

УДК 636.4.082.31/454

СТАВЕЦЬКА Р.В., д-р с.-г. наук

ПІОТРОВИЧ Н.А., аспірантка

Білоцерківський національний аграрний університет

## ВПЛИВ ГЕНОТИПУ КНУРІВ НА РЕПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК

Викладено результати досліджень щодо впливу генотипу кнурів порід йоркшир, дюрок, термінальних та американської селекції на репродуктивні якості свиноматок (багатоплідність, молочність, кількість поросят, масу гнізда та одного поросят за відлучення, збереженість поросят). У середньому за три опороси кращі репродуктивні якості, показник КПВЯ, індекси СІВЯС та життєздатності характерні для свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції: багатоплідність – 12,7 голів, молочність – 66,8 кг, кількість поросят за відлучення – 11,6 голів, маса гнізда за відлучення – 76,1 кг, маса одного поросят за відлучення – 7,0 кг, збереженість поросят – 92,4 %, КПВЯ – 117,3 балів, СІВЯС – 105,1 балів, індекс життєздатності – 95,6 %.

**Ключові слова:** генотип, репродуктивні якості, комплексний показник відтворювальних якостей (КПВЯ), селекційний індекс відтворних якостей свиноматок (СІВЯС), індекс життєздатності.

**Постановка проблеми.** Аналіз сучасного стану виробництва м'ясної продукції свідчить, що в країнах із розвинутим свинарством нарощування обсягу виробництва свинини відбувається за рахунок інтенсифікації галузі. Найінтенсивніше ведеться свинарство у Данії, Німеччині, Франції, Швеції, США, Угорщині [10]. На ефективність галузі свинарства значною мірою впливає рівень репродуктивних якостей свиноматок, які зумовлюють обсяги вирощування та відгодівлі молодняку. Тому питання вивчення впливу низки факторів на репродуктивні якості свиноматок, зокрема генотипу кнурів-плідників, є актуальним питанням селекційної роботи у свинарстві.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В Україні на даному етапі розвитку галузі свинарства є всі можливості для використання високопродуктивних материнських і батьківських форм вітчизняної і зарубіжної селекції, які уже сьогодні можна ефективно використовувати на рівні вимог для генотипів зарубіжних країн [4].

Теорія і практика племінної справи показують, що у всіх селекційних програмах перенесення генетичного прогресу з племінних у товарні стада здійснюється переважно через чоловічі особи: 61 % успіху селекційного прогресу стада досягається правильним вибором плідників і лише 39 % – вибором маток [3]. Високовірогідним є вплив кнурів-плідників і на репродуктивні якості свиноматок [14].

Нині для поліпшення відгодівельних та відтворювальних якостей свиней, як за чистопородного розведення, так і породно-лінійної гібридизації все частіше використовують кнурів спеціалізованих м'ясних порід зарубіжної селекції – ландрас, дюрок, гемпшир, п'єтрен, які забезпечують високий ефект гетерозису у потомстві [1, 2].

Серед поєднань свиноматок із спеціалізованими м'ясними породами кращим є варіант із використанням кнурів породи ландрас [8]. Використання кнурів породи ландрас англійської селекції сприяло покращенню багатоплідності вітчизняних свиноматок великої білої породи на 3,7 %, молочності – 5,5 %, маси гнізда поросят за відлучення – на 10,8 %, а також показників великоплідності та інтенсивності росту молодняку [5].

Вищий ефект гетерозису спостерігається під час використання помісних свиноматок: зростає багатоплідність (на 4,7 %), маса гнізда в 21 день (на 29 %) та збереженість поросят [12]. Помісні свиноматки йоркшир × ландрас, ландрас × йоркшир мали вищу багатоплідність порівняно із чистопородними ровесницями на 0,16 поросят, кількість мертвородів скоротилась на 0,09 голів [13].

**Метою досліджень** було вивчення впливу кнурів різних генотипів на репродуктивні якості свиноматок.

**Матеріал і методика дослідження.** Дослідження проведено в ПАП «Агропродсервіс» Тернопільської області у 2014 році. Було досліджено репродуктивні якості свиноматок (багатоплідність, голів; молочність, кг; кількість поросят за відлучення, голів; маса гнізда та одного поросят).

ти за відлучення, кг; збереженість поросят, %), спарованих із кнурами порід йоркшир, дюрок, термінальних (синтетична лінія дюрок × п'єтрен) та американської селекції компанії РІС.

Було обчислено комплексний показник відтворювальних якостей свиноматок (КПВЯ), запропонований В.А. Коваленком и соавт. [9], із поправкою коефіцієнта маси гнізда за відлучення, згідно з методичними рекомендаціями Н.А. Лобана зі співавт. [6], селекційний індекс відтворних якостей свиноматок (СІВЯС) [11] та індекс життєздатності (І) [7].

$$\text{КПВЯ} = 1,1 \times X_1 + 0,3 \times X_2 + 3,3 \times X_3 + 0,5 \times X_4,$$

де  $x_1$  – багатоплідність, голів;  $x_2$  – молочність, кг;  $x_3$  – кількість поросят за відлучення, голів;  $x_4$  – маса гнізда за відлучення, кг.

$$\text{СІВЯС} = 6 \times X_1 + 9,34 \times (X_2/X_3),$$

де  $X_1$  – багатоплідність, голів;  $X_2$  – маса гнізда за відлучення, кг;  $X_3$  – вік відлучення, днів.

$$I = \frac{X_1}{X} \times K,$$

де  $X_1$  – індивідуальна багатоплідність свиноматок, голів;  $X$  – середня багатоплідність, голів;  $K$  – індивідуальна збереженість, %.

Для створення бази даних та статистичного аналізу даних використовували програми Microsoft Excel, Statistica 8.0.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Організацію відтворення стада та ведення селекції в свинарстві потрібно проводити з врахуванням генетичних можливостей вихідних порід. Тварини зарубіжного походження мають високий генетичний потенціал, проте неможливо передбачити їх адаптованість до технологічних умов різних господарств [5].

Показники продуктивності свиноматок ПАП «Агропродсервіс» наведено в таблиці 1. Виявлено певні відмінності між репродуктивними якостями свиноматок за перший опорос, спарованих із кнурами різних генотипів. Зокрема, молочність, багатоплідність, кількість поросят і маса гнізда за відлучення та збереженість поросят були вищими у свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції, які становили 11,8 голів, 65,2 кг, 10,9 голів, 72,0 кг та 95,6 %, відповідно. Для свиноматок цієї групи характерні вищі значення показника КПВЯ – 120,6 балів, індексів СІВЯС – 98,1 балів та життєздатності – 94,8 %.

Таблиця 1 – Вплив генотипу кнурів на репродуктивні якості свиноматок за перший опорос,  $\bar{X} \pm m$

Показник	Генотип кнурів				
	йоркшир	дюрок	термінальні	америк. селекції	у середньому
Свиноматок, голів	28	112	14	51	205
Багатоплідність, голів	10,6±0,56	11,4±0,25	11,5±0,79	11,8±0,45	11,4±0,20
Молочність, кг	60,7±7,56	50,1±2,62	61,9±11,41	65,2±5,75	56,2±2,41
За відлучення:					
кількість поросят, голів	9,4±0,59	9,6±0,40	9,5±1,01	10,9±0,53	9,8±0,28
маса гнізда, кг	62,4±5,43	71,6±2,93	65,9±8,25	72,0±3,66	70,1±2,05
маса одного поросяти, кг	6,5±0,52	7,4±0,28	6,9±0,66	6,9±0,43	7,1±0,20
Збереженість, %	94,0±7,73	86,2±3,95	89,7±13,43	95,6±5,17	89,9±2,85
КПВЯ, балів	91,8±6,16	94,8±3,43	95,5±9,60	120,6±16,8	100,9±4,75
СІВЯС, балів	88,3±6,21	86,7±2,83	96,5±7,11	98,1±4,48	90,5±2,14
Індекс життєздатності, %	83,3±5,09	83,9± 3,56	78,3±9,79	94,8±4,67	89,9±4,20

Гірші репродуктивні якості мають свиноматки, спаровані із чистопородними кнурами породи йоркшир, які поступаються свиноматкам, спарованих із кнурами породи американської селекції за багатоплідністю на 1,2 голів, молочністю – 4,5 кг, кількістю поросят за відлучення – 1,5 голів, масою гнізда за відлучення – 9,6 кг, масою одного поросяти за відлучення – 0,4 кг, збереженістю поросят – на 1,6 %, величиною показника КПВЯ – 28,8 балів, індексу СІВЯС – 9,8 балів та життєздатності – 11,5 %.

Аналізуючи другий опорос, можна відзначити покращення репродуктивних якостей свиноматок, спарованих із кнурами різних генотипів, за всіма дослідженими показниками порівняно із першим опоросом, крім збереженості поросят, яка знизилась у середньому на 2,4 %, та, відповідно, індексу життєздатності, який залежить від збереженості (–1,2 %) (табл. 2).

Найвищі показники багатоплідності (13,7 голів), молочності (82,4 кг), кількості поросят за відлучення (12,1 голів), живої маси гнізда за відлучення (81,3 кг), збереженості поросят (89,6 %), показника КПВЯ (125,1 балів), індексів СІВЯС (118,5 балів) та життєздатності (97,5 %) спостерігались у свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції.

Таблиця 2 – Вплив генотипу кнурів на репродуктивні якості свиноматок за другим опорос,  $\bar{X} \pm m$ 

Показник	Генотип кнурів				
	йоркшир	дюрок	термінальні	америк. селекції	у середньому
	36	62	18	87	203
Багатоплідність, голів	12,3±0,59	12,1±0,32	12,5±0,33	13,7±0,59*	12,4±0,20
Молочність, кг	64,3±5,72	56,3±3,25	64,0±4,63	82,4±6,26***	63,2±2,57
За відлучення:					
кількість поросят, голів	11,4±6,44	10,2±0,59	10,9±0,55	12,1±0,60*	10,9±0,32
маса гнізда, кг	80,7±6,74	79,1±3,94	77,3±3,38	81,3±5,84	78,8±2,06
маса одного поросяти, кг	7,5±8,36	7,5±0,42	7,1±0,35	7,1±0,59	7,3±0,22
Збереженість, %	97,1±5,29	82,4±4,66	86,8±4,52	89,6±4,34	87,5±2,61
КПВЯ, балів	110,1±4,89	102,9±5,00	106,7±4,38	125,1±5,91**	107,8±2,62
СІВЯС, балів	100,7±5,07	92,5±4,45	97,6±4,29	118,5±7,61**	98,5±2,57
Індекс життєздатності, %	91,4±4,80	83,4±4,82	89,7±4,78	97,2±4,86*	88,7±2,70

Примітка: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

За другим опоросом гірші репродуктивні якості характерні для свиноматок, спарованих із чистопородними кнурами породи дюрок, які вірогідно поступались свиноматкам, спарованих із кнурами американської селекції, за багатоплідністю на 1,6 голів ( $p < 0,05$ ), молочністю – 26,1 кг ( $p < 0,001$ ), кількістю поросят за відлучення – 1,9 голів ( $p < 0,05$ ), величиною показника КПВЯ – 22,2 балів ( $p < 0,01$ ), індексів СІВЯС – 26 балів ( $p < 0,01$ ) та життєздатності – 13,8 % ( $p < 0,05$ ).

За результатами власних досліджень, кращі репродуктивні якості за третім опоросом також характерні для свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції, лише за молочністю, масою одного поросяти за відлучення та індексом СІВЯС кращими є свиноматки, спаровані із кнурами породи дюрок (табл. 3).

Таблиця 3 – Вплив генотипу кнурів на репродуктивні якості свиноматок за третім опоросом,  $\bar{X} \pm m$ 

Показник	Генотип кнурів				
	йоркшир	дюрок	термінальні	америк. селекції	у середньому
Свиноматок, голів	49	57	5	84	195
Багатоплідність, голів	11,9±0,42	12,3±0,24	11,0±0,93	12,7±0,28	12,3±0,17
Молочність, кг	58,6±3,20	62,7±3,90*	40,7±7,58	55,7±2,83	58,1±1,87
За відлучення:					
кількість поросят, голів	10,1±0,45	10,7±0,50	9,8±1,10	11,7±0,55*	10,9±0,30
маса гнізда, кг	71,0±3,90	74,5±3,81	58,0±6,24	74,9±3,01*	73,4±1,98
маса одного поросяти, кг	6,9±0,36	7,1±0,41	6,4±0,92	6,9±0,31	6,9±0,20
Збереженість, %	88,1±5,35	86,8±3,41	86,4±8,17	92,0±4,12	89,4±2,45
КПВЯ, балів	99,0±4,33	104,6±3,87	85,6±7,45	106,1±3,76*	103,4±2,28
СІВЯС, балів	95,5±3,99	98,9±3,25	84,1±7,46	98,7±2,92	97,6±1,87
Індекс життєздатності, %	82,1±3,69	87,2±4,08	79,6±7,05	94,7±4,53	89,0±2,51

За використання кнурів різних генотипів багатоплідність свиноматок дослідженого стада за третім опоросом знаходилась у межах 11,0–12,7 голів, молочність – 40,7–62,7 кг, кількість поросят за відлучення – 9,8–11,7 голів, маса гнізда за відлучення – 58,0–74,9 кг, маса одного поросяти за відлучення – 6,4–7,1 кг, збереженість поросят – 86,4–92,0 %, КПВЯ – 85,6–106,1 балів, СІВЯС – 84,1–98,9 балів, індекс життєздатності – 79,6–94,7 %.

Найнижчий рівень досліджених показників мали свиноматки, спаровані із термінальними кнурами, які поступались свиноматкам, спарованих із кнурами американської селекції, за ба-

гатоплідністю – на 1,7 голів, кількістю поросят за відлучення – 1,9 голів ( $p < 0,05$ ), масою гнізда за відлучення – 16,9 кг ( $p < 0,05$ ), збереженістю – 5,6 %, показником КПВЯ – 20,5 балів ( $p < 0,05$ ), індексом життєздатності – 15,1 %, а свиноматкам, спарованим із кнурами породи дюррок – за молочністю – на 22,0 кг ( $p < 0,05$ ), масою одного поросяти за відлучення – 0,7 кг, індексом СІВЯС – 14,8 %.

Комплексний показник відтворювальних якостей свиноматок (КПВЯ), який залежить від багатоплідності, молочності, кількості поросят та маси гнізда за відлучення, незалежно від опоросу був вищим у свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції – 106,1–125,1 балів, які переважали за цим показником свиноматок, спарованих із кнурами інших генотипів, за перший опорос – на 24,7–28,8 балів, другий – 15,0–22,2, третій опорос – на 1,8–20,5 балів (рис. 1).

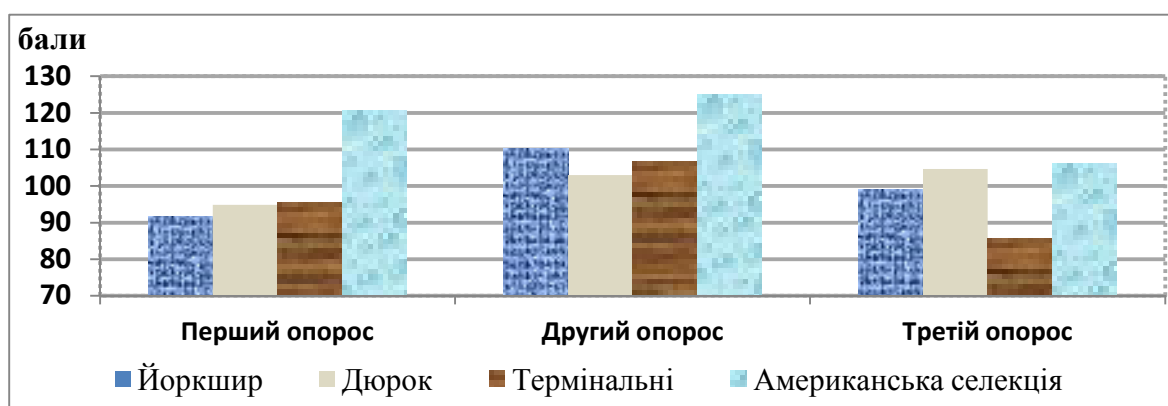


Рис. 1. Показник КПВЯ за три опороси, залежно від генотипу кнурів.

Серед свиноматок досліджених груп найнижче значення КПВЯ за перший опорос мали свиноматки, спаровані із кнурами породи йоркшир (91,8 балів), другий – із кнурами породи дюррок (102,9 балів), за третій опорос – із термінальними кнурами (85,6 балів).

Залежно від генотипу кнурів, значення індексу СІВЯС за перший опорос було на рівні 88,3–118,5 балів, другий – 92,5–118,5 балів, третій опорос – 79,6–94,7 балів (рис. 2).

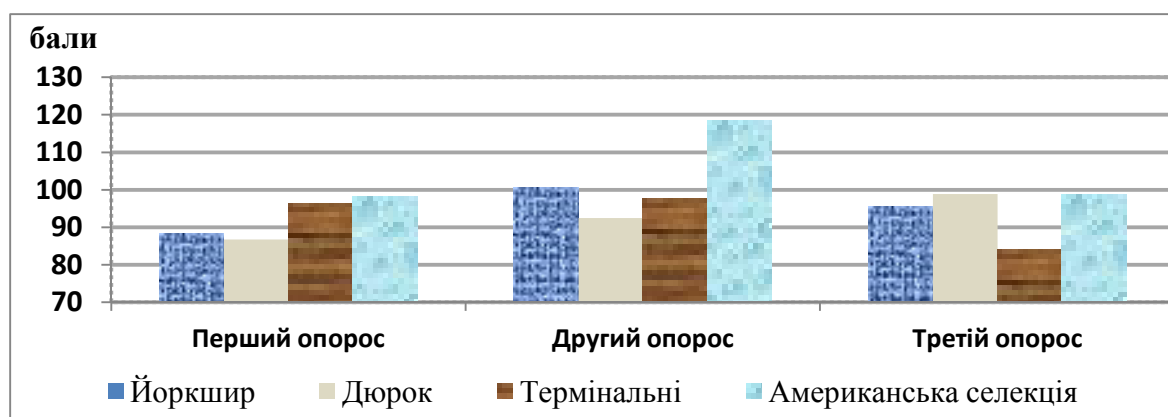


Рис. 2. Індекс СІВЯС за три опороси, залежно від генотипу кнурів.

Вищі значення індексу СІВЯС за три опороси мали свиноматки, спаровані із кнурами американської селекції (98,1–118,5 балів). Гіршими показниками індексу СІВЯС за перший-другий опороси характеризувались свиноматки, спаровані із кнурами породи дюррок (86,7 та 92,5 балів, відповідно), за третій опорос – свиноматки, спаровані із термінальними кнурами (84,1 балів).

Було вивчено репродуктивні якості свиноматок за індексом життєздатності, який залежить від багатоплідності свиноматок та збереженості поросят (рис. 3).

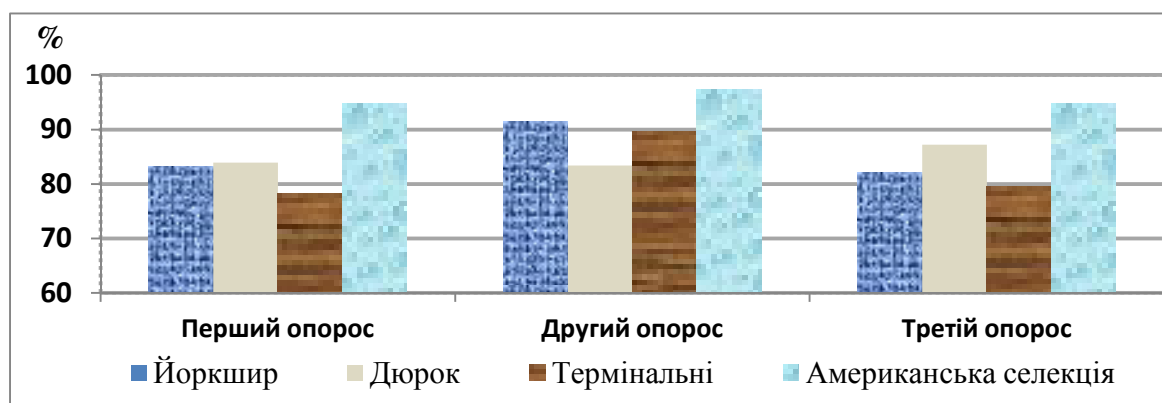


Рис. 3. Індекс життєздатності за три опороси, залежно від генотипу кнурів.

За перший опорос індекс життєздатності був на рівні 78,3–94,8 %, другий – 83,4–97,2 %, третій опорос – 79,6–94,7 %. Найвищі показники індексу життєздатності незалежно від опоросу мали свиноматки, спаровані із кнурами американської селекції – 94,7–97,2 %. У середньому вище значення індексу життєздатності характерне для свиноматок за першого опоросу (89,9 %).

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** 1. У середньому за три опороси вища багатоплідність (12,7 голів), молочність (66,8 кг), кількість поросят за відлучення (11,6 голів), маса гнізда за відлучення (76,1 кг), маса одного поросяти за відлучення (7,0 кг) та збереженість поросят (92,4 %) характерні для свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції.

2. Показник КПВЯ, індекси СІВЯС та життєздатності, які комплексно характеризують репродуктивні якості свиноматок, також були вищими у свиноматок, спарованих із кнурами американської селекції, що дає підстави стверджувати про вплив генотипу кнурів-плідників на репродуктивні якості свиноматок та рекомендувати широке використання кнурів американської селекції для відтворення маточного поголів'я у стаді ПАП «Агропродсервіс».

Перспективами подальших досліджень є вивчення впливу тривалості непродуктивного утримання свиноматок різних генотипів на їх репродуктивні якості.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бальников А.А. Продуктивность хряков зарубежной селекции и их использование при промышленном скрещивании / А.А. Бальников // Розведення і генетика тварин: міжвід. темат. наук. зб. – К., 2014. – Вип. 48. – С. 12–18.
2. Березовський М.Д. Поліпшення м'ясних якостей свиней великої білої породи методами внутрішньопородної селекції / М.Д. Березовський, А.А. Геть, О.А. Манько // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв, 2010. – Вип. 1. – С. 38–44.
3. Гришина Л. Новий заводський тип свиней у великій білій породі / Л. Гришина // Аграрний тиждень. – 2010. – № 40. – С. 11–12.
4. Гришина Л.П. Удосконалення методів оцінки племінної цінності кнурів-плідників у селекційному стаді / Л.П. Гришина // Таврійський науковий вісник. – Херсон, 2012. – Вип. 78. – Ч. 2 (I). – С. 56–61.
5. Лесной В.А. Система селекционно-племенной работы с породами свиней / В.А. Лесной, А.И. Козин // Эксклюзив Агро: Новые технологии в агробизнесе. – 2008. – № 2 (8). – С. 74–75.
6. Повышение продуктивных качеств свиноматок белорусской крупной белой породы: метод. рекоменд. / [Лобан Н.А., Шейко И.П., Петрушко И.С. и др.] // НАУ Беларуси, Науч.-практ. центр НАН Беларуси по животноводству. – Минск: Армадалоджик, 2008. – 19 с.
7. Рекомендации по использованию модели основных селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных и птицы / [Коваленко В.П., Болея С.Ю., Полупан Ю.П., Плоткин С.Я.]. – Херсон, 1997. – 44 с.
8. Селекційна оцінка ознак продуктивності свиней великої білої породи / [В. Зельдін, В. Халак, Ю. Зельдіна та ін.] // Аграрний тиждень. – 2014. – № 11–12. – С. 66.
9. Селекционные приёмы и методы, повышающие эффективность племенной работы в специализированных линиях / В.А. Коваленко, В.И. Степанов, Н.В. Михайлов, И.Н. Журавлёв // Теория и практика селекционно-племенной работы в свиноводстве: сб. науч. тр. – Персиановка, 1984. – С. 8–16.
10. Топіха В.С. Рациональне використання вітчизняного та зарубіжного генофонду свиней в сучасних племінних господарствах України / В.С. Топіха, А.А. Волков // Таврійський науковий вісник. – Херсон, 2008. – Вип. 3, ч. 2. – С. 78–81.

11. Церенюк О.М. Ефективність селекційних і оцінних індексів материнської продуктивності свиней / О.М. Церенюк, А.І. Хватов, Т.А. Стрижак // *Наук.-техн. бюлетень НААНУ / Ін-т тваринництва*. – Харків, 2010. – № 102. – С. 173–181.
12. Clutter A. Evaluating Breeds of Swine for Crossbreeding Programs / A. Clutter, D. Buchanan, W. Luce // *Oklahoma State University, Division of Agricultural Sciences and Natural Resources [Internet resource]*. – Access mode: <http://www.thepigsite.com/articles/2622/evaluating-breeds-of-swine-for-crossbreeding-programs/>
13. Lukač D. Parameters of genetic and phenotypic type in pigs mating in pure breed and crossbreeding on litter size / D. Lukač, V. Vidovič // *African Journal of Agricultural Research*. – 2013. – Vol. 8 (37). – P. 4664–4669.
14. The significance of the effects influencing the reproductive performance in pigs / M. Šprysl, J. Čítek, R. Stupka [et al.] // *Research in pig breeding*. – Czech Republic, 2012. – Vol. 6 (1).

## REFERENCES

1. Bal'nykov, A.A. (2014). Produktivnost hryakov zarubezhnoy seleksii i ih ispolzovanie pri promyshlennom skreschivanii [The productivity of foreign breeding boars and their use in industrial cross]. *Rozvedennja i genetyka tvaryn: mizhvid. temat. nauk. zb. K.*, 48: 12–18 [in Russian].
2. Berezovskiy, M.D., Getya, A.A., & Manko, O.A. (2010). Polipshennya m'jasnih yakostey svynei velykoi biloi porody metodami vnutrishnoporodnoi seleksii [Improving of meat quality of Large white breed pigs by interbreed selection methods]. *Visnyk agrarnoi nauky Prychornomor'ia: Mykola'v*, 1: 38–44 [in Ukrainian].
3. Gryshyn, L. (2010). Noviy zavodskiy typ svynei u velykii bilyi porodi [The new type of pigs in a Large white breed]. *Agrarnyy tyzhden*, 40: 11–12 [in Ukrainian].
4. Gryshyna, L.P. (2012). Udoskonalennya metodiv otsinky plemynnoi tsinnosti knuriv-plidnykiv u selektsionnomu stadi [Improving of boars evaluation of breeding value methods in the breeding herd]. *Tavriyskyi naukovyi visnyk: Herson*, 78. 2 (I): 56–61 [in Ukrainian].
5. Lesnoy, V.A. & Kozin, A.I. (2008). Sistema selektsionno-plemennoy raboty s porodam svynei [System of selection and breeding work with pigs]. *Eksplyuzyv Agro: Novye tehnologii v agrobiznese*, 2 (8): 74–75 [in Russian].
6. Loban, N.A., Sheyka, I.P., Petrushko, I.S. & other (2008). Povyshenie produktivnykh kachestv svinomatok belarusskoy krupnoy beloy porody [Increasing the productive qualities of sows Belarussian large white breed]. *NAU Belarusi, Nauch.-prakt. tsentr NAN Belarusi po zhivotnovodstvu: Minsk: Armadalodzyk*: 19 [in Russian].
7. Kovalenko, V.P., Bolelaya, S.Yu., Polupan, Yu.P., & Plotkyn, S.Ya. (1997). Rekomendatsii po ispolzovaniyu modeli osnovnykh selektsionnykh priznakov selskohozyaystvennykh zhivotnykh i ptitsy [Recommendations on the use of models of the main selection parameters of breeding in animal husbandry and poultry]. *Herson*: 44 [in Russian].
8. Zeldin, V., Halak, V., Zeldina, Yu. & other (2014). Selektiynna otsinka oznak produktyvnosti svynei velykoi biloi porody [Breeding performance of evaluation parameters of Large white breed pigs]. *Agrarnyy tyzhden*, 11–12: 66 [in Ukrainian].
9. Kovalenko, V.A., Stepanov, V.I., Myhaylov, N.V., & Zhuravlev I.N. (1984). Seleksionnyye priyomy i metody, povyshayushchie effektivnost plemennoy raboty v spetsializirovannykh liniyakh [Breeding techniques and methods that increase the efficiency of breeding work in specialized lines]. *Teoriya i praktika selektsionno-plemennoy raboty v svinovodstve: sb. nauch. tr.: Peryanovka*: 8–16 [in Russian].
10. Topiha, V.S. & Volkov, A.A. (2008). Ratsionalne vykorystannia vitchyznyanogo ta zarubizhnogo genofondu svynei v suchasnykh plemennykh gospodarstvakh Ukrainy [Rational using of Ukrainian and foreign genepool in modern pig breeding farms in Ukraine]. *Tavriyskyi naukovyi visnyk: Herson*: 3(2): 78–81 [in Ukrainian].
11. Tsereniuk, O.M., Hvatov, A.I. & Stryzhak, T.A. (2010). Efektyvnist selektsiynykh i otsinnykh indeksiv materinskoi produktyvnosti svynei [The efficiency of selection and evaluation indices of pig maternal productivity]. *Nauk.-tehn. byuleten NAANU, In-t tvarinnitstva*, 102: 173–181 [in Ukrainian].
12. Clutter, A., Buchanan, D. & W. Luce. Evaluating Breeds of Swine for Crossbreeding Programs. *Oklahoma State University, Division of Agricultural Sciences and Natural Resources [Internet resource]*. – Access mode: <http://www.thepigsite.com/articles/2622/evaluating-breeds-of-swine-for-crossbreeding-programs>.
13. Lukač, D. & Vidovič, V. (2013). Parameters of genetic and phenotypic type in pigs mating in pure breed and crossbreeding on litter size. *African Journal of Agricultural Research*. 8 (37): 4664–4669.
14. Šprysl, M., Čítek, J., Stupka R. & other (2012). The significance of the effects influencing the reproductive performance in pigs. *Research in pig breeding*. Czech Republic. 6 (1).

### Влияние генотипа хряков на репродуктивные качества свиноматок

**Р.В. Ставецкая, Н.А. Пиотрович**

Изложены результаты исследований влияния генотипа хряков пород йоркшир, дюрок, терминальных и американской селекции на репродуктивные качества свиноматок (многоплодие, молочность, количество поросят, массу гнезда и одного поросенка при отъеме, сохранность поросят). В среднем по трем опоросам лучшие репродуктивные качества, показатель КПВК, индексы СИВКС и жизнеспособности характерны для свиноматок, спаренных с хряками американской селекции: многоплодие – 12,7 голов, молочность – 66,8 кг, количество поросят при отъеме – 11,6 голов, масса гнезда при отъеме – 76,1 кг, масса одного поросенка при отъеме – 7,0 кг, сохранность поросят – 92,4 %, КПВК – 117,3 баллов, СИВКС – 105,1 баллов, индекс жизнеспособности – 95,6 %.

**Ключевые слова:** генотип, репродуктивные качества, комплексный показатель воспроизводительных качеств (КПВК), селекционный индекс воспроизводительных качеств свиноматок (СИВКС), индекс жизнеспособности.

Надійшла 15.04.2015