

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ В СКОТАРСТВІ

В. Ю. НЕДАВА, доктор сільськогосподарських наук

**Український науково-дослідний інститут розведення
і штучного осіменіння великої рогатої худоби**

Нині, як і п'ятдесят років тому, залишається в силі висловленя корифеем зоотехнічної науки П. М. Кулешовим думка про те, що в нашій країні однією з головних причин повільного успіху в скотарстві є недостатнє використання найкращих племінних плідників.

У 1977 р. Український науково-дослідний інститут розведення і штучного осіменіння великої рогатої худоби узагальнив результати оцінки 295 бугаїв симентальської породи, яких використовували протягом останніх 20 років переважно в племінних заводах, де рівень годівлі їх потомства достатній для повного прояву спадкових задатків. Проте переваги дочок цих бугаїв над матерями незначні. Так, за надоями вони перевищили матерів на 29 кг, за продукцією молочного жиру — на 1 кг.

Це можна пояснити тільки істотними недоліками в методиці та організації роботи по випробуванню і оцінці бугаїв за якістю потомства. Очевидно, ні племінний завод, ні держплемстанція не в змозі забезпечити високий науково-методичний рівень комплексного виконання такої роботи, а тому потрібні більш досконалі методики і нові організаційні форми їх здійснення.

З урахуванням передового зарубіжного і вітчизняного досвіду на сучасному етапі вирощуванню, випробуванню і оцінці бугаїв за комплексом ознак необхідно надати форму самостійної, чітко скординованої організаційної системи, побудованої на принципах централізації і міжгосподарської кооперації.

Необхідність централізації продиктована вимогами великомасштабної селекції, що охоплює значний регіон і велику кількість господарств, спеціалізованих у різних виробничих напрямах. Міжгосподарське кооперування повинно забезпечувати, з одного боку, єдність процесу по випробуванню і оцінці бугаїв, а з другого — чіткий розподіл обов'язків між господарствами різних категорій щодо здійснення парувань «по замовленню» високопродуктивних корів, відібраних для одержання ремонтних бугайців, тестування їх за походженням, вирощування і поетапне випробування бугаїв за ростом, розвитком, відтворюальною здатністю, продуктивністю і технологічними властивостями дочок, нагромадження достатнього запасу сперми поліпшувачів і високоефективне її використання.

В цьому плані найбільш перспективними будуть великі спеціалізовані елевери загальнопородного призначення, аналогічні недавно побудованому в республіці Житомирському комплексу. Поряд з цим доцільно також створити такі елевери з розрахунку один на 2—3 області насамперед там, де є відповідна племінна база.

Для забезпечення достатньої вірогідності результатів роботи щодо випробування й оцінки бугайів за якістю потомства в міжгосподарську кооперацію обов'язково повинна входити імуногенетична лабораторія.

Штучне осіменіння сільськогосподарських тварин з використанням глибокохолодженої сперми відкрило практично необмежені можливості для селекції худоби за генотипом. Але поряд з цим збільшилась (за масштабами) небезпека для практичного ведення тваринництва, пов'язана з використанням у відтворенні стада тварин з помилковим походженням (10—20% і більше). Імуногенетичними дослідженнями встановлені фактори груп крові, які не змінюються протягом життя, успадковуються кодомінантно й можуть виконувати роль відповідних генетичних маркерів при визначенні походження тварин.

З 1976 р. в інституті створено запас реагентів, адсорбовано й протестовано (з метою ідентифікації) в інших лабораторіях країни близько 40 моноспецифічних сироваток, за допомогою яких можна контролювати походження тварин не менш як у 90% випадків.

Необхідно умовою одержання висококласних ремонтних бугайців для наступного випробування й оцінки за комплексом ознак є відбір у племінних господарствах потрібної кількості корів з рекордними показниками продуктивності і бажаними технологічними властивостями. Протягом двох років науковці інституту разом із спеціалістами племінних господарств сформували міжгосподарські селекційні групи корів чорно-рябій (блізько 2000 голів) і симентальської (понад 1800 голів) порід та помісної худоби м'ясного напряму продуктивності (блізько 600 голів). Бугайцями, одержаними від цих корів, комплектують нині Житомирський, Кагарлицький, Терезинський та інші елевери.

Успіх випробування і оцінки бугайів за комплексом ознак залежатиме від досконалості методики роботи. Існуюча методика не дає змоги одержувати вірогідні дані через генетичну різномірність стад та істотні відмінності в умовах годівлі й утримання. Тому науковці відповідних відділів і лабораторій інституту наполегливо ведуть пошуки більш досконалої методики випробування та оцінки бугайів. У зоні діяльності Житомирського і Кагарлицького елеверів впроваджується перспективне методичне рішення, згідно з яким у зоні випробування і оцінки ремонтних бугайців створюються групи контрольних стад. Ці групи, які різняться за рівнем продуктивності і умовами годівлі, створюють у вигляді ланцюга замкнуту систему випробування. В зв'язку з цим стає можливим потомство бугая № 1 порівняти, наприклад, з ровесни-

цями, які походять від бугаїв № 3 і № 4 через потомство бугая № 2, а також з ровесницями від бугаїв № 11 і № 12 через бугая № 3 і так далі по замкнутому колу практично з потомством всіх бугаїв, що випробовуються. Отже, за цією методикою оцінка бугаїв здійснюється в конкретних і в той же час зрівняних однаковою мірою для всіх їх умовах годівлі та утримання.

Заслуговують на увагу перші результати наукових досліджень інституту по випробуванню ремонтних бугаїв молочних і м'ясних порід - на Житомирському та Терезинському елеверах. Виявляється, що за показниками вагового росту і розвитку, міцністю конституції і кінцівок, а також за проявом статевих рефлексів, спермопродукцією і запліднювальною здатністю необхідно в середньому близько 50% всіх ремонтних бугайців вибраковувати у віці 15—16 місяців. Очевидно, ні племінний завод, ні держплемстанція як госпрозрахункові одиниці не відважилися б це зробити.

Отже, тільки на основі відповідного випробування і спрямованого відбору бугаїв за показниками спермопродукції та відтворювальної здатності можна подолати відставання у використанні бугаїв-поліпшувачів. На сьогодні середнє, навантаження на одного бугая при штучному осімененні у нашій країні в 5—10 разів нижче, ніж у ряді зарубіжних. Зосереджуючи увагу на випробуванні бугаїв за показниками спермопродукції і відтворювальної здатності, в інституті паралельно з цим проводять дослідження щодо розробки нових синтетичних середовищ, за допомогою яких можна більше розвивати сперму при збереженні високої запліднювальної здатності. Ближчим часом будуть передані виробництву двоє таких середовищ.

В умовах поступового переведення молочного і м'ясного скотарства на промислову основу у тварин поряд з високим рівнем продуктивності ціниться спокійний норов, високі відтворювальні здатності, міцний кістяк і добре здоров'я, придатність до дворазового машинного доїння, стійкість проти захворювань маститами. В цьому напрямі окремі вітчизняні породи потребують істотного поліпшення, якого в короткі строки можна досягти або за допомогою дальшої їх консолідації, або методом ввідного схрещування із спеціалізованими високопродуктивними породами.

Наприклад, симентальська порода, яка одержала міжнародне поширення, має відповідні внутрішньопородні резерви для своєї консолідації. Доказом цього є французьке відріддя симентальської породи — монбельярди, які протягом тривалого часу добре відселекціоновані за високою молочністю при дворазовому машинному доїнні. В нашій республіці створено невеликі репродуктори імпортної монбельярдської худоби на племзаводах «Тростянець» Чернігівської області і «Старий Коврай» Черкаської області. На племзаводі «Тростянець» від первісток монбельярдської породи порівняно з ровесницями місцевих сименталів за 305 днів лактації при дворазовому машинному доїнні одержано молока більше на 1040 кг і молочного жиру — на 35 кг (табл. 1).

1. Порівняльна характеристика корів-першісток монбельярдської і симентальської порід на племзаводі «Тростянець»

Породи	Кількість тварин	Кратність доїння	Показники продуктивності за 305 днів лактації		
			надій молока, кг	вміст жиру в молоці, %	продукція молочного жиру, кг
Монбельярдська	62	Дворазове	3655	3,81	139,0
Симентальська	69	Дворазове	2615	3,97	104,0
Симентальська	120	Триразове	3411	3,94	134,0

В господарствах Чорнобаївського і Христинівського районів Черкаської області під науково-методичним керівництвом інституту здійснюється масове схрещування симентальських корів з монбельярдськими бугаями. За попередніми даними, корови першого покоління перевищують симентальських ровесниць за надоями на 10—20%, характеризуються крашою придатністю до машинного доїння і мають практично однакову живу масу.

На основі наукових досліджень інститут розробив заходи щодо широкого використання монбельярдських бугаяв для поліпшення симентальської худоби в республіці. Ними передбачено збільшити поголів'я існуючих репродукторів монбельярдської худоби за рахунок розширеного відтворення і створення нових репродукторів за допомогою поглинального схрещування місцевих сименталів з монбельярдськими бугаями. Особливого значення надається широкому використанню чистопородних і помісних монбельярдських бугаяв на товарних фермах 10 областей республіки, де їх спермою планується щорічно осіменяти не менше 200 тис. корів і телят симентальської породи. В кінці 1977 р. інститут розпочав перспективну роботу щодо поліпшення симентальської худоби методом ввідного схрещування з бугаями червоно-рябої голштино-фризької породи. За даними літератури, в ряді країн Європи, в тому числі і в Швейцарії — на батьківщині симентальської худоби, помісні корови першого покоління, одержані від голштино-фризьких червоно-рябих бугаяв, за молочністю перевищують вихідну материнську породу в середньому на 500—700 кг.

Для консолідації червоно-рябої худоби, поголів'я якої останнім часом у республіці збільшується швидкими темпами, найбільш доцільне широке використання голштино-фризьких бугаяв. За даними науково-виробничих досліджень, проведених інститутом на племзаводі «Митниця» і в дослідному господарстві «Терезине» Київської області, дочки цих бугаяв перевищують ровесниць місцевої червоно-рябої породи та імпортних голландських корів за надоями на 400—800 кг і за продукцією молочного жиру — на 17—22 кг (табл. 2).

Дальше удосконалення організаційних форм племінної роботи в скотарстві і підвищення її ефективності потребують розробки

Ефективність використання голштино-фризьких бугаяв на племзаводі «Митниця» Київської області

Показники	Дочки голштино-фризьких бугаяв	Місцеві ровесниці чорно-рябої породи	Імпортні голландські корови	Різниця на користь голштино-фризьких корів порівняно	
				з місцевими	з імпортними
Надій за 305 днів першої лактації, кг	4438	4040	3628	+398	+810
Зміст жиру в молоці, %	3,78	3,85	4,11	-0,07	-0,33
Продукція молочного жиру, кг	171,0	154,0	149,0	+17,0	+22,0
Жива маса, кг	551	528	425	+23	+99

довгострокових програм селекції по кожній породі. В інституті закінчують розробляти такі програми щодо поліпшення симентальської і чорно-рябої пород та створення зональних типів великої рогатої худоби м'ясного напряму продуктивності.

Розпочаті дослідження щодо розробки фізіологічних основ трансплантації запліднених яйцеклітин з метою підвищення ефективності селекції молочної і м'ясної худоби. Доведена можливість короткочасного консервування і культивування трансплантаців поза організмом. В інституті сконструйовані зразки приладів для здійснення нехірургічного методу трансплантації зигот і проведено декілька таких операцій на коровах, з яких у двох досягнуто приживлення трансплантаців.

У 1976 р. розроблена і перевірена у виробничих умовах програма механізованої обробки матеріалів бонітування великої рогатої худоби і оцінки бугаяв за якістю потомства, а також матеріалів штучного осіменення і відтворення стада на електронних обчислювальних машинах.

Зазначені заходи щодо поліпшення племінної роботи в скотарстві сприятимуть збільшенню виробництва тваринницької продукції та підвищенню її якості.

КРИТЕРІЙ БАЖАНОГО ТИПУ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ХУДОБИ

Д. Т. ВІННИЧУК, кандидат сільськогосподарських наук

Український науково-дослідний інститут розведення і штучного осіменення великої рогатої худоби

У породах комбінованого напряму продуктивності розрізняють три основні типи: молочний, молочно-м'ясний і м'ясний. Запропоновано багато критеріїв виділення і оцінки зазначених типів, проте найбільшого поширення набув коефіцієнт молочності (виробництво молока на 100 кг живої маси; В. Є. Єрохін, 1966; В. І. Корольков, Н. В. Петришин, 1968; А. П. Бегучев, 1969).