

Ю.Ф. МЕЛЬНИК, М.В. ДІДИК, Б.Є. ПОДОБА, Р.О. СТОЯНОВ

ІМУНОГЕНЕТИЧНА ЕКСПЕРТИЗА У ТВАРИННИЦТВІ УКРАЇНИ

У другій половині минулого століття значного розвитку набула імуногенетика тварин, котра сприяла поглибленню уявлень про природу спадковості, її закономірності, від якої деякий час очікували істотних результатів щодо інтенсифікації селекційного процесу. Одним з тих, хто започаткував імуногенетичні досліження у тваринництві України, був І.В. Смирнов, за ініціативою і безпосередньою участю якого у 1964 р. здійснено переклад і видавництвом "Урожай" видано монографію видатного чеського імуногенетика Й. Матоушека "Групи крові великої рогатої худоби". Під науковим керівництвом Ігоря Васильовича підготовлена і захищена у 1971 р. I.P. Гіллером дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук "Вивчення генетично обумовлених поліморфних систем крові симентальської худоби і можливості їх використання в селекції".

Подальший розвиток імуногенетики сільськогосподарських тварин в Україні пов'язаний з проведенням досліджень щодо застосування поліморфних систем, зокрема груп крові, у вирішенні цілої низки теоретичних, методичних і практичних питань генетики, селекції і розведення тварин. Одним з прикладних аспектів застосування груп крові у племінній роботі став імуногенетичний контроль походження племінних тварин.

За Законом України "Про племінну справу у тваринництві" генетична експертиза походження — це ідентифікація тварин лабораторними методами з метою контролю достовірності їх походження. Відповідно до Закону суб'єкти племінної справи у тваринництві зобов'язані виконувати вимоги щодо реєстрації тварин, ведення офіційного обліку продуктивності та офіційної

© Ю.Ф. Мельник, М.В. Дідик, Б.Є. Подоба, Р.О. Стоянов, 2001

Розведення і генетика тварин. 2001. Вип. 34

класифікації (оцінки) за типом, а також проведення генетичної експертизи походження їх, яка повинна забезпечити дотримання таких вимог до племінних ресурсів: племінні тварини мають бути ідентифіковані; сперма має бути одержана від племінних атестованих плідників, допущених до використання, ідентифікована; ембріони, яйцеклітини повинні бути одержані від племінних тварин, ідентифіковані; бугаї-плідники, жеребці-плідники та плідники інших видів тварин атестуються та допускаються до відтворення у встановленому порядку.

Сама по собі генетична експертиза гарантує високу точність родоводів племінних тварин і попереджує зниження ефективності тих методів селекції і розведення, які ґрунтуються на врахуванні їх генеалогії. Але цим роль імуногенетичних методів у племінній роботі не вичерпується. Одержані у процесі проведення контролю походження тварин інформація створює підґрунт для застосування генетичних маркерів: при записі тварин до Державної книги племінних тварин і каталогів окремим рядком перед родоводами тварин подаються дані про типи їх крові та інші спадковообумовлені генетичні системи; при апробації селекційних досягнень проводиться аналіз генетичної структури порід, типів, ліній або генотипів окремих тварин на основі маркування спадкового матеріалу групами крові та іншими генетичними поліморфними системами; при випробуванні заводських, новостворених, локальних порід проводиться оцінка ступеня консолідації їх і диференціації на основі імуногенетичного аналізу їх генетичної структури; при селекції плідників з врахуванням імуногенетичної інформації плануються замовні парування, здійснюється добір продовжувачів ліній та інших споріднених груп.

Одним із важливих завдань є забезпечення генетичної експертизи коней і їх сертифікації за стандартами, гармонізованими з міжнародними вимогами. З цією метою передбачається налагодити процес промислового виробництва реагентів для визначення груп крові коней і створити необхідну базу для тестування їх за комплексом інших поліморфних систем.

Інститут розведення і генетики тварин УААН