

• У стаді племзаводу ВАТ «Україна» встановлена залежність продуктивності корів-первісток від їх живої маси. Між цими показниками виявлений слабкий ($r = 0,21$) кореляційний взаємозв'язок, за якого корови з живою масою більше 500 кг мали надої за лактацію на 780 кг вищі порівняно з ровесницями з меншою живою масою. Оптимальна жива маса корів-первісток для даного господарства визначена на рівні 530–540 кг. У повновікових корів кореляція між живою масою і продуктивністю виявилась криволінійною, за якою надої підвищувались до досягнення живої маси 700 кг, після чого наставало їх зниження.

У корів-первісток встановлений незначний ($r = 0,245$) кореляційний зв'язок між рівнем продуктивності і обхватом грудей, що свідчить про можливість раннього прогнозування надоїв за величиною даного екстер'єрного проміру при відборі ремонтних телиць.

Отже, в результаті проведених досліджень у племінних базових господарствах Вінницької області була встановлена залежність темпів формування бажаного типу корів червоно-рябої худоби від рівня їх годівлі, визначені оптимальний вік і жива маса корів-первісток, а також кореляційний зв'язок між цими ознаками, проведений аналіз динаміки надоїв корів у міру наростання числа лактації.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.082.11

М.Я. ЄФІМЕНКО, Б.Є. ПОДОБА,

В.І. АНТОНЕНКО, О.М. ГРІНЧЕНКО

ІМУНОГЕНЕТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ У ДЕРЖПЛЕМЗАВОДІ «ПЛОСКІВСЬКИЙ»

Держплемзавод «Плосківський» є провідним базовим господарством по розведенню української чорно-рябої молочної породи. Одержаних і вирощених тут бугаїв-плідників можна зустріти в кожній області України, де розводять чорно-рябу худобу. Високий рівень племінної роботи в племзаводі забезпечується послідовним впровадженням комплексу селекційно-генетичних методів, серед яких чільне місце належить імуногенетичним.

© М.Я. Єфіменко, Б.Є. Подоба, В.І. Антоненко,
О.М. Грінченко, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 – 32

Поряд з експертизою походження племінних тварин стада за групами крові аналізується розподіл імуногенетичних маркерів у нащадків плідників. На основі такого аналізу одержані дані, за якими було проведено коригування родоводу родоначальника зародської лінії в українській чорно-рябій молочній породі Ельбруса 897. За даними про осіменіння його матері корови Емос батьком Ельбруса вважався Ройден Кінг 3200300. За результатами аналізу успадкування дочками Ельбруса факторів груп крові був визначений його генотип: $A / -OJ'K'O' / OJ'K'O'$, SEX_2/R_2X_2 , $FF I / -UH'' / -H'$. Оскільки у Ройден Кінга відсутній алель $OJ'K'O'$, його батьківство по відношенню до Ельбруса було спростоване, а дійсним батьком останнього визнаний Маркіз 321963, генотип якого за групами крові такий: $BOYD' / OJ'K'O'$, SEX_2/X_2 , $FF J / -L / -H' / H'$. Від Маркіза Ельбрус одержав алель A , $OJ'K'O'$, SEX_2 , F , L , H' . Алель $OJ'K'O'$ від Маркіза успадкував також одержаний у племзаводі його інший син Джейран 9057, генотип якого за системою В груп крові $OJ'K'O' / BOY$.

Інтенсивне використання Ельбруса і Джейрана на стаді племзаводу привело до його насичення алелем $OJ'K'O'$. В результаті цей алель через одержаний у племзаводі племінний матеріал набув широкого розповсюдження в породі (генна частота 0,34).

Про селекційне значення спадкового матеріалу, що маркірується алелем $OJ'K'O'$ у племінних тварин з племзаводу «Плосківський», дає уявлення аналіз ролі деяких маркерів у формуванні молочної продуктивності корів стада. Встановлено, що носії алелю $OJ'K'O'$ мали середній надій за першу лактацію 6351 кг, що на 379 і 344 кг вище, ніж у носіїв алелей $GYE'Q'$ та I_2 . Обчислена на основі алгоритмів оцінки плідників за якістю нащадків племінна цінність цього алелю становила +460 кг, а алелей $GYE'Q'$ та I_2 — відповідно — 143 і — 125 кг.

Імуногенетичним аналізом генотипу Джейрана встановлено, що дочки з алелем $OJ'K'O'$ мали продуктивність 6465 кг, а з альтернативним BOY — 6101 кг. Відповідно племінна цінність спадкового матеріалу, який маркірується кращим алелем, становила +430 кг, а алелем BOY — лише +4 кг.

Високою племінною цінністю відзначається також спадковий матеріал, що маркірується алелями $BOYD'$ і E'_3 . Відповідно тварини із цими алелями мали надій 6129 і 6207 кг, а їх племінна цінність становила +50 і +126 кг. Ці алелі є маркерами лінії Суддина 1698624.

Отже, при розведенні української чорно-рябої молочної по-

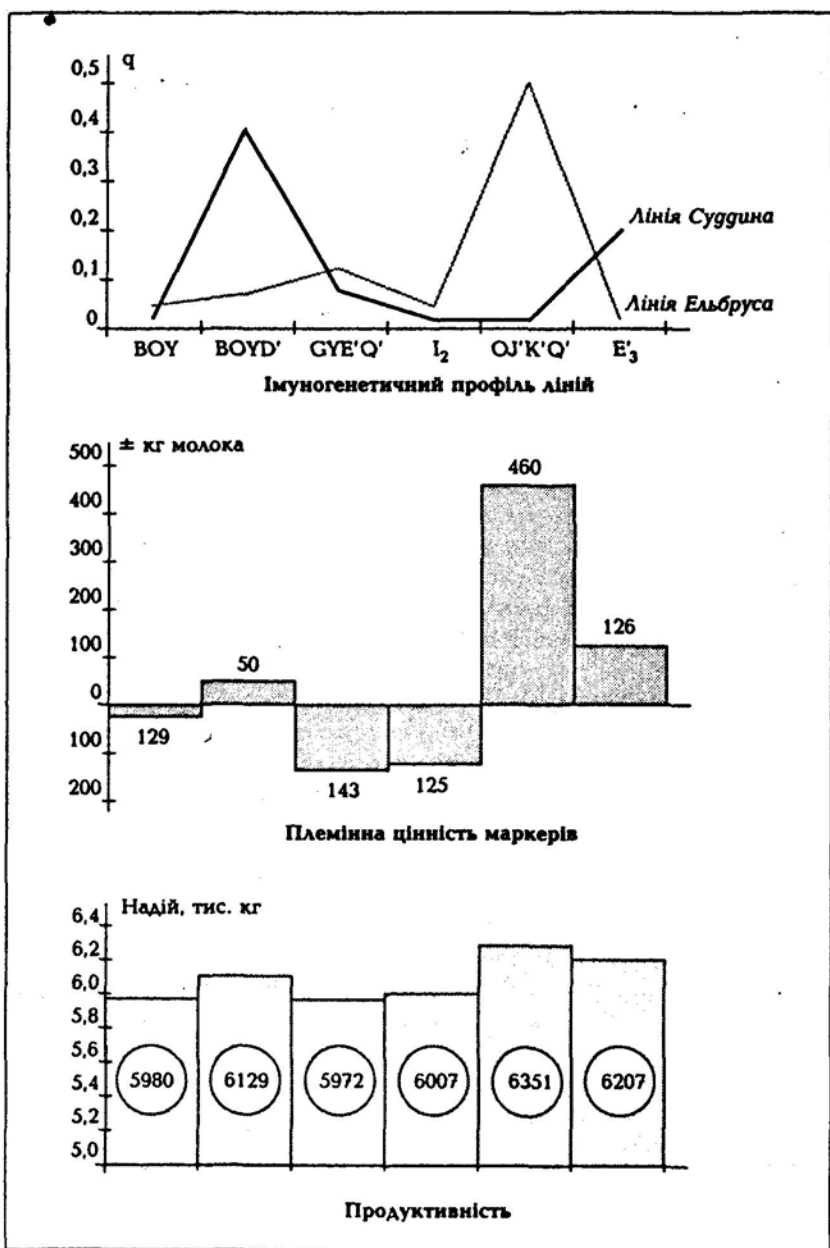


Рис. Маркірування бажаних генотипів

роди використання маркірованих алелями OJ'K'O', BOYD', E'3 п'даникв сприяє консолідації породи, одночасно забезпечує спрямоване формування її генеалогічної структури.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.082.11

М.Я. ЄФІМЕНКО, Б.Є. ПОДОБА,
В.І. АНТОНЕНКО, В.В. ДЗІЦЮК

ГЕНЕТИЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПРИ КОНСОЛІДАЦІЇ ПОРІД МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ

У забезпеченні конкурентоздатності молочного скотарства провідну роль відіграє вдосконалення племінних якостей худоби на основі послідовного відбору і масового відтворення кращих генотипів, здатних при реалізації їх генетичної інформації поєднувати у собі високу і сталу продуктивність з адаптацією до конкретних умов утримання й експлуатації.

Оснoву для виявлення кращих генотипів створює система оцінки п'даникв за продуктивністю їх дочок. Поряд із цим поглибити уявлення про генотипові особливості племінних тварин допомагають методи генетико-математичного аналізу популяцій, безпосереднє визначення елементарних факторів і конкретних механізмів генетичної мінливості з метою їх спрямованого використання у селекційних програмах створення і вдосконалення нових порід, типів і ліній. Для раціональнішого використання порід необхідно мати максимум інформації про їх генетичну специфіку.

На вищому рівні племінної роботи об'єктивна оцінка генотипів племінних тварин набуває нового змісту у зв'язку з необхідністю збереження ефективних поєднань генів і генних комплексів упродовж кількох поколінь.

Досягнення біотехнології дають змогу прискорити темпи нагромадження бажаного спадкового матеріалу через жіночі гамети, які, крім генетичної інформації на хромосомному рівні, є носіями цитоплазматичної спадковості. Підвищення коефіцієнта відтворення жіночих гамет становить істотний резерв для інтенсифікації селекційного процесу на якісно новій, ефективнішій

© М.Я. Єфіменко, Б.Є. Подоба,
В.І. Антоненко, В.В. Дзіцюк, 1999

Розведення і генетика тварин. 1999. Вип. 31 – 32