

шириною грудей вони також мали найменший її обхват. Тварини цієї групи також поступалися іншим за косою довжиною тулуба та ширині в маклоках. Найбільший обхват грудей мали тварини генотипу менше 50% (BS). Вони перевищували інших на 2,9-6,4 см.

Слід звернути увагу на те, що з підвищенням крові (BS) спостерігається тенденція зменшення таких промірів тіла, як висота в холці, ширина грудей, ширина в маклоках, коса довжина тулуба, обхват грудей, але зростає глибина грудей і лише обхват п'ястка лишається без суттєвої зміни.

Розрахунки індексів будови тіла показали, що підвищення крові (BS) до 75% призводить до помітного зменшення ширини грудної клітки, але при цьому збільшується її глибина, що говорить за зрушення до молочного типу. Тому при доборі тварин для комплектування племпідприємств необхідно враховувати кровність за швіцькою породою північноамериканської селекції.

УДК 362.082.

П.Й.РУСНАК, З.Є.ЩЕРБАТИЙ, В.Ф.КОС

### **ОЦІНКА ГЕНОТИПУ БУГАЇВ-ПЛІДНИКІВ**

Львівська академія ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького

Як відомо, ефективність генетичного прогресу за селекційними ознаками в молочному скотарстві при великомасштабній селекції на 90-95% залежить від рівня племінної цінності бугаїв-плідників, точності і об'єктивності їх оцінки, інтенсивності використання у популяції [1].

Тому на сучасному етапі розвитку генетики кількісних ознак у тварин (і очевидно, в майбутньому) головним і найбільш ефективним методом у селекційній роботі з породою залишається оцінка бугаїв-плідників за якістю нащадків, яка надає можливість виявити в цілому кращі адитивні і загальні генотипи бугаїв-плідників у стаді, породі і інтенсивно використовувати їх при великомасштабній селекції [2].

Отже, головні зусилля науки і практичної селекції повинні бути спрямовані на розробку більш досконалих, інтенсивних методів селекції бугаїв, підвищення вірогідності оцінки їх генотипів за якістю нащадків.

У зоотехнічній практиці оцінка бугаїв-плідників проводиться різними методами, за якими можна дати лише загальну племінну оцінку того чи іншого оцінюваного бугая.

Щоб виявити лідера популяції і його племінну цінність, нами на конкретному стаді корів української чорно-рябої молочної породи асоціації кооператорів господарства "Надбужжя" Золочівського району Львівської області було оцінено трьох бугаїв-плідників: Антоні 46, Трайдмарка 76, Барса 496.

Оцінка проводилася методом "сімейних трійок" – мати-батько-нащадок (n=60 гол.), при якому визначалися типи успадкування надою за методикою М.М.Колесника (1985). Даний метод дає можливість визначити долю і характер впливу бугая на певні кількісні ознаки. Висока частота домінування ознаки батька в його дочок є показником препотентності, а наддомінування ознаки батька в його дочок характеризує комбінативну мінливість і його

племінну цінність. Перевага проміжного типу успадкування надою в нащадків вказує на його нейтральність. Підвищення частоти домінування ознаки матері та висока ступінь регресії вказує на низьку племінну цінність плідника.

Дані оцінки бугаїв за продуктивністю їх дочок і типом успадкування надою української чорно-рябої молочної породи асоціації кооперативів господарства "Надбужжя" наведені в табл. 1, 2.

Результати оцінки племінних бугаїв показали, що адитивне успадкування більш яскраво проявилось у нащадків бугая Трайдмарка 76 і становило 75%, дещо менше у дочок плідника Барса 496 – 73%, а в їх ровесниць дочок бугая-плідника Антоні 46 лише 64%.

Зокрема, частота проміжного типу успадкування надою була найвищою у дочок плідника Трайдмарка 76 і складала 45%, їх надій становив 3390 кг, тоді як у ровесниць дочок племінного бугая Барса 496 та Антоні 46 відповідно 21, 26 відсотків (3234 і 3550 кг).

### 1. Співвідношення типів успадкування надою дочок оцінюваних бугаїв, %

Кличка, номер	Тип успадкування					
	адитивний				Неадитивний	
	проміжний	домінування батька	домінування матері	всього	наддомінування	регресія
Трайдмарк 76	45	19	11	75	6	19
Антоні 46	26	25	13	64	20	16
Барс 496	21	7	45	73	10	17

Що стосується типу домінування ознак батька, то найвищою частотою відзначалися дочки бугая-плідника Антоні 46 – 25% (4092 кг), бугая-плідника Трайдмарка 76 – 19% (3520 кг) і найнижчою частотою даного типу характеризувалися ровесниці дочки бугая Барса 496 – 7% (3455 кг).

Домінування ознаки матері становило 45% в дочок племінного бугая Барса 496 (3097 кг), 13% – в нащадків бугая-плідника Антоні 46 (3025 кг) та 11% в їх ровесниць дочок плідника Трайдмарка 76 (3200 кг).

### 2. Оцінка бугаїв-плідників за величиною надою дочок при різних типах успадкування, кг

Кличка, номер	Тип успадкування				
	адитивний			неадитивний	
	проміжний	домінування батька	домінування матері	наддомінування	регресія
Трайдмарк 76	3390	3520	3200	4355	2770
Антоні 46	3550	4092	3025	4900	2968
Барс 496	3234	3455	3097	3829	2465

Неадитивна дія генів, тобто наддомінування у "селекційній трійці" племінного бугая Трайдмарка 76 дорівнювала 6% (надій дочок 4355 кг), а у дочок плідника Барса 496 – 10% (3829 кг) і найвищою частотою даного типу успадкування відзначалися дочки племінного бугая Антоні 46 – 20% (4900 кг). Поряд із наддомінуванням в нащадків оцінюваних бугаїв зустрічається також і регресія, частота якої була найвищою у дочок бугая-плідника



Трайдмарка 76, вона досягла 19% (2770 кг), дещо нижчими показниками даного типу характеризувалися дочки плідника Барса 496 – 17% (2465 кг) і найменший показник небажаного типу успадкування мали дочки нащадки бугая-плідника Антоні 46 – 16% (2968 кг).

Отже, вище вивчені типи успадкування надою показують, що найбільш прогресивним є наддомінування, а в рамках адитивного успадкування – домінування батька. Вони дають можливість виявити лідерів популяції, які при різних варіантах підбору будуть стійко передавати найцінніші генетичні задатки нащадкам. Таким чином, результати наших досліджень дають підставу вважати покращувачем за надоєм бугая-плідника Антоні 46, погіршувачем – Барса 496 і нейтральним – Трайдмарка 76.

1. Басовський М.З., та ін. Вирощування, оцінка і використання плідників. К.: Урожай. 1992. – 216 с.
2. Петренко І.П. та ін. Генетико-популяційні процеси при розведенні тварин. К.: Аграрна наука. 1997. – 473 с.
3. Колесник Н.Н. Генетика живой массы. К.: Урожай. 1985. – 184 с.

УДК 636.4.082.2/575.22

В.М.РЯБКО

### **ПРИСКОРЕННЯ СЕЛЕКЦІЇ СВИНЕЙ ПІДВИЩЕННЯМ ОБ'ЄКТИВНОСТІ ОЦІНКИ ЇХ ГЕНОТИПУ**

Інститут тваринництва степових районів ім.М.Ф.Іванова «Асканія-Нова» УААН –  
Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства

Світова практика свідчить, що свинарство було і залишається найдинамічнішою галуззю виробництва м'яса. Зважаючи на великі традиції, свинарство можна вважати пріоритетним у розвитку тваринництва України. Стрімкий спад поголів'я, починаючи з 1991 року, дещо призупинено у 1998 і є нагальна потреба його нарощування, зокрема, за рахунок застосування прогресивних методів селекції. В першу чергу це стосується визначення потенційних можливостей поліпшуючого впливу кнурів-плідників. Для добору кращих доцільно розрахувати рівень прогнозованої ознаки пробанда, як залежність певних ознак розвитку і продуктивності його предків у вигляді коефіцієнтів регресії. Завершальним етапом цього добору є випробування методом контрольної відгодівлі потомків оцінюваних кнурів. Зважаючи на важливість оптимального співвідношення рівнів усіх селекціонованих ознак з пріоритетними, необхідно визначити їх індекс племінної цінності.

Нами розроблено метод розрахунку елементів генетичної і фенотипової матриць, де замість традиційно абсолютних значень варіанс і центральних відхилень застосовуються їх відносні величини. Такий підхід дає можливість відійти від суб'єктивного вибору масштабу вимірювання ознак, що суттєво впливає на ранги оцінюваних тварин. Отже, маючи інтегральні показники цінності генотипу кнурів-плідників, треба передбачити необхідний рівень селекційного тиску в конкретних стадах для оптимізації параметрів добору в прогнозовані терміни.