

**БОНДАРЧУК Л.В.**, канд. с.-г. наук  
Сумський національний аграрний університет  
bondlara@mail.ru

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНБРИДИНГУ У СЕЛЕКЦІЇ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ БУРОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Стратегічним вирішенням продовольчої безпеки України є підвищення молочної продуктивності худоби, яке передбачає інтенсифікацію селекційного процесу при створенні та удосконаленні конкурентоспроможних порід великої рогатої худоби.

Сумщина є зоною традиційного розведення бурої худоби, де за останні два десятиріччя створена і удосконалюється українська бура молочна порода. Селекційно-племінна робота при породоутворенні передбачала застосування різних ступенів інбридингу для удосконалення основних господарськи корисних ознак.

Метою наших досліджень було проведення порівняльної оцінки ефективності різних форм інбридингу та аутбридингу при одержанні високопродуктивних корів української бурої молочної породи за показниками молочної продуктивності та природної резистентності.

Дослідження проведено у племзаводах “Вікторія” Білопільського району та “Михайлівка” Лебединського району Сумської області на поголів’ї української бурої молочної породи ( $n=850$ ) із середньорічним надоєм більше 5000 кг.

Досліджене поголів’я розподілено наступним чином: отримані за використання внутрішньолінійного підбору – 44,7 %, кросу ліній – 20,6 % та аутбредні тварини – 34,7 %.

Надій високопродуктивних корів, які отримані за тісного спорідненого парування склав 6230 кг із масовою часткою жиру в молоці 4,21 %, що на 355 кг (5,6 %) менше порівняно із надоєм тварин, отриманих за близькоспорідненого підбору і на 301 кг (4,8 %) – за помірного і віддаленого підбору. Різниця статистично не вірогідна. Найвища масова частка жиру в молоці відмічена у тварин, отриманих за тісного спорідненого парування, яка складає 4,21 %. Різниця порівняно з інбредними тваринами, отриманими за внутрішньолінійного підбору статистично вірогідна ( $P > 0,95 \dots 0,999$ ).

Найвищі надої, одержані від високопродуктивних корів за кращу лактацію, отримано за кросу ліній із застосуванням цілеспрямованого інбридингу. Їх середній надій склав 6810 кг за масової частки жиру в молоці – 4,2 %, кількості молочного жиру – 289,4 кг. Дещо нижче був надій в аутбредних тварин – 6790 кг.

Довголіття тварин, як і інші ознаки, великою мірою підпорядковані впливу інбридингу. Проведений аналіз частоти вибраковування інбредних і аутбредних тварин показав, що серед інбредних корів другого-третього отелень було вибракувано 18 %, а серед аутбредних – лише 6 %. Проте, більшість високопродуктивних корів української бурої молочної породи, які отримані за цілеспрямованого інбридингу, стійко утримують високий рівень молочної продуктивності протягом всього строку використання у стаді.

Приймаючи до уваги, що споріднений підбір суттєво впливає на більшість обмінних процесів в організмі, ми вперше на високопродуктивних коровах української бурої молочної породи вивчили можливі генетичні зв’язки типів білків крові з окремими інтер’єрними показниками, які характеризують резистентні властивості тварин, отриманих за різних ступенів спорідненого парування.

Головна роль у захисній функції організму відводиться  $\gamma$ -глобуліновій фракції білка, основу якої складають імуноглобуліни. Високопродуктивні корови, отримані за тісного спорідненого парування, перевищували за цим показником аутбредних аналогів на 6,4 %.

За фагоцитарною активністю (ФА) лейкоцитів аутбредні корови на 12,6 і 13,2 % ( $P > 0,999$ ) вірогідно перевищували корів, отриманих за тісного і близького спорідненого парування, і на 6,9 % ( $P > 0,999$ ) корів, отриманих за помірно-спорідненого парування.

Таким чином, із збільшенням ступеня гомозиготності знижуються основні показники їх природної резистентності.

Для прогнозування практичних результатів проблема застосування інбридингу потребує продовження наукових досліджень.