

Розроблені модальні криві розподілу, відхилення від яких фактично розподілу дає інформацію про тип діючого в популяції відбору (спрямований, дизруптивний, стабілізуючий) – природний і штучний.

Перспектива подальших досліджень. Узагальнюючи вищесказане, можна вважати, що на основі виконаних тривалих, систематизованих досліджень були створені і впроваджені новітні прийоми оцінки племінної цінності тварин, розроблені і використані математичні моделі прогнозування їх продуктивності, на основі чого отримані нові селекційні досягнення в тваринництві, які, в ряді випадків, перевищують кращі європейські аналоги.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Зубець М. В., Буркат В. П. Основні концептуальні засади новітньої вітчизняної теорії породоутворення // Розведення і генетика сільськогосподарських тварин. – К.: Науковий світ, 2002. – Вип. 36.–С.3-10.
2. Буркат В. П. Селекція, генетика і біотехнологія в тваринництві // Вісник аграрної науки. – 1997.- №9. – С. 46-52.
3. Коваленко В. П., Болелая С.Ю. Селекционная модель прогнозирования мясной продуктивности птицы // Цитология и генетика. – 1998. – Т.32, №4. – С.55-59.

УДК 636.4.082

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНОМАТОК ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ УВБ-3 ЗАЛЕЖНО ВІД НОВОГО ІНДЕКСУ МАТЕРИНСЬКИХ ЯКОСТЕЙ

Коваленко В.П. – д. с.-г. н., член-кореспондент УААН,
Пелих Н.Л. - к. с.-г. н., доцент,
Панкєєв С.П. - к. с.-г. н., доцент, Херсонський ДАУ

Постанова проблеми. Підвищення ефективності галузі свинарства значною мірою обумовлено використанням високопродуктивних порід, типів, ліній при чистопорідному розведенні та виявленням оптимальних варіантів їх схрещування і породно-лінійної гібридизації. Поряд з цим важливого значення набуває розробка прийомів підвищення відтворювальних якостей свиней шляхом використання нових методів оцінки відбору і підбору тварин на підставі вивчення закономірностей їх росту в ранньому онтогенезі. Такий підхід сприяє прискоренню селекційного ефекту в лініях, популяціях за основними господарсько-корисними ознаками [1; 2].

Стан вивчення проблеми. На сучасному етапі селекційних робіт у свинарстві важливого значення набуває розробка критеріїв оцінки і прогнозування відтворювальних якостей свиноматок. Це зумовлено тим, що вони визначають обсяги виробництва і відгодівлі тварин, показники виробництва продукції на голову родинного стада. Відомо, що відтворювальні якості свиней ма-

ють низькі показники успадкованості (0,15...0,25), тому прямиий відбір з ними не завжди є ефективним.

Останнім часом у свинарстві значна увага приділяється визначенню біологічних лімітів, які забезпечують високі відтворювальні якості активної частини популяції [5;6]. Перевищення цих лімітів (за продуктивними) якостями веде до встановлення негативної кореляції із заплідненістю та виходом молодняку, а також його збереженістю. У цьому аспекті доцільно вивчити індекс життєздатності свиноматок, який поряд з індексом вирівняності гнізд М.Д. Березовського та індексом співвідношення маси гнізда поросят на час народження до маси свиноматок характеризує репродуктивний потенціал активної частини популяції.

Завдання і методика досліджень. Основні дослідження були проведені у 1999-2004 роках на свиноматках великої білої породи нового внутрішньопородного типу УВБ – 3 на базі племінного репродуктора навчально-промислового господарства “Приозерне” Херсонського ДАУ за даними чотирьох опоросів. У дослідіах були вивчені відтворювальні якості свиноматок за новим індексом материнських якостей - індексом життєздатності, який розраховувався за методикою В.П. Коваленка та ін.[4]:

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

де: X_i - індивідуальна багатоплідність маток;

X - середня багатоплідність, голів;

K – індивідуальна збереженість гнізда (%).

Свинаматки за цією ознакою відбору відзначалися такими показниками (табл. 1).

Таблиця 1 - Характеристика маток за ознаками відбору

Ознака відбору	Класи	Опорос			
		I	II	III	IV
Індекс життєздатності, %	M^-	29,4-82,2	47,1-74,4	38,8-82,2	64,9-80,3
	M^+	82,3-07,8	74,5-03,7	82,3-08,5	80,4-07,1

Свинаматки за індексом життєздатності були розподілені за даними чотирьох опоросів залежно від терміну відлучення поросят: I і IV опороси - у 45-денному віці та II і III опороси - у 60 денному віці.

Результати досліджень. Залежно від індексу життєздатності кращими відтворювальними якостями відзначалися матки I та IV опоросів класу M^+ , переважаючи клас M^- за багатоплідністю (на 2,1-1,1 голів), молочністю (на 9,2-5,2 кг) та середньою масою гнізда на час відлучення (на 18,1 15,7 кг) (табл.2).

Аналогічна тенденція спостерігалася і за II та III опоросами: матки класу M^+ мали значну перевагу за відтворювальними здатностями маток класу M^- : за багатоплідністю (на 2,4 і 1,2 голови), молочністю (на 7,5 кг і 24,6 кг) та за середньою масою гнізда на час відлучення (на 41,2 кг і 51,4 кг) (табл. 3).

Таблиця 2 - Відтворювальні якості свиноматок залежно індексу життєздатності

Опорос	Клас	n	Багато-плідність, голів	Молочність, кг	У віці 45 діб		
					Середня маса однієї голови, кг	Середня маса гнізда, кг	Збереженість, %
I	M ⁻	25	9,5±0,43	40,3±2,16	9,2±0,25	67,3±3,52	77,9±0,01
	M ⁺	12	11,6±0,26*	49,5±2,37***	8,7±0,39	85,4±4,07**	82,7±0,01
IV	M ⁻	16	10,8±0,21	50,3±0,29	11,3±0,16	98,7±2,11	79,2±0,01
	M ⁺	12	11,7±0,29*	55,8±1,87*	11,0±0,27	114,4±3,95**	88,9±0,01

Примітка: *P<0,05; **P<0,01; ***P<0,001

Таблиця 3 - Відтворювальні якості свиноматок залежно від індексу життєздатності

Опорос	Клас	n	Багато-плідність, голів	Молочність, кг	У віці 60 діб		
					Середня маса однієї голови, кг	Середня маса гнізда, кг	Збереженість, %
II	M ⁻	18	9,1±0,39	38,9±1,77	15,9±0,62	103,3±5,01	71,4±0,01
	M ⁺	16	11,5±0,39***	46,4±1,85**	16,4±0,57	144,5±7,43***	75,6±0,01
III	M ⁻	19	12,4±0,43	54,8±2,77	16,3±0,29	154,8±6,14	75,3±0,01
	M ⁺	12	13,6±0,55	79,4±3,45***	16,5±0,32	206,2±10,86***	91,9±0,01

Примітка: *P<0,05; **P<0,01; ***P<0,001

З метою вивчення частки впливу досліджуваних факторів на показники мінливості відтворювальних здатностей свиноматок за даними чотирьох опросів був проведений однофакторний дисперсійний аналіз. Було вивчено вплив показників оцінки свиноматок на багатоплідність, великоплідність, молочність та масу однієї голови на час відлучення.

Слід вказати, що III опорос відзначався найкращими показниками відтворювальних якостей свиноматок, який також характеризувався найбільшою часткою впливу для відтворювальної здатності свиноматок: за багатоплідністю (89,0 %; P<0,001), за великоплідністю (25,0 %; P<0,01); при цьому F-критерій за цими показниками склав 4,18 та 8,30, що перевищує I та III поріг вірогідності за критерієм Фішера.

Висновки та пропозиції. Таким чином, проведені дослідження дають реальну підставу вважати, що індекс життєздатності поряд з показником співвідношення маси гнізда поросят на час народження до маси свиноматки та індексом вирівняності приплоду може бути використаний як додатковий критерій для підвищення точності фенотипової оцінки свиноматок, що буде сприяти відбору молодняку з високою енергією росту в період вирощування, що позитивно впливатиме на селекційний прогрес за відгодівельними якостями.

Перспектива подальших досліджень. Дані розрахунки є завершеною науковою працею, і не можуть бути висвітлені в наступних наукових роботах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Барановський Д.І., Хохлов А.М., Данілов С.Б., Герасімов В.І. Багатоплідність і крупноплідність свиноматок - проблеми та шляхи розведення // Вісник Полт. держ. с.-г. інст-ту. – 2001. - №2-3. – С.54-55.
2. Березовський М., Ломако Д. Вирівняність гнізд свиноматок і збереженість підсисних поросят // Тваринництво України. - 2001.- № 6.- С.12.
3. Гришина Л.П. Селекційно-генетичні прийоми удосконалення племінного стада свиней // Наук. пр. академ. сільськогосп. науки.-2002.-Т.1.-С.152-154.
4. Коваленко В.П., Болелая С.Ю., Полупан Ю.П., Плоткин С.Я. Рекомендации по использованию модели основных селекционируемых признаков сельскохозяйственных животных и птицы. – Херсон, 1997. - 44с.
5. Пелих В.Г. Компоненти фенотипової мінливості репродуктивних якостей з урахуванням великоплідності і вирівняності гнізд // Таврійський науковий вісник - №19. – 2001. – С.114-120.
6. Пелих В.Г. Селекційні методи підвищення продуктивності свиней. – Монографія. – Херсон: Айлант, 2002. – 263 с.

УДК 636.2:591.392:578.83**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ
БІОТЕХНОЛОГІЙ У ТВАРИННИЦТВІ**

Бащенко М.І. - д. с.-г. н., професор, академік НААН,
Ковтун С.І. - д. с.-г. н., професор, чл.-кор. НААН,
Інститут розведення і генетики тварин НААН

Постановка проблеми. Наразі реалізація пріоритетних завдань інноваційного розвитку аграрної галузі потребує удосконалення системи селекційно-племінної роботи в Україні до рівня міжнародних стандартів для забезпечення формування високопродуктивних стад великої рогатої худоби [4, 7]. Нині не викликає сумніву те, що обґрунтоване і системне застосування біотехнологічного методу трансплантації ембріонів великої рогатої худоби поєднано з сучасними підходами дослідження гамето- та ембріогенезу є необхідним для ефективного розвитку тваринництва [5]. Це підтверджено обсягами робіт за останні роки в передових країнах світу. За даними Європейської асоціації ембріотрансплантації [2], у країнах Євросоюзу щорічно здійснюють трансплантацію біля 105 тисяч ембріонів великої рогатої худоби для успішного прискореного розмноження тварин цінних генотипів, підвищення інтенсивності селекції, збільшення темпів генетичного прогресу за рахунок ефективнішого відбору матерів корів, підвищення ефективності відбору матерів бугаїв.

Тому необхідно в рамках реалізації Національного проекту «Відроджене скотарство» в частині збільшення поголів'я великої рогатої худоби вітчизняних порід раціонально застосовувати класичний метод трансплантації ембріонів із застосуванням комплексного аналізу ембріопродуктивності корів-донорів та морфоцитогенетичної оцінки стану зародків. Для втілення такого