

ЗАСТОСУВАННЯ ПЛЕМІННОГО ПІДБОРУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ СТАД МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ

Кучер Д. М., асистент

Постановка проблеми. Ейснер Ф.Ф та Вінничук Д. Т. вважають, що до бажаного типу відносяться високопродуктивні тварини, які добре адаптовані до умов конкретного господарства. У племінних заводах тварини бажаного типу представлені, в основному, селекційним ядром, поголів'я корів якого складає близько 25% і співпадає за чисельністю з розрахунками цієї групи корів Полковникової О.П. та ін., які ґрунтуються на використанні закономірностей нормального розподілу.

Аналіз останніх досліджень. Покращення господарсько-корисних ознак тварин племзаводу до параметрів бажаного типу здійснюється шляхом використання різних селекційно-генетичних прийомів, одним з яких є цілеспрямований, творчий підбір батьківських пар.

Концепція бажаного типу для створення високопродуктивних молочних стад полягає у використанні нормованого відхилення для визначення відповідності певної групи тварин параметрам бажаного типу, яка дає можливість оцінити ефективність застосування будь-якого селекційного прийому.

Мета, об'єкт та методика досліджень. Метою наших досліджень було дослідження ефективності застосуванням спорідненого розведення, гетерогенного підбору та підбору за величиною селекційних індексів батьків для створення високопродуктивного заводського стада з орієнтацією на параметри бажаного типу.

Маточне стадо ПАФ «Єрчики» формувалось шляхом завезення ремонтного молодняка з кращих племзаводів і племрепродукторів України. В останні три роки надій на середньорічну корову тут складав 5400–5800 кг молока, селекційного ядра – 6500–7000 кг. На середньорічну корову тут заготовляють 55–60 ц корм. од. при протеїновому забезпеченні 95–100 г на кормову одиницю.

Матеріалом досліджень слугувала інформація про племінне і продуктивне використання 688 корів-первісток української чорно-рябої молочної породи.

Ефективність використання тих чи інших типів або форм племінного підбору оцінювали за відповідністю їх показників параметрам тварин бажаного типу, вираженої нормованим відхиленням (t) у частках середнього квадратичного відхилення (σ).

Бажаний тип тварин в стаді визначали за методикою А.П. Полковникової і др. з використанням закономірностей нормального розподілу. Статистична обробка результатів проводилась за методикою Н. А. Плохинського, з використанням пакету аналізу Microsoft Excel. Характеристику корів-первісток здійснено за живою масою, 4 ознаками молочної продуктивності та 3 ознаками відтворної здатності.

Результати досліджень. Відповідність зазначених показників корів-первісток різних форм (гомогенний, гетерогенний) та типів гомогенного (поліпшувальний підбір – поєднання батьків з додатними селекційними індексами; погіршувальний підбір – поєднання батьківських пар з від'ємними селекційними індексами) та гетерогенного (на кращу матір – поєднання корів-матерів, які мають додатній селекційний індекс з бугаями-батьками, які мають від'ємний селекційний індекс; на кращого батька – поєднання бугаїв-батьків, які мають додатній селекційний індекс з коровами-матерями, які мають від'ємний селекційний індекс) підборів за величиною селекційного індексу свідчать про те, що корови-первістки практично усіх форм і типів племінного підбору значно поступаються параметрам тварин бажаного типу. В цілому дещо ефективнішим є гомогенний підбір батьківських пар. Проте ця відмінність на користь гомогенного підбору незначна – на 0,05 середнього нормованого відхилення. Разом з тим спостерігається більш суттєва відмінність за типами гомогенного підбору. Кращим є поліпшувальний тип, при підборі кращих за селекційними індексами батьків.

Гетерогенні типи підбору за селекційними індексами на кращу матір та на кращого батька за комплексом 8-ми ознак майже не відрізняються між собою: середнє нормоване відхилення склало відповідно -0,39 і -0,35, в тому числі за ознаками молочної продуктивності -0,57 і -0,60.

Використовуючи в селекції споріднене парування, можна певною мірою керувати процесом створення тварин бажаного типу. Особливого значення надають індивідуальним особливостям інбредованих тварин.

При порівнянні інбридингу та аутбридингу встановлено, що різниця за нормованим відхиленням незначна – 0,01.

Найменше нормоване відхилення (-0,25) виявилось у тварин, отриманих при комплексному інбридингу, тобто інбредованих на 2-3 загальних предків, які найчастіше виступають у породній ієрархії в якості родоначальників або продовжувачів ліній та матерів видатних плідників або родоначальниць родин. Тому й не дивно, що якраз такий інбридинг виявився найефективнішим методом племінного підбору.

Спрощене уявлення ефективності племінного підбору батьківських пар залежно від спорідненості або неспорідненості може призвести до негативних наслідків у племінній роботі. Адже результати такого інбридингу залежать від його ступеня.

Так, за тісністю інбридингу найкращим варіантом підбору виявився віддалений інбридинг ($t = -0,33$), гіршими – близький та помірний.

При підборі бугаїв-плідників до маточного поголів'я необхідно враховувати рівень їх гетерогенності (за найвищим надоем матерів батьків) по відношенню до надою матерів корів, на яких будуть використовуватися дані плідники, тому що від цього залежить майбутній результат.

В умовах ПАФ «Єрчики», наближених за рівнем годівлі до оптимальних, найкращими за господарсько-корисними ознаками, є корови III групи, отримані шляхом високо-гетерогенного підбору. Порівняно з первістками I і II груп, вони максимально наближаються до тварин бажаного типу. Середнє нормоване відхилення (t) склало у корів III групи -0,28, що в 2 рази менше, у порівнянні з тваринами I групи

(помірно-гетерогенний підбір). Це свідчить про доцільність подальшого використання на маточному поголів'ї племзаводу високоцінних голштинських бугаїв-плідників.

Висновки.

1. Відповідність певної групи тварин параметрам бажаного типу дає можливість оцінити ефективність застосування будь-якого селекційного прийому.

2. Найбільше відповідають параметрам бажаного типу корови-первістки, які отримані застосуванням комплексного інбридингу, високо-гетерогенного підбору та гомогенного поліпшувального підбору за селекційними індексами батьків – середнє нормоване склало відповідно: -0,25; -0,28; -0,28.