

18. *Wiggans G.R., Goddard M.E.* A Computationally Feasible Test Day Model for Genetic Evaluation of Yield Traits in the United States // *J. Dairy Sci.* — 1997.— V. 80. — P. 1795.

**СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ И МЕЖНАЦИОНАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ МОЛОЧНОГО СКОТА.**

М.В. Зубец, С.Ю. Рубан, В.А. Даншин

*Представлены организационные и методические принципы генетической оценки скота молочных пород на основе опыта стран с развитым молочным скотоводством и рекомендациями международных организаций ICAR и Interbull.*

**MODERN SYSTEMS OF NATIONAL AND INTERNATIONAL GENETIC EVALUATION OF DAIRY CATTLE.** M.V. Zubets, S.Y. Ruban, V.O. Danshin

*Organizational and methodological principles for genetic evaluation of dairy cattle based on the experience of the countries with high level of dairy industry and recommendations of the international organizations ICAR and Interbull.*

УДК 636.2.082.251:340.11

В.С. КОЗИР

*Інститут тваринництва центральних районів УААН*

**ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ  
СЕЛЕКЦІЙНИХ ПРОГРАМ РОЗВЕДЕННЯ ТВАРИН  
ЗА ЛІНІЯМИ**

На виконання вимог Закону України “Про племінну справу у тваринництві” та Загальнодержавної програми селекції у тваринництві на період до 2010 року Інститутом тваринництва центральних районів УААН розпочато дослідження з виконання наступних комплексних (методологічних та методичних) завдань:

- визначити особливості міжнародновизнаних систем моделювання селекційних процесів та обґрунтувати вибір національної системи;
- розробити структуру реляційних баз даних, інтегруючих економічні показники за різними технологічними і породними структурами;

© В.С. Козир, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип. 38

- розробити методи популяційної оцінки, прогнозного моделювання та визначення ефективності тиражування селекційних моделей у підконтрольних стадах молочних і м'ясних порід у сучасних комп'ютерних середовищах;

- сформувати базисні масиви за генераціями та породною належністю й визначити фактичні модельні параметри, а також здійснити їхній моніторинг по екологоспецифічних регіонах та оприлюднити ці матеріали як основу для фундаментальних досліджень з побудови національної популяційно-генетичної моделі за біологічними видами;

- обґрунтувати коефіцієнти регресії в селекційних моделях за вимогами Інтербулу — по породах та генетико-екологічних генераціях з визначенням коригуючих параметрів на регіональні еколого-кліматичні фактори та з урахуванням технологічних типів господарств;

- побудувати динамічні ряди параметрів селекційних моделей по регіональних породних масивах молочної та м'ясної худоби;

- здійснити уніфікацію методів визначення племінної цінності молочної худоби по двох вітчизняних системах, функціонуючих паралельно: Інструкції з бонітування та ОРСЕК;

- розробити методіку економічної оцінки генотипних та генеалогічних структур м'ясних порід великої рогатої худоби за показниками довічної інтенсивності використання;

- розробити відповідно до вимог Європейської асоціації тваринників методіку і комплексну карту атестації племінного заводу (репродуктора) з молочного та м'ясного скотарства, провести індивідуальну інвентаризацію основних і резервних племінних ресурсів, проаналізувати їхню відповідність вимогам державної атестації та можливість розширення;

- виявити породних плідників-лідерів у агроформуваннях з різними технологічними системами утримання;

- визначити напрями формування генеалогічних структур у господарствах регіону й потреби в спермопродукції;

- розробити систему комплектації регіональної контрольно-випробувальної станції м'ясної худоби за породно-генеалогічними структурами й статевою ротацією.

Нами здійснено моніторинг показників відтворення 6939 плідників червоної та чорно-рябої порід за даними державної системи обліку ОРСЕК по 104 генеалогічних структурах та 27769 голів запліднених самок й розробляється низка програм з комп'ютерного забезпечення за наступними блок-схемами:

- блок-схема уніфікації біотехнологічних модулів у популяційному аналізі;
- уніфікація баз даних з племінного обліку у Windows-подібних середовищах;
- блок-схема автоматизованої системи управління селекційно-технологічними процесами і моделювання в молочному скотарстві (АСУ СТМ). Науково-аналітичний супровід програм розведення в процесі реалізації через реляційні бази даних.

Підрахунки свідчать, що оптимізація добору в кожному поколінні на основі запропонованої нами у співавторстві з Мінагрополітики (Ю.Ф. Мельник) уніфікації комп'ютерної бази дасть змогу поліпшити продуктивні якості тварин мінімум на 20%.

Впровадження авторської методики оцінки плідників за інтенсивністю довічного використання дає змогу прогнозувати реальне одержання нащадків-поліпшувачів. Так від оціненого за методом науковців інституту плідника Генфаль 5416 в Ерастівській дослідній станції одержано дочок з позиттивним надоем понад 20 тис. кг молока проти 8–12 тис. кг від інших батьків.

Наш інститут вже має певні напрацювання і може дещо розширити більшість з них. Потрібна визначеність і підтримка. Користуючись нагодою, хотів би висловити також деякі побажання.

Значного поліпшення потребує методологія наукового супроводу генофондних стад у регіоні. Конче необхідні розробки бонітувальних стандартів для поголів'я європейського рівня, методів гетеро-екологічного добору, оцінки гомеостазу, облікових систем відповідно до міжнародних вимог у середовищі Windows, перспективної національної моделі регіональних типів, порід за комплексом біологічних і господарських ознак та масштабів їхнього тиражування, сучасного ліцензійного програмного забезпечення побудови перехресних генеалогічних структур та ін. Крім того, не можна ефективно проводити племінну роботу без аналізу ступенів інбридингу по конкретних плідниках-лідерах, без своєчасно оновлених каталогів та держплемкниг, без впровадження щорічних регіональних рейтингів плідників та рекордисток, без урахування особливостей адаптогенезу та ін.

Перелік проблем та їхніх складових дуже великий. Всі вони важливі. Саме їхнє розв'язання сприяло розвинутих країнам Європи й Америки інтенсифікувати селекційний процес і досягти високих показників. В Україні слід прискорити цей процес. Здійснити зазначене питання можуть тільки наукові установи.

На основі проведення фундаментальних досліджень щодо національних особливостей біологічних систем, які перебувають у промисловому виробництві, Інститут тваринництва центральних районів УААН пропонує узгодити питання щодо опрацювання наступних нормативних документів з правового забезпечення Закону України “Про племінну справу у тваринництві”:

- про методику оцінки вартості племінних (генетичних) ресурсів у м'ясному скотарстві;
- про методику оцінки вартості племінних (генетичних) ресурсів у молочному скотарстві та свинарстві;
- про систему перевірки, оцінки і використання плідників молочних та м'ясних порід великої рогатої худоби, овець, кіз, коней і свиней;
- про методику визначення потреби імпорту племінних (генетичних) ресурсів: плідників, сперми, ембріонів, маточного поголів'я молочних та м'ясних порід великої рогатої худоби, овець і кіз, коней, свиней.

УДК 636.2.034.082.251

І.П. ПЕТРЕНКО

*Інститут розведення і генетики тварин УААН*

## ДО ТЕОРІЇ РОЗВЕДЕННЯ ЗА ЛІНІЯМИ В МОЛОЧНОМУ СКОТАРСТВІ

По-перше, я підтримую думку про те, що раціонально і необхідно проводити теоретичні дискусії з головних, провідних питань селекції та генетики сільськогосподарських тварин, що сприяє взаєморозумінню науковців з цих питань, а також формує можливі нові напрями наукових досліджень та нестандартні підходи і рішення.

Питання розведення сільськогосподарських тварин за заводськими лініями не нове, проте дуже важливе і достатньо дискусійне з теоретичної і практичної точок зору, безумовно, заслуговує на увагу й обговорення в широкому аспекті.

Вважаю, що всі доповіді, які ми заслухали, цікаві, актуальні, змістовні, стосуються різних видів сільськогосподарських тварин, в

© І.П. Петренко, 2005

Розведення і генетика тварин. 2005. Вип. 38