

дуктивності сягає 3000 кг молока на корову за рік. Кінцевим генотипом при цьому повинен бути в межах 62,5–75,0% спадковості поліпшуючої породи.

Інститут розведення і генетики тварин УААН

УДК 636.082.36.575.1

М.В. ШТОМПЕЛЬ

ГЕНЕТИКО-ПОПУЛЯЦІЙНІ ОСНОВИ ПОРОДНОЇ КОНСОЛІДАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Консолідація груп живих організмів у певних умовах еволюції (селекції) базується на двох явищах: генетичній стабільності і адаптивній (продуктивній) доцільності. Генетична стабільність, як величина ефекту розщеплення (регресії) комплексу ознак продуктивності (адаптації) при зміні поколінь організмів, ґрунтується на закономірностях спадкової мінливості. Доцільність рівня і характеру продуктивності (адаптивної специфіки) визначається метою селекції в певних природних, господарських та економічних умовах виробництва. Тут першочергове значення має об'єктивне обґрунтування мети селекції, оскільки консолідація виявляється у досягненні бажаної (доцільної) продуктивності тварин. Відсутність чіткого розмежування генетичного і продуктивного (адаптивного) компонентів у системі породної консолідації, а також не зовсім чітка орієнтація відносно обґрунтувань конкретних параметрів бажаного рівня продуктивності створили деяку невизначеність відносно поняття групової консолідації сільськогосподарських тварин.

Закономірності спадкової мінливості об'єктивно визначають методи досягнення і контролю консолідації (генетичної стабільності) селекційних підрозділів тварин. При адитивному (проміжному) успадкуванні практично не виникає загрозливих проблем розщеплення і генетична стабільність досягається майже автоматично в кожному поколінні за будь-яких кваліфікованих методів племінної роботи в стаді. Тут консолідація синхронна з темпом розмноження тварин, і додаткового часу не потрібно.

© М.В. Штомпель, 1999

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

При неадитивному успадкуванні ситуація змінюється і можливі два варіанти. Перший, коли селекційні ознаки контролюються домінантними або рецесивними генами. За таких умов консолідація (стабільність при зміні поколінь) досягається при гомозиготності тварин за домінантними чи рецесивними алелями бажаних ознак. Для цього потрібний додатковий селекційний час і не будь-яка, а гомогенна система підбору в популяції, оцінка тварин за продуктивністю нащадків, ретельний контроль походження. Другий варіант, коли племінна робота базується на ефектах поєднання генетичного матеріалу (гетерогенних і гетерозиготних ефектах). За таких умов сучасна селекційна парадигма не передбачає поняття консолідації, аналогічно двом попереднім ситуаціям (при адитивному успадкуванні ознак та домінантному і рецесивному). Тут одержують високопродуктивні гібриди товарного призначення. Але консолідація може стосуватись кросу в цілому, тобто генетичної стабільності комбінаційної цінності його лінійних і лінійно-породних структур. Це консолідація не індивідуального характеру. Вона виявляється у формі досягнення генетичної стабільності групових особливостей поліморфних структур кросу при зміні поколінь. В аналогічній ситуації знаходяться окремі породні ознаки, що базуються на гетерозиготній основі (напівгруба неоднорідна вовна, сірий смушок каракульських і сокільських овець та ін.). Тут консолідація повинна виявлятися у створенні генетичної стабільності поліморфних структур породи, що забезпечують максимальний вихід бажаної продукції. Нормативних положень відносно цього немає. Тому в Україні не апробували гірсько-карпатську породу овець з напівгрубою вовною.

Консолідація порід і типів сільськогосподарських тварин за рівнем продуктивності не менш складна і більш тривала. Важливі два моменти: перший — механізм формування комплексного рівня продуктивності тварин в онтогенезі; другий — обґрунтування кількісних показників бажаної продуктивності тварин. Особливо це стосується живої маси дорослого поголів'я, відтворювальної здатності маток, резистентності молодняка, витрат на одиницю продукції, якості продукції, рентабельності галузі в цілому.

Національний аграрний університет