок данської селекції в цьому регіоні є актуальним і своєчасним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними [1,2,5] свиноматки реагують на кліматичні умови в приміщеннях які обумовлені порою року. Як зазначає [4] в спекотне літо у свиноматок спостерігається біологічна депресія, внаслідок чого у них знижуються статеві охота, заплідненість, багатоплідність. В той же час за даними [1,3, 4] взимку та восени ці показники підвищуються.

Метою роботи було встановлення впливу пори року на відтворювальні якості свиноматок.

Матеріал і методика досліджень. Для досягнення поставленої мети було проаналізовано відтворні якості свиноматок F_1 отриманих від

данського ландраса та данського йоркшира, ферми «Scovgart» яка знаходиться в районі Сюдданмарк королівства Данія. Статистично оброблено результати 956 опоросів за 2013 - 2016 роки.

Результати досліджень вказують на тенденцію до зміни відтворних якостей свиноматок залежно від пори року (табл. 1). Кращу багатоплідність на 0,4...0,7 поросят мали свиноматки опороси яких проходили взимку порівняно з іншими порами року. Влітку, та перехідні пори року цей показник виявився на рівні 14,4-14,7 голів. В той же час в цю пору року спостерігалась найгірша збереженість поросят 73,2% і, як наслідок, найменша їх кількість 10,8 голів виявилась на дату відлучення. Кращою виявилась збереженість поросят навесні 84,2% ($p < 0,01$) тоді як влітку та восени вона була дещо нижчою.

Маса поросят при відлученні склала взимку та влітку 7,9 кг тоді як в перехідні пори року цей показник знаходився на рівні 7,6-7,7 кг.

Найвищою масою гнізда вирізнялись свиноматки опороси яких проходили влітку тоді як в інші пори року цей показник знаходився практично на одному рівні.

Таблиця 1

Відтворювальні якості свиноматок данської селекції за їх опоросів в різні пори року

Показник	Пора року			
	зима	весна	літо	осінь
	M±m	M±m	M±m	M±m
Багатоплідність, гол.	15,1±0,23	14,4±0,21	14,7±0,23	14,5±0,28
Кількість поросят при відлученні, гол.	10,8±0,23	11,0±0,24	11,6±0,21	11,3±0,16
Маса гнізда при відлученні, кг	85,5±2,19	84,8±2,75	91,4±3,31	85,4±2,65
Маса однієї голови при відлученні, кг	7,9 ± 0,18	7,7 ± 0,21	7,9 ± 0,24	7,6 ± 0,23
Збереженість поросят, %	73,2±2,81	84,2±2,09	80,6±2,79	81,3±2,22

Примітка - $p<0,01$; $p<0,05$

Вивчаючи взаємообумовленість показників відтворювальної здатності свиноматок данської селекції (табл. 2) встановлено, що тривалість поросності практично не корелювала з жодним іншим показником відтворювальної здатності які вивчались в досліді. Багатоплідність мала вірогідний тісний негативний зв'язок зі збереженістю поросят. Середня позитивна взаємообумовленість виявлена між кількістю поросят при відлученні та масою їх гнізда на цей час і такої ж

сили, але негативна обумовленість індивідуальної маси поросят при відлученні. Збереженість поросят мала позитивну слабку обумовленість кількістю поросят при відлученні ($p<0,05$) та сильну негативну обумовленість багатоплідністю ($p<0,001$). Маса гнізда при відлученні позитивно з середньою силою корелювала із кількістю поросят при відлученні та їх індивідуальною масою ($p<0,001$).

Таблиця 2.

Взаємозалежність показників відтворювальної здатності свиной данської селекції

Показник	Тривалість поросності, днів	Багатоплідність, гол.	Тривалість підсисного періоду, днів	Кількість поросят при відлученні, гол.	Збереженість поросят, %	Маса гнізда при відлученні, кг	Маса однієї голови при відлученні, кг
Тривалість поросності, днів	1,000	-0,143	-0,026	-0,108	0,107	0,042	0,156
Багатоплідність, гол.	-0,143	1,000	-0,092	0,180	-0,833***	0,019	-0,153
Тривалість підсисного періоду, днів	-0,026	-0,092	1,000	-0,186	-0,015	-0,076	0,101
Кількість поросят при відлученні, гол.	-0,108	0,180	-0,186	1,000	0,360	0,514	-0,452
Збереженість поросят, %	0,107	-0,833***	-0,015	0,360	1,000	0,248	-0,099
Маса гнізда при відлученні, кг	0,042	0,019	-0,076	0,514	0,248	1,000	0,526
Маса однієї голови при відлученні, кг	0,156	-0,153	0,101	-0,452	-0,099	0,526	1,000

Примітка $p<0,001$; $p<0,01$; $p<0,05$

При проведенні дисперсійного аналізу (рис. 1-4) встановлено, що пора року практично не впливала на багатоплідність свиноматок та мала незначний 3,3%, але вірогідний вплив на збере-

женість поросят. Вищу силу впливу пори року встановлено на кількість поросят при відлученні 6,4% ($p<0,05$) та на їх масу по закінченню підсисного періоду – 7,2% ($p<0,01$)

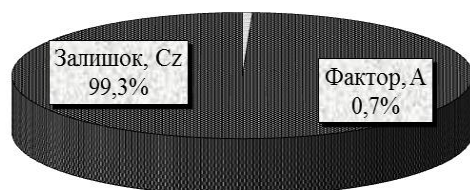


Рис.1. Сила впливу пори року на багатоплідність свиноматок

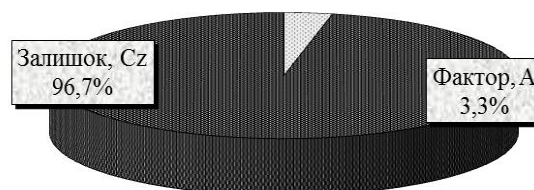


Рис.2. Сила впливу пори року на збереженість поросят

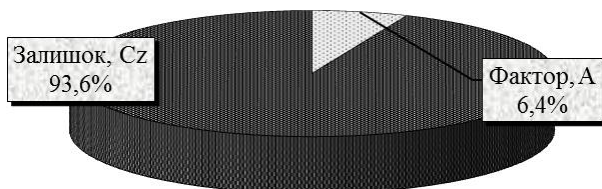


Рис.3. Сила впливу пори року на кількість поросят при відлученні

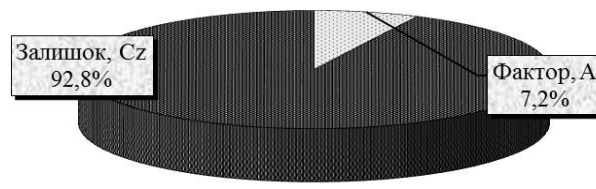


Рис.4. Сила впливу пори року на масу гнізда поросят при відлученні

Висновки. Відтворювальні якості свиноматок залежать від пори року, кращими вони є в

зимовий період.

Пора року майже не впливає на бага-

топлідність свиноматок та чинить вірогідний вплив на збереженість поросят, їх кількість та масу гнізда при відлученні.

В умовах помірного клімату центральної частини півострова Ютландія королівства Данія у свиноматок місцевої селекції встановлено сильну

негативну взаємообумовленість ($r = -0,833$) багатоплідності та збереженості поросят, середній позитивний зв'язок між кількістю їх при відлученні та збереженістю поросят при відлученні ($r = 0,514$) у масою їх гнізда на цей період ($r = 0,360$).

Список використаної літератури:

1. Волощук В.М. Вплив умов утримання на репродуктивні якості свиноматок / В.М. Волощук, М.Г. Повод // Свинарство. 2013 — № 62 — С. 27 -32.
2. Кабанов В. Д. Интенсивное производство свинины / В. Д. Кабанов. — М., 2006. — 377 с.
3. Походня Г. Лучшие показатели воспроизводства – зимой / Г. Походня, Е. Федорчук, О. Попова // Животноводство России. — 2008. — № 2. 41—42.
4. Стародубець О. О. Вплив сезону року на відтворювальні якості свиноматок / О. О. Стародубець. // Вісник аграрної науки причорномор'я. — 2015. — вип. 4, т. 2. — С. 100—103.
5. Хлопицкий В. П. Некоторые этапы управления репродуктивным здоровьем свиней / В. П. Хлопицкий // Свиноводство. — 2011. — № 7. — С. 70—72.

Повод Н. Г., Корж О. В., Нестеров А. Н. ВЛИЯНИЕ ВРЕМЕНИ ГОДА НА РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК ДАТСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

В статье рассмотрены зависимость воспроизводственных качеств свиноматок от времени года во время которого проходил опорос. Установлено, что воспроизводительные качества свиноматок зависят от времени года, лучше они в зимний период. Время года почти не влияет на многоплодие свиноматок и оказывает вероятное влияние на сохранность поросят, их количество и массу гнезда при отъеме. В условиях умеренного климата центральной части полуострова Ютландия королевства Дания в свиноматок местной селекции установлено сильную негативную взаимообусловленность ($r = -0,833$) многоплодия и сохранности поросят, средняя положительная связь обнаружена между количеством их при отъеме и сохранностью на этот период ($r = 0,514$) и массой их гнезда на этот период ($r = 0,360$).

Ключевые слова: свиноматка, время года, многоплодие, сохранность, масса гнезда, корреляция, сила воздействия.

Povod M. G., Korzh O. V., Nesterov A. M. INFLUENCE OF SEASON ON REPRODUCTIVE QUALITIES OF SOWS DANISH SELECTION.

In the article the dependence of reproductive qualities of sows Danish selection of the season during which the litter passed. Found that sow's reproductive qualities depend on the season, they are the best in the winter. However, at this time, there was the worst survival piglets 73.2% and, consequently, the smallest number of them on the date of separation. The best survival piglets appeared in the spring while in summer and autumn, it was slightly lower. Individual weight of piglets weaned at not significantly differ in different seasons. Higher weight sows farrowing nest notable of which were the summer while the rest of the year this figure was almost the same level.

Key words: sow, season, multiplicity, survival, weight jack, correlation, impact strength.

Дата надходження до редакції: 04.04.2017 р.

Рецензенти: доктор с.-г. наук, професор Л. М. Хмельничий,
доктор с.-г. наук, доцент А. М. Салогуб