

УДК 636.4.082

## СПІВВІДНОШЕННЯ СТАТЕЙ ПОРОСЯТ В ГНІЗДАХ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ

**Церенюк О.М.,**

*Інститут тваринництва НААН*

**Чалий О.І.**

*Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків*

***Анотація.** Проаналізовано розподіл статей у гніздах свиноматок різних родин великої білої породи. Отримані результати вказують на більший відсоток кнурців у гніздах свиноматок у переважній більшості родин. Розраховано коефіцієнти кореляції між основними ознаками продуктивності в межах родин. Встановлено стійкі додатні кореляційні зв'язки лише за парюю ознак – кількість кнурців та маса гнізда при народженні.*

***Ключові слова:** свині, відтворювальні якості, велика біла порода, співвідношення статей, кореляційний зв'язок.*

**Актуальність проблеми.** Ефективність ведення свинарства в Україні певною мірою залежить від рівня репродуктивних якостей свиней, тому що цей показник зумовлює економічну доцільність у розвитку галузі [1]. Від рівня відтворювальних якостей свиноматок в подальшому залежить чисельність поголів'я, яке буде переведено в цехи дорощування і відгодівлі, а далі реалізовано на забій.

Низький рівень успадкованості ознак відтворювальних якостей свиноматок значно ускладнює проведення селекційної роботи за цією групою показників. Отже пошук зв'язків та залежностей, а також нових селекційних ознак є актуальним на сьогоднішній день. При селекції свиней важливе значення має вірний вибір селекціонованих ознак, які забезпечать прогрес популяції в цілому. Деякі науковці пропонують враховувати нові селекційні ознаки, до яких вони відносять вирівняність гнізд за великоплідністю, статевий диморфізм, співвідношення поросят за статтю у гніздах маток. Низка авторів також підкреслюють наявність особливостей у перебігу процесів росту між свинками та кнурцями, що відображаються не тільки на їх процесах росту та розвитку, а й впливає на формування рівня за такими ознаками, як маса гнізда при відлученні та середня жива маса одного поросяти при відлученні [2 – 4].

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження було проведено на базі племінного репродуктора із розведення великої білої породи сви-

## Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

ней, шляхом аналізу форм 2-СВ з урахуванням опоросів протягом 2004 року. Із досліджень були виключені свиноматки, що відзначались аварійними опоросами та ті матки, від яких або до яких були підсажені поросята.

Отримані результати досліджень були біометрично опрацьовані в програмі Excel 2007 на платформі Windows XP за методикою Плохінського Н.А. [5].

**Результати досліджень.** Було проаналізовано розподіл статей у гніздах свиноматок різних родин великої білої породи (табл. 1).

Таблиця 1

### **Розподіл статей порослят у гніздах при народженні**

Родина	Кількість оцінених опоросів	При народженні		Відношення к/с	Критерій Хі-квадрат
		кнурців, %	свинок, %		
Герань	24	59,53	40,47	1,47	1,82
Беатріса	27	64,71	35,29	1,83	4,33
Волшебниця	29	47,71	52,29	0,91	0,10
Лона	19	60,19	39,81	1,51	2,08
Палітра	30	56,69	43,31	1,31	0,90
Соя	9	57,45	42,55	1,35	1,11
Тайга	34	55,88	44,12	1,27	0,69
Фортуна	26	58,67	41,33	1,42	1,50
Чорна Пташка	18	65,96	34,04	1,94	5,09
Хі-квадрат при df=9	216	58,80	41,20	1,43	17,62

Отримані результати вказують на більший відсоток кнурців у гніздах свиноматок у переважній більшості родин (за винятком родини Волшебниці). Відношення кнурів до свиноматок (к/с) у цих родинах знаходилось в межах від 1,31 до 1,94 (у родині Волшебниці воно було на рівні 0,91).

Відношення к/с у різних поєднаннях (табл. 2) коливалося в межах від 0,87 до 2,13, межі коливання критерію Хі-квадрату були суттєвіші – від 0,25 до 6,79.

Таблиця 2

### **Розподіл статей порослят в гніздах, при народженні**

Поєднання	n	При народженні		Відношення к/с при народженні	Критерій Хі-квадрат
		кнурців, %	свинок, %		
Беатріса х Драчун	5	68,00	32,00	2,13	6,48
Беатріса х Маркиз	7	61,54	38,46	1,60	2,66
Волшебниця х Маркиз	6	46,43	53,57	0,87	0,25
Волшебниця х Тоомас	6	56,14	43,86	1,28	0,75
Герань х Маркиз	6	53,85	46,15	1,17	0,30
Фортуна х Драчун	9	58,00	42,00	1,38	1,28
Хі-квадрат при df=6					11,72

Не спостерігалось чіткої залежності співвідношення статей поросят у гніздах та величин відношення к/с і критерію Хі-квадрат у розрізі окремих ліній та родин.

Також було розраховано коефіцієнти кореляції між основними ознаками продуктивності в межах родин (табл. 3). Встановлено стійкі додатні кореляційні зв'язки лише за парою ознак – кількість кнурців та маса гнізда при народженні. За цією парою ознак у різних родинах свиноматок коливання коефіцієнту кореляції знаходилось в межах +0,10 ... +0,59. За рештою пар ознак у різних родинах у межах вивченої вибірки свиноматок, кореляційний зв'язок був не стійкий та коливався від від'ємних до додатних значень. У середньому у маток за всіма вивченими парами показників спостерігали додатні кореляційні зв'язки. При цьому, високий рівень додатних корелятивних зв'язків спостерігався у парах ознак: кількість поросят при народженні – маса гнізда при відлученні та кількість кнурців – маса гнізда при народженні.

Таблиця 3.

**Кореляційний зв'язок між ознаками в межах основних родин, ( $r \pm m_r$ )**

Родина	n	X			
		тривалість поросності	кількість поросят при народженні	кількість кнурців	кількість кнурців
		Y			
		кількість кнурців	маса гнізда при відлученні	маса гнізда при народженні	маса гнізда при відлученні
Герань	24	+0,20±0,200	+0,37±0,180	+0,10±0,206	+0,08±0,207
Беатріса	27	+0,12±0,193	+0,39±0,166*	+0,51±0,146**	+0,34±0,174
Волшебниця	29	-0,06±0,188	+0,25±0,177	+0,47±0,147**	-0,24±0,178
Лона	19	+0,13±0,232	+0,29±0,216	+0,59±0,153**	+0,28±0,217
Палітра	30	+0,15±0,182	+0,42±0,153	+0,52±0,136 ***	+0,13±0,182
Соя	9	+0,11±0,350	-0,35±0,309	+0,41±0,294	-0,35±0,311
Тайга	34	+0,25±0,163	+0,30±0,158	+0,52±0,126 ***	+0,07±0,173
Фортуна	26	+0,04±0,200	+0,35±0,175	+0,23±0,190	-0,14±0,196
Чорна Пташка	18	-0,06±0,242	+0,39±0,206	+0,49±0,185*	+0,21±0,231
В середньому	216	+0,19±0,066 **	+0,43±0,056**	+0,49±0,052 ***	+0,14±0,067*

Разом із розраховуванням коефіцієнтів кореляції основних родин, визначено коефіцієнти кореляції між основними ознаками продуктивності при поєднанні маток різних родин із кнурами різних ліній. При вивченні кореляційних зв'язків між ознаками не було встановлено стійкої кореляції у жодній із пар досліджуваних ознак оцінених поєднань, що вказує на наявність суттєвих розбіжностей між рівнем зв'язків окремих поєднань та тваринами в межах заводських ліній та родин.

### Висновок

Встановлено, що показники відтворювальних якостей свиноматок мають складне формування, обумовлене наявністю різного ступеня зв'язків між ознаками продуктивності окремих тварин у межах окремих генеалогічних одиниць породи. Отримані результати вказують на більший відсоток кнурців у гніздах свиноматок у переважній більшості родин. Встановлено стійкі додатні кореляційні зв'язки лише за парою ознак – кількість кнурців та маса гнізда при народженні.

### Література

1. Цимбалюк О.В. Порівняльна оцінка репродуктивних показників чистопородних свиноматок великої білої породи і гібридних свиноматок GALAXY / О.В. Цимбалюк // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. пр. Випуск 19, ч. 1. Сільськогосподарські науки / М-во аграр. Політики України; Харк. держ. зоовет. акад. – Х.: РВВ ХДЗВА, 2009. - 308 с.
2. Грикшас С.А. Откормочные качества кастрированных хряков и свинок / С.А. Грикшас, Е.А Черенева // Перспективы развития свиноводства в XXI век: материалы VIII междунар. науч.-практ. конф. (5-7 сентября 2001 г.) / ВНИИС. – М.-Быково, 2001. - С. 120 - 122.
3. Карапуз В. Статевий диморфізм і продуктивні ознаки свиней / В. Карапуз // Тваринництво України. - 1997. - № 5. - С. 7.
4. Особенности роста и продуктивность свиней разного пола / Е.В. Пронь, В.И. Герасимов, Т.Н. Данилова [и др.] // Проблемы с.-х. производства на современном этапе и пути их решения: материалы X междунар. науч.-произв. конфер. (15 – 19 мая 2006 г.). Т. 2 / Белгород. ГСХА. – Белгород, 2006. - С. 150.
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – Москва : Колос, 1969. - 352 с.

### СООТНОШЕНИЕ СТАТЕЙ ПОРОСЯТ В ГНЕЗДЕ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ

Церенюк А.Н.,

Институт животноводства НААН

Чалый А.И.

Харьковская государственная зооветеринарная академия

Аннотация. Проанализировано распределение полов в гнездах свиноматок разных семейств крупной белой породы. Полученные результаты указывают на больший процент хрячков в гнездах свиноматок по большинству семейств. Рассчитаны коэффициенты корреляции между основными признаками продуктивности в пределах семейств. Установлены устойчивые положительные корреляционные связи только по паре призна-

ков – количеству хрячков и массе гнезда при рождении.

Ключевые слова: свиньи, воспроизводительные качества, крупная белая порода, соотношение полов, корреляционная связь.

PIGLET SEX RATIO IN THE LITTER OF  
SOWS OF LARGE WHITE BREED

Tserenyuk A.M.,

Institute of Animal NAAS

Chaly A.I.

Kharkiv state veterinary academy

Summary. The distribution of sex in the litters of sows of different maternal lines of Large White breed has been analyzed. The results received have proved the higher percentage of boars in the litters of sows in most of the maternal lines. The coefficients of the correlation between the basic signs of the productivity within the limits of the maternal lines have been calculated. Steady positive cross-correlation connections have been revealed only by the pair of signs – the number of boars and the weight of the litter at birth.

Key words: pigs, reproductive qualities, Large White breed, correlation of sexes, cross-correlation connection.

---