

## Cattle's specification of quality.

I. Goncharenko

*Displayed are the present-day requirements of products quality of cattle meat breeds and types, taking into consideration the demands conditioned by the legislation of definite countries; including Ukraine.*

УДК 636.033

**І.В. ГУЗЄВ**

Інститут розведення і генетики тварин УААН

# **СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ М'ЯСНИХ ПОРІД ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В УКРАЇНІ**

---

*Висвітлено сучасний стан і перспективи розвитку племінної бази м'ясного скотарства. Розглянуто деякі теоретичні і практичні аспекти селекції вітчизняних та зарубіжних порід м'ясної худоби в Україні.*

Україна увійшла в нове тисячоліття, маючи вельми обнадійливі стартові можливості для формування нової тваринницької галузі — спеціалізованого м'ясного скотарства. Досвід цивілізованих країн наочно демонструє нам усі очевидні переваги інтенсивного розвитку м'ясного скотарства. Вигідне географічне положення, сприятливі кліматичні умови, величезна різноманітність і якісна своєрідність земельних та людських (у тому числі інтелектуальних) ресурсів, поголів'я худоби, що вже маємо, та її генофонду, постійно зростаючі потреби внутрішніх і зовнішніх ринків — ось той потенціал, який ми повинні реалізувати у створенні цієї дуже перспективної галузі.

Досить зрозуміло, що на даному етапі випереджаючими темпами мусить здійснюватися закладання міцного генетичного фундаменту нових популяцій м'ясної худоби. Тому у сферу племінної справи по-

винні залучатися усі ліпші вітчизняні селекційні досягнення поряд з інтенсивним використанням кращого світового генофонду. І тут на перший план постає необхідність детальної комплексної оцінки всіх генетичних ресурсів, фіксуючи й об'єднуючи численні інформаційні потоки в єдине ціле через їхній аналіз і синтез.

Що являє собою нині генофонд м'ясних порід в Україні?

Ми проаналізували племінну базу 7 вітчизняних порід і типів: раніше створених — сірої української, української, волинської, поліської м'ясних; створюваних — симентальської, південної (які становлять 74% усього поголів'я); а також 8 спеціалізованих зарубіжних м'ясних порід, таких як абердин-ангус, герефорд, симентал (австрійської й американської селекції), лімузин, шароле, світлий аквітан і п'ємонтезе (24 %).

Оцінених тварин **української м'ясної породи** (наказ МСГ України про затвердження породи за № 211 від 30.07.93 року) розводять у восьми господарствах, серед них три племзаводи ("Перемога" Полтавської, "Воля" Черкаської, "Головеньківський" Чернігівської областей). Індивідуально оцінено 3504 голови худоби, у тому числі 1474 корови (15,8%). За чисельністю поголів'я порода посідає третє місце після волинської та абердин-ангуської. У парувальній мережі використовується 35 бугаїв, у генофондному сховищі є сім'я 19 типових плідників цієї породи. Тварин вищих генерацій — 99,7 %. Стандарту породи відповідає 79,5%.

Стадо **волинської м'ясної породи** (наказ МСГ України № 335 від 30.12.94 року), що знаходиться у п'яти господарствах, становить 5790 голів ( 26,0%), у тому числі 2259 корів і 89 бугаїв. Все поголів'я чистопорідне. Стандарту породи відповідає 99,7%. Провідним господарством є племзавод "Зоря" Волинської області, де зосереджено 1936 голів, у тому числі 887 корів. Дочірні господарства створено у Рівненській та Вінницькій областях.

У шести племрепродукторах **поліської м'ясної породи** (наказ по МІНАПК № 91 від 22.02.99 року) оцінено 2873 голови (12,9%), у тому числі 1298 корів і 31 бугай. Тварин вищих генерацій — 95,4%, відповідають стандарту 93,9%. Провідним є племзавод "Поліський" Житомирської області, де оцінено 1044 голови, у тому числі 456 корів. Дочірні господарства створено у Вінницькій, Сумській та Чернігівській областях.

**Створювані породи вітчизняної селекції:** *знам'янський тип* — оцінено 1632 голови, у тому числі 775 корів і 27 плідників; *південна*

— відповідно 1337, 518, 17; *симентальська* — 1769, 732, 21. Поголов'я знам'янського типу зосереджено в трьох господарствах Кіровоградської області, інше поголів'я південної породи — у трьох господарствах Запорізької, Одеської та Херсонської областей, поголів'я симентальської — у 12 господарствах.

**Породи зарубіжної селекції:** абердин-ангус (частка 18,2%), австрійський і американський симентал (4,4%), лімузин (1,4%), шароле (1,3%), світла аквітанська (0,4%), герефорд (0,4%) і п'ємонтезе (0,2%). Всього — 26,3 %.

Остання традиційна щорічна індивідуальна комплексна оцінка худоби (до речі, лише за останні 6 років її пройшло 156,7 тис. голів, вся інформаційна база даних [ІБД] знаходиться в Інституті розведення і генетики тварин), здійснена у 73 репродукторах України (статус племінних у 2001 р. одержало 105 репродукторів і племзаводів) на поголів'ї понад 22 тис. голів м'ясної худоби 15 порід і типів, показала наявність 317 бугаїв, 9337 корів, 2078 нетелей, 6413 телиць усіх вікових груп і 3324 бугайців і свідчить про значне скорочення племінного стада порівняно з чисельністю у 1997 р.

Віковий склад корів омолодився. Зменшується частка старих тварин, підвищується відсоток молодих корів віком до п'яти років, що становить 62,8%. Жива маса корів відносно минулого року збільшилась залежно від віку на 2—10 кг. Тварини великорослих порід у віці 5 років і старше мають живу масу 572—662 кг, дрібніших — 487—532 кг. Молочність корів (жива маса телят при відлученні у 188—192 дні) коливається від 187 кг (перше отелення) до 196 кг (третє отелення і далші). Вищою молочністю характеризуються корови великорослих порід.

Ефективність селекційного процесу залежить від рівня вирощування племінного молодняку. Жива маса молодняку всіх порід і типів у підсисний період відповідає вимогам стандарту. В подальші вікові періоди інтенсивність росту як бичків, так і теличок у більшості господарств знижується, і у віці 12—18 місяців молодняк не досягає вимог стандарту на 5—15 кг, що свідчить про недостатній рівень годівлі.

Важливою селекційною ознакою, від якої залежить рентабельність галузі м'ясного скотарства, є відтворювальна здатність корів. Із 9377 корів розтелилось 6612 корів і 746 нетелей, або 78,8%. Середня тривалість міжотельного періоду всього поголів'я корів — 384 дні з відхиленням від 339 днів у південній до 495 — у симен-

гальській породах. Отелення корів в основному проходять нормально (96,9%), отелення з допомогою становлять 2,8%, важкі — 0,3%. У первісток стан отелень розподілився відповідно 87,7; 9,8 і 2,5%. Від розтелених корів одержано 96,7% живих телят, мертвонароджених — 3,3%; від первісток — відповідно 95,4% і 4,6%. Вік першого отелення первісток — 29 місяців, плідного парування — 20 місяців за живої маси 377 кг. Із наявного поголів'я спаровано 84,9% корів, 94,5% телиць. Через штучне осіменіння спаровано 26,6% корів та 20,3% телиць. Низька частка штучного осіменіння сповільнює темпи генетичного покращання племінного поголів'я, адже найцінніших у племінному відношенні бугаїв зосереджено у племпідприємствах.

За результатами індивідуальної оцінки тварин відібрано селекційну групу корів (63,4%). Про якісний склад відібраних корів свідчить диференціал добору, який за живою масою становить 8 кг, за молочністю — 3 кг.

Аналіз продажу м'ясної худоби засвідчив, що найбільший попит мали зарубіжні породи — абердин-ангус, симентал і лімузин, а серед вітчизняних — українська м'ясна та південна. Наявна племінна близько (9,3 тис. корів) щороку зможе забезпечити вирощування та реалізацію близько 3000 голів молодняка (а не 319 голів, як у 2001 р.). Отже, потенційні можливості племінних ресурсів країни залишаються нереалізованими.

Загальне оцінене поголів'я зменшилось на 1,3 тис. голів (а всього на 12,7 тис. голів), бугаїв — на 124 голови, корів — на 1,7 тис. голів. Тварин вищих генерацій стало на 11% більше. Тих, що відповідають стандарту, — на 9% більше. Підвищилась на 6 кг молочність корів. Отже, при зменшенні поголів'я поліпшилась його якість.

Аналіз розподілу племінної м'ясної худоби за регіонами України засвідчив наявність максимальної її кількості саме у Волинській (28%), Житомирській (14%), Рівненській (9%), Кіровоградській і Чернігівській (по 7%) областях. Найбільшу частку тварин вищих класів зареєстровано у Автономній Республіці Крим, Київській і Хмельницькій областях.

Найбільшу різноманітність м'ясних порід мають Київська (6), Львівська, Сумська, Вінницька і Дніпропетровська (по 4 породи) області. Спостерігається явно непропорційне хронологічне коливання чисельності племінних корів по окремих породах. За останні 4 роки значно зменшилось поголів'я української м'ясної, сірої української, світлої аквітанської та герефордської і, навпаки, зросло

абердин-ангуської, волинської, південної та шаролецької порід і знам'янського типу.

Для підвищення ефективності селекційного процесу необхідно збільшити поголів'я нечисленних порід шароле, світлої аквітанської, мен-анжу, лімузин та герефорд. З метою оновлення стад цих порід доцільно закупити насамперед такі їхні генетичні ресурси, як бугайці, глибокозаморожена сперма та ембріони.

Безумовно, слід визнати, що на даному етапі ми не зможемо досягти істотних генетичних зрушень щодо основних господарськи корисних ознак худоби не тільки створюваних, але і вже створених вітчизняних порід без залучення нинішніх плідників-лідерів порід кращого світового генофонду з країн-оригінаторів у країни, в яких вони набули нових корисних якостей. Тобто вітчизняні породи розглядаються при формуванні і збагаченні їхньої генеалогії, ступінчастій консолідації в межах чистопородного розведення як відкриті системи для привнесення кращого генофонду. Це означає, що без сучасного типу французького шароле не обійтись при подальшому вдосконаленні української та поліської м'ясних порід і, мабуть, під час виведення південної породи. Можливо, матиме сенс у цих випадках паралельно випробувати у невеликих експериментальних обсягах ввідне схрещування з французьким блонд-д'акіте. Лімузин і північноамериканський червоний ангус використовуватимуться для поліпшення волинської м'ясної, британський і північноамериканський абердин-ангус — знам'янської, герефорд, червоний ангус, браман, драуфмастер і, можливо, салерс — різних типів південної, європейський та північноамериканський симентал і, можливо, мен-анжу — української симентальської м'ясної, французька гасконська — сірої української худоби. Також слід продумати можливість використання салерса, пінцгау і симентала при формуванні нових типів худоби для передгір'я і гір західного регіону України. Потребує розв'язання питання про доцільність подальшого використання порід італійського походження (кіанська, маркіджанська, романьйольська, п'ємонтеська та ін.), адже вони поки що не продемонстрували в Україні високих адаптаційних властивостей. Інакше, "не поступаючись принципам", ми ризикуємо загубити свої породи назавжди. Що ж до наявного в Україні імпортного селекційного матеріалу, то його кількість, різноманітність і якість також не можуть задовольнити рівень селекції м'ясної худоби. Це саме той випадок, який відповідає принципу "краще менше, та ліпше". Ми не настільки багаті, щоб ку-

пувати дешевий племінний товар, тим більше — без належного залучення до цього провідних селекціонерів. У протилежному разі нам ніколи не створити своїх висококласних репродукторів худоби кращих зарубіжних порід і ми будемо приречені на необхідність постійного імпорту, потреби в якому щороку зростатимуть.

Для створення великих масивів товарних стад м'ясної худоби ми запропонували схему перемінного (ротаційного) схрещування вибраного маточного поголів'я місцевих молочних і молочно-м'ясних порід (контингент яких може щороку сягати 80—100 тис. голів) з чистопородними м'ясними бугаями зарубіжних і максимально спадково консолідованими плідниками вітчизняних порід з метою найвищого прояву ефекту гетерозису в синтетичних популяціях, а також, можливо, для одержання нового вихідного матеріалу в породотворному процесі.

Визначальними моментами селекційної стратегії і тактики повинні стати перегляд та уніфікація основних і допоміжних оціночних критеріїв в організації цілеспрямованих добору й підбору спеціалізованої м'ясної худоби. Немає сумніву, що "блукаючі" жива маса й енергія росту молодняка; жива маса, нефіксована і нескоригована молочність корів, десятиріччями не змінювані методіки оцінки екстер'єру і конституції, відтворної здатності, головне, генотипу повновікових тварин поряд із давно застарілим бонітуванням м'ясної худоби ще й досі спроможні приносити певні результати. Проте цілком зрозуміло: добитися одержання від їхнього використання вагомих "селекційних дивідендів" явно не вдасться. Очевидно, що вкрай необхідне оперування такими загальновизнаними нині світовою практикою показниками, як прямий і материнський (через дочок) перебіг отелення, жива маса новонароджених телят, при відлученні (скоригована на власний і материнський вік, стать та сезон отелення), в річному віці, додатково — інтенсивність росту на підсосі й до року, інтегральний відтворний потенціал і нові агрегатні параметри екстер'єрно-конституційних особливостей з обов'язковим обчисленням відповідних селекційних індексів (з очікуваними різницями потомства, власною продуктивністю бугайців і теличок та якістю потомства не тільки бугаїв, але й корів, причому як за синами, так і за дочками). Водночас обов'язковим є залучення сучасних комп'ютерних технологій створення автоматизованих баз даних і експертних систем селекційно-генетичного моніторингу. Нині найважливішим є розв'язання основоположних селекційно-генетичних завдань. Усіма мож-

ливими способами, в тому числі й новими біотехнологічними методами, слід підвищити генетичну компоненту репродуктивного потенціалу (без нормального стабільного відтворення немає ніяких перспектив у галузі). Важливо не просто забезпечити максимальний спадково зумовлений рівень темпів росту молодняка, а й оптимальної енергії росту високоякісної м'язової тканини тих частин тіла, відрубів яких мають найвищу ринкову ціну за мінімально необхідних затрат, отже, і максимальної прибутковості. Звідси логічно випливає потреба у негайній розробці двох тісно пов'язаних між собою селекційно-технологічних питань: з одного боку, точного обґрунтування і щонайшвидшого затвердження на державному рівні нових способів сортового розрубу туш і нормативних виходів усіх видів субпродуктів та біопродукції від великої рогатої худоби (природно, з рекомендованим преїскурантом нових, диференційованих за породною специфікою ринкових цін); з другого, опираючись на внутрішню або зовнішню ринкову кон'юнктуру, — якісно нової лінійної оцінки і класифікації типу будови тіла спеціалізованої м'ясної худоби різних порід.

Ясна річ, що весь цей агрегат, а також ціла низка не менш важливих комплексів селекційно-генетичних і організаційно-технологічних питань розвитку конкурентоспроможного м'ясного скотарства в країні пов'язані з необхідністю якнайшвидшого створення дійового нормативно-правового поля — законодавчої основи племінної справи у м'ясному скотарстві. Тут, особливо за останній рік, приємно відзначити факт істотних зрушень щодо остаточного допрацювання і затвердження в Міністерстві аграрної політики та Міністерстві юстиції України близько десятка вагомих відповідних підзаконних актів, у тому числі і за безпосередньою участю провідних фахівців нашого інституту. Але значно більшу і невідкладну роботу ще потрібно зробити найближчим часом. Це стосується, перш за все, розробки юридичних основ створення систем ідентифікації і реєстрації, контролер-асистентської й експерт-бонітерської служб, національної системи селекції, насамперед бугаїв на контрольно-випробувальних станціях, інструкцій щодо біотехнології відтворення, порядку проведення генетичної експертизи походження та виявлення аномалій племінних тварин, функціонування породних асоціацій (рад), методики оцінки вартості племінних (генетичних) ресурсів залежно від їхньої племінної цінності тощо.

Крім того, нами вже відпрацьовано ідеологію, логічну структуру і необхідне наповнення окремих функціональних блоків (підсистем) та розпочато практичне здійснення принципово нової розробки централізованої інформаційно-аналітичної системи "Генофонд спеціалізованого м'ясного скотарства України" в об'єктно орієнтованому інструментальному середовищі Delphi 5.0, СУБД Interbase 5.1, під управлінням Windows 95/98/NT.

Таким чином, наразі й на найближчу перспективу зусилля науковців Інституту розведення і генетики тварин УААН паралельно з участю у створенні нормативної бази племінного м'ясного скотарства зосереджуються на таких трьох основних наукових напрямках:

1) розробка сучасних систем інтегральної і дискретної оцінки й добору за фено- та генотипними якостями м'ясної худоби;

2) розробка і впровадження комплексної системи селекції м'ясних бугаїв на державному рівні. Тут буде передбачено не лише оцінку за власною продуктивністю бугайців, але й теличок, а також оцінку бугаїв за якістю потомства не лише за відгодівельною здатністю синів, а й за материнськими якостями дочок. Крім того, буде розроблено нову, максимально точну, об'єктивну й уніфіковану систему оцінки типу будови тіла спеціалізованої м'ясної худоби;

3) розробка і впровадження централізованої інформаційно-аналітичної експертної системи "Генофонд спеціалізованого м'ясного скотарства в Україні".

**Современное состояние, проблемы и перспективы рационального использования генетических ресурсов специализированных мясных пород крупного рогатого скота в Украине.**

И.В. Гузев

*Освещены современное состояние и перспективы развития племенной базы мясного скотоводства. Рассмотрены некоторые теоретические и практические аспекты селекции отечественных и зарубежных пород мясного скота в Украине.*

**The present state, problems and perspectives of retional use of genetik resources of the specialized beef breeds of cattle in the Ukraine.**

I. Guzev

*Current state and perspectives in development of pedigree basis of beef cattle breeding are elucidated. Some theoretical and practical aspects in breeding of domestic and foreign breeds of beef cattle in Ukraine are considered.*