

Визначення ролі плідників у формуванні генеалогічної структури порід.

Результати впровадження у практику деяких елементів генетичного моніторингу свідчать, що застосування генетичних методів до вирішення селекційних завдань найдоцільніше при послідовній оцінці спадкових якостей тварин, і особливого значення набуває при визначенні плідників — лідерів порід, які здатні забезпечити підвищення генетичного потенціалу продуктивності та зберегти адаптаційні якості нових поколінь молочної худоби.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.082.11

А.Й. ЖМУР, М.С. БЕРДИЧЕВСЬКИЙ

ДЕЯКІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕНОФОНДУ ЗАХІДНОГО ВНУТРІПОРОДНОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ*

Популяція чорно-рябої худоби Західного регіону України формувалась у процесі тривалої селекційної роботи, якій передували завезення у минулому столітті голландської і остфризької худоби та масове скрещування різних культурних порід з місцевою малопродуктивною худобою. Надалі для підвищення продуктивності стад місцевої чорно-рябої худоби почали використовувати бугай естонської і голландської порід, а після затвердження у 1959 р. чорно-рябої породи — кращих плідників цієї породи, завезених із різних регіонів колишнього Союзу.

У 70-80-х роках розпочався новий етап селекційно-племінної роботи з породою шляхом використання генофонду голштинської (США, Канада) і голштинізованої (Англія, Німеччина) худоби, який завершився у 1995 р. затвердженням західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи.

Внаслідок вищеописаних заходів у Західному регіоні України сформувалась популяція чорно-рябої худоби з різними спадковими комплексами (генотипами), і це потребує грунтовної оцінки її генетичної структури та ступеня консолідації.

* Науковий керівник — академік УААН М.В. Зубець

© А.Й. Жмур, М.С. Бердичевський, 1999
Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 – 32

Генетико-біохімічними дослідженнями встановлено, що характер генетичної мінливості популяції чорно-рябої породи протягом останніх 20-ти років істотно змінився. Відбулося зменшення генних частот алелей, найбільш характерних для чорно-рябої худоби місцевої селекції, майже за всіх систем груп крові. Однак за B, FV, L, J-системами такі зміни простежуються найчіткіше.

Так, за B-системи практично зникають алелі, характерні для місцевої чорно-рябої худоби: $B_2O_2A'_2G'P'_2Q'$, $G_2T_2Y_2A'_2B'D'G'Q'YB'$, $B_2G_2KY_2A'_2O'$, $B_2P_2T_2P'_2B'$, $B_2G_2KA'_2B'O'$, $Y_2D'E_2O'$, $Y_2O'E_2J'Q'$ при одночасному майже триразовому збільшенні частот типових голштинських алелей $G_2Y_2E'_2Q'$, $O_2J'_2K'O'$, Q' та ін. За L-системою частота алеля L^+ зменшилась вдвічі, а за J-системою частота алеля J^+ зросла на таку ж величину. За FV-системою частота алеля V зменшилась у 1,5 раза.

Незважаючи на те, що за рядом поліморфних систем крові характер змін менш істотний, попередні дані вказують на зниження рівня генетичної мінливості. У локусі TF з найвищою частотою зустрічався алель Tf A (0,703), інші алелі проявлялися з частотою: Tf D₁ (0,120), Tf D₂ (0,133) і Tf E (0,044) відповідно. Генна частота локуса AM 1 у дослідженіх тварин становила Am B (0,470) і Am C (0,530). За локусом CP виявлено алельні варіанти Cp A (0,755) і Cp B (0,245). Результати аналізу генетичної мінливості вищезгаданої популяції свідчать про зростання частоти алелей Tf A і Cp A, хоча, на нашу думку, цей факт може бути зумовлений гомозиготністю за цими локусами бугая-плідника Гусара 1587, нащадки якого становили вагому частку досліджуваної вибірки.

Львівська академія ветеринарної медицини
ім. С.З.Гжицького
Львівський філіал Інституту розведення
і генетики тварин УААН