

Приведены результаты исследований морфологических и биохимических показателей крови молодняка пород лимузин и волынской мясной в разные возрастные периоды. По этим показателям была установлена разница между животными разных пород, полов и возрастов.

The data about morphological and biochemical blood parameters of young animals of Limousine and Volyn' meat breed in different age periods were presented. It was established interbreed, age and sex differences of morphological and biochemical blood parameters indexes.

Дата надходження в редакцію: 4.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.082.22:636.4

ВИВЧЕННЯ ТИПІВ УСПАДКУВАННЯ ПОЛІГЕННИХ ОЗНАК ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ

Т. С. Коваленко, к.с.-г.н., доцент, ХДАУ

М. В. Сурженко, к. с.-г.н., доцент, ХДАУ

Аналізом типів успадкування основних селекційних ознак свиней визначено вплив ефектів дії генів в процесі отримання гібридного потомства. Встановлено їх вплив на формування відтворювальних та продуктивних якостей тварин, що дозволяє передбачити результати проведених схрещувань тварин та можливість прояву гетерозису у наступному поколінні.

Ключові слова: Селекційна програма, успадкування, адитивний тип, домінування, гетерозис (наддомінування), схрещування, гібридизація.

Дослідженнями ряду авторів[1] встановлено, що за адитивним типом переважно успадковуються соматичні ознаки тварин, анатомічний склад організмів, ефект домінування проявляють енергія росту, оплата корму, м'ясо-сальні якості тварин. Тоді як, відтворювальні якості тварин успадковуються потомством переважно за типами домінування і наддомінування.

Виходячи з сучасних теоретичних уявлень основним критерієм розробки селекційних програм у тваринництві є визначення типів успадкування ознак відтворювальних і продуктивних якостей. В зоотехнічних дослідженнях використовуються показники трьох типів успадкування – адитивне (проміжне), домінування в потомстві спадковості батьківського або материнського організму (породи, лінії), а також наддомінування – переважання ознак кращої батьківської або материнської форми.

Розроблено основні принципи розробки селекційних програм залежно від типу успадкування ознак:

- Адитивний тип успадкування – при якому родинні форми повинні бути контрастні за основною ознакою продуктивності з більшим їх проявом в батьківській лінії, породі як такій, що має вищий коефіцієнт розмноження. Материнські лінії можуть мати значення ознаки на рівні середніх значень для популяції, але при цьому відрізняються високими відтворювальними якостями;

- Домінування і над домінування - основним критерієм добору родинних пар являється їх поєднуваність, комбінаційна здатність, що впливає на прояв високого ефекту гетерозису у потомства. Для цього постійно проводять випробування ліній і порід на поєднуваність і визначають ефекти загальної й специфічної комбінаційної здатності[2]

Останнім часом у свинарстві використовують кращий світовий генофонд свиней великої білої породи (англійської, датської, французької селекції) і спеціалізованих м'ясних порід (ландрас, дюрок, п'єтрен) для схрещування і породно-лінійної гібридизації. Тому, важливого значення набувають дослідження типів успадкування ознак помісним і гібридним потомством та визначення факторів, які обумовлюють їх продуктивність з вихідними породами[3].

Матеріал та методика досліджень. Дослідженнями визначено вплив ефектів адитивного типу (а), материнського (m) та прояву гетерозису (h) в процесі отримання гібридного потомства порід велика біла (материнська порода) і дюрок (батьківська порода) різної частки спадковості, отриманих при промисловому, зворотному та поглинальному схрещуванні з поліпшуючою породою.

Загальна схема досліджень наведена на рис.1.

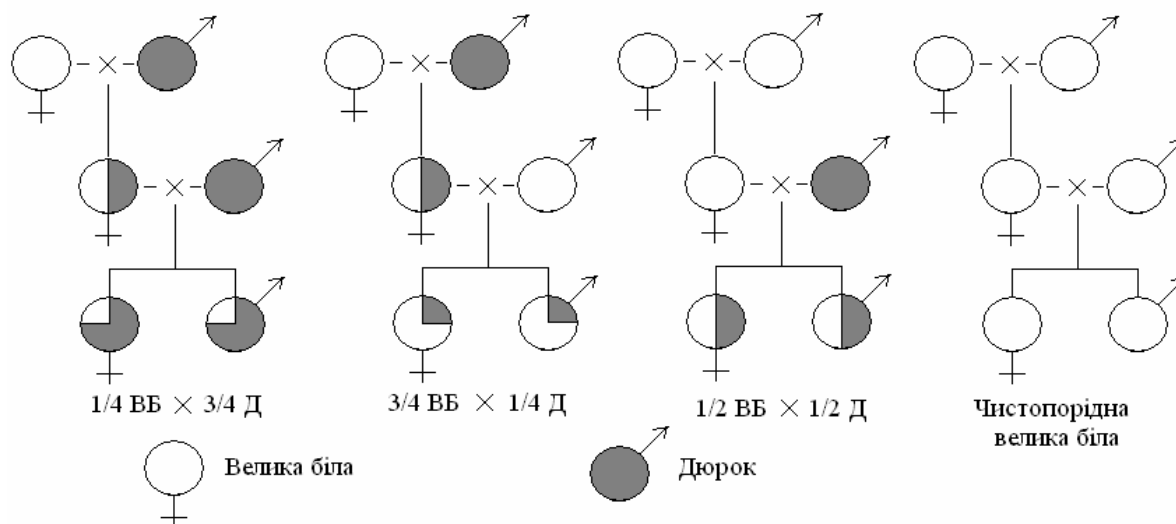


Рисунок 1. Схема схрещування двох порід для розрахунку адитивного, материнського і гетерозисного ефекту.

Результати досліджень. Досліджувалися репродуктивні якості маток (багатоплідність, великоплідність, молочність, збереженість молодняку), відгодівельні якості – вік досягнення живої маси 100 кг, середньодобовий приріст, витрати

кормів на 1 кг приросту, показники м'ясної продуктивності.

Показники продуктивності особин різного генотипу представлені в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1 - Відтворювальні якості свиноматок різних генотипів

Генотипи	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	Молочність, кг	Середня маса 1 голови на час відлучення в 42 добовому віці, кг	Збереженість, %
Велика біла	10,6±0,39	1,45±0,03	50,07±0,9	12,67±0,7	85,2
Дюрок	8,73±0,22	1,57±0,03	45,58±0,9	12,60±0,2	82,2
1/2ВБx1/2Д	11,04±0,23	1,50±0,02	45,11±0,9	12,91±0,2	86,6
1/4ВБx3/4Д	10,13±0,17	1,58±0,03	51,0±0,9	13,41±0,2	93,1
3/4ВБx1/4Д	10,33±0,18	1,48±0,02	50,07±0,9	12,70±0,1	91,1

Відповідно до табл.1 відтворювальні якості свиноматок порід велика біла та дюрок знаходяться на належному рівні. Помісні свиноматки значно

переважали маток вихідних порід за показниками багатоплідність, великоплідність, середня маса 1 голови на час відлучення та збереженість.

Таблиця 2 - Відгодівельні якості молодняка

Генотипи	Середньодобовий приріст, г	Вік досягнення живої маси 100 кг, діб	Витрати кормів на 1 кг приросту, корм. од.
Велика біла	708,64±31,6	190,08±3,2	3,88±0,07
Дюрок	692,12±20,3	205,6±3,6	3,91±0,05
1/2ВБ x 1/2Д	739,00±28,6	182,00±3,1	3,71±0,10
1/4 ВБ x 3/4 Д	759,00±25,4	178,00±2,01	3,55±0,03
5/4ВБ x 1/4Д	681,40±14,2	188,3±3,3	4,05±0,12

В таблиці 2 приведені показники відгодівельних якостей тварин порід велика біла та дюрок і їх помісей. Помісні тварини значно переважали вихідні форми за показниками середньодобового приросту та витрати кормів на 1 кг приросту.

Результати досліджень наведено в таблиці 3. Встановлено, що адитивний ефект дії генів, в більшій мірі, проявляється за ознаками молочності маток (4,12%), збереженості поросят (4,61%), великоплідністю (13,33%) та масою гнізда при відлученні (11,26%). Материнський ефект також

вищий за ознакою молочності маток(+2,48 кг, 5,49%) і збереженістю поросят (+5,20%, 6,00%).

Що стосується прояву гетерозисного ефекту, то його позитивний ефект виявився переважно за показником багатоплідності маток і склав 12,04% порівняно з материнською породою (велика біла). Отримані результати підтверджують теоретичні уявлення щодо зв'язку багатоплідності з гетерозиготністю окремих особин, ліній, родинних форм за поліморфними і полігеннообумовленими ознаками.

Таблиця 3 - Ефекти дії генів при міжпородному схрещуванні
(відтворювальні якості свиноматок)

Показник		Ефект		
		адитивний	материнський	гетерозисний
Багатоплідність	голів	-0,4	-0,49	1,13
	%	-3,62	-4,44	12,04
Великоплідність	кг	0,20	0,005	-0,055
	%	13,33	0,33	-3,67
Молочність маток	кг	1,86	2,48	-8,37
	%	4,12	5,49	-18,55
Збереженість поросят	±%	4,00	5,20	-5,80
Маса гнізда на час відлучення у 42 добовому віці	кг	13,90	0,60	1,45
	%	11,26	0,05	1,17

Висновки: Таким чином знаючи досліджені закономірності успадкування кількісних ознак, селекціонер може передбачити результати про-

ведених схрещувань тварин та можливість прояву гетерозису у наступному поколінні.

Список використаної літератури:

1. Коваленко В.П. Перспективы свиноводства. / В.П. Коваленко., В.Г. Пелых, В.М Рябко – Херсон: Айлант, 2000. – 84 с.
2. Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. / Ю.П. Алтухов // – М.: Наука, 1983. – 324 с.
3. Басовський М.З., Коваленко В.П., Буркат В.П., Вінничук Д.Т. Розведення сільськогосподарських тарин – Біла Церква, 2001. -400 с.

Анализом типов наследования основных селекционных признаков свиней определено влияние эффектов действия генов в процессе получения гибридного потомства. Установлено их влияние на формирование воспроизводственных и продуктивных качеств животных, что позволяет прогнозировать результаты проведенных скрещиваний животных и возможность проявления гетерозиса в следующем поколении.

Ключевые слова: Селекционная программа, наследование, аддитивный тип, доминирование, гетерозис (сверхдоминирование), скрещивание, гибридизация.

Due to the analysis of the inheritance types of swine basic plant-breeding signs, the influence of the effects of genes action in the process of hybrid posterity generation is defined. Their influence on animals' reproductive and productive qualities formation is set, that allows forecasting the results of the conducted animals' crossings and possibility of heterosis display in the next generation.

Keywords: Plant-breeding program, inheritance, additive type, domination, heterosis (super domination), crossing, hybridization.

Дата надходження в редакцію: 7.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Г.П.Котенджи

УДК 636.22/28.082

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДБОРУ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА ПОХОДЖЕННЯМ

Р. В. Ставецька, к.с.-г.н., Білоцерківський національний аграрний університет

Відбір за походженням сприяє зростанню надою первісток за лактацію та надою у розрахунку на один день життя за незначного збільшення сервіс-періоду та скорочення тривалості продуктивного використання корів і їх утримання у господарстві. Інтенсивність вибракування за походженням у конкретному стаді залежить від бажаного рівня молочної продуктивності, стану відтворення та тривалості продуктивного використання корів.

Ключові слова: походження, племінна цінність, вибракування, молочно продуктивність, відтворна здатність, тривалість продуктивного використання.

На сьогодні відбір молочних корів проводять за походженням, ростом і розвитком та власним фенотипом. За якістю потомства корів, як правило, не оцінюють, а лише бугаїв-плідників. Якщо під час відбору за ростом і розвитком із стада

вибраковуються тварини, що суттєво відхиляються за дослідженими показниками від стандарту породи чи середніх показників у стаді, то питання про ефективність відбору корів за походженням чи за власною продуктивністю за першу лактацію