

## **ВПЛИВ ПРЯМОГО ТА ЗВОРОТНОГО ВАРІАНТІВ СХРЕЩУВАНЬ НА ПОЄДНУВАНІСТЬ ДЕЯКИХ ЛІНІЙ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

*Дано характеристику деяких міжлінійних поєднань тварин кримського зонального типу української червоної молочної породи.*

**Кримський зональний тип, лінія, міжлінійні кроси**

Важливим етапом селекційно-племінної роботи є розведення за лініями.

Підбір ліній за їхньою сполученістю дає можливість використовувати повною мірою внутріпорідний гетерозис [3]. При цьому гетерозисний ефект виникає лише у тому разі, коли лінії характеризуються комбінаційною сполученістю. Завдяки дотриманню цієї умови можливе підвищення продуктивності тварин на 10 — 15% [6]. І навпаки, у деяких випадках можливе отримання погіршення показників продуктивності тварин [2].

Необхідно постійно проводити перевірку щодо ефективності поєднання ліній та споріднених груп у процесі подальшого удосконалення української червоної молочної породи, що надасть можливість повторення найбільш вдалих поєднань та відмови від малоефективних [7].

В умовах обмеженої кількості ліній, при кросах, може мати велике значення пряме та зворотне схрещування (реципрокне). У першому разі домінантною ознакою характеризується батьківська форма, а в іншому — материнська [4], що зумовлює збільшення генотипного різноманіття.

© П.С. Остапчук, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

Низкою авторів [1] було доведено ефективність наступних кросів за результатами роботи в держплемзаводі "Широке": Цирруса 16497 × Фрема 17291; Р.Соверінга 198998 × Вітерця 33; Р. Соверінга 198998 × Бальтазара 16207 та В. Б. Айдіала 933122 × Вітерця 33. Нашою метою було дослідити молочну продуктивність корів деяких інших міжлінійних варіантів прямого та зворотного варіантів схрещування і вплив його на прояв продуктивності серед інших факторів.

*Матеріал та методика досліджень.* Дослідження проводились на тваринах української червоної молочної породи на базі ВАТ "Широке" Сімферопольського району протягом 2003—2005 рр. Було проаналізовано міжлінійні сполучення прямого та зворотного варіантів схрещувань, отримані згідно зі схемою, наведеною в табл. 1.

### *1. Варіанти реципрокного схрещування*

| Група      | n   | Лінія або споріднена група |                 |                 |
|------------|-----|----------------------------|-----------------|-----------------|
|            |     | батька                     | матері          |                 |
| Контрольна | I   | 10                         | Монарх 18965    | Монарх 18965    |
| Дослідна   | II  | 3                          | Монарх 18965    | Бальтазар 16207 |
| "-         | III | 3                          | Бальтазар 16207 | Монарх 18965    |
| Контрольна | IV  | 18                         | Циррус 16497    | Циррус 16497    |
| Дослідна   | V   | 4                          | Бальтазар 16207 | Циррус 16497    |
| "-         | VI  | 5                          | Циррус 16497    | Бальтазар 16207 |

Молочну продуктивність, технологічні ознаки (швидкість молоковіддачі) та довічну продуктивність корів було проаналізовано за загальноприйнятими у зоотехнії методиками. Біометричну обробку результатів було здійснено за методикою Г.Ф. Лакіна [5].

*Результати досліджень.* Аналіз молочної продуктивності вказує на те, що за надоем перевагу мають корови III (6296 кг) та VI (5900 кг) груп — різниця з контрольною I групою становить відповідно 31,7 (P≤0,05) і 5,1%. За вмістом жиру в молоці переважають контрольні групи тварин (P≤0,01).

За чотиривідсотковим молоком і за виходом молочного жиру зберігається така сама закономірність, як і щодо надоїв.

Найвищий рівень молочного жиру був у контрольній IV (268,6 кг) і дослідних III (263,8 кг) і VI (256,1 кг) групах —  $P \leq 0,01$ . У тварин контрольної I групи цей показник був на рівні 208,0 кг.

Реципрокне схрещування в цілому покращило швидкість молоковіддачі, причому переважали тварини II і V дослідних груп — відповідно 1,98 і 1,97 кг молока за хвилину проти 1,84 і 1,87 кг/хв у контрольних I і IV групах.

У табл. 2 наведено довічну продуктивність корів досліджуваних схрещувань.

## 2. Довічна продуктивність корів у досліді

| Група | Вік першого отелення, дні | Тривалість життя, дні | Загальна продуктивність, т |               | Кількість отелень | Кількість днів від першого отелення до останнього |
|-------|---------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------|-------------------|---|
|       |                           |                       | молока                     | 4 %-го молока |                   |   |
| I     | 860±29,5                  | 2700±125,3            | 20,3±1,7                   | 21,6±1,8      | 5,2±0,4           | 1748±172,6  |
| II    | 861±63,6                  | 2905±277,1            | 23,0±4,8                   | 24,5±5,1      | 6,3±0,9           | 2096±237,8  |
| III   | 890±45,1                  | 3458±614,4            | 29,8±4,9                   | 31,9±6,3      | 6,0±0,6           | 2076±162,7  |
| IV    | 839±21,9                  | 3181±157,8            | 29,4±2,3                   | 31,4±2,4      | 6,3±0,3           | 2186±138,3  |
| V     | 818±35,5                  | 3530±295,7            | 34,1±7,1                   | 35,9±7,4      | 8,3±1,2           | 2460±272,5  |
| VI    | 761±30,6                  | 3396±339,6            | 32,1±5,7                   | 33,2±6,1      | 6,8±1,0           | 2474±261,4  |

Треба відзначити велике фенотипічне різноманіття ознак, які характеризують довічну продуктивність корів і які зумовили отримання переважно невірогідних даних. Так за віком першого отелення переважали корови III групи: різниця з контрольними I та IV становить відповідно 3,5 і 6,1%. За тривалістю життя корови II і III груп мали переваги над коровами I групи на 205 і 758 днів, а корови V та VI — над контрольною IV групою на 349 і 215 днів відповідно.

Аналогічна тенденція зберігається і щодо загальної молочної продуктивності.

За кількістю отелень корови V та VI груп лідирували, тоді як контрольна I група дала найменший показник. Необхідно відзна-

чити переваги щодо кількості отелень та кількості днів від першого до останнього отелень в усіх дослідних групах.

**Висновки.** Аналіз прямого та зворотного варіантів схрещувань вказує на те, що за надоями перевагою користується група тварин, батьківською формою яких були бугаї лінії Бальтазара 16207 у сполученні з коровами лінії Монарха 18965; за виходом молочного жиру — сполучення Циррус 16497 × Бальтазар 16207. Високими показниками жирномолочності характеризується контрольна група — лінія Цирруса 16497.

Щодо довічного використання, то у кросі, в якому батьківською формою виступили бугаї лінії Бальтазара 16207 з коровами лінії Цирруса 16497, було отримано найвищі показники. Деяко менша продуктивність була у реципрокному варіанті.

1. Близниченко В.Б., Полупан Ю.П., Коваленко А.Л. Сочетаемость пород, линий и быков при скрещивании // Основоположник зоотехнической науки П.Н. Кулешов и перспективы развития специальностей по зоотехнии и ветеринарии: Материали междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 140-летию со дня рожд. проф. Кулешова Павла Николаевича. — Х., 1995. — С. 65.
2. Винничук Д.Т. Структура породы великої рогатої худоби // Вісн. с.-г. науки. — 1982. — № 8. — С. 33–38.
3. Ганчев М.М., Бойко М.Ф., Нарожний П.А. Виявлення поєднаності ліній червоної степової худоби при кросах // Вісн. с.-г. науки. — 1987. — № 3. — С. 27–28.
4. Краткий словарь генетических терминов / Г.В. Максимов, В.Н. Василенко, В.Г. Максимов, А.Г. Максимов. — М.: Вузовская книга, 2001. — 96 с.
5. Лакин Г.Ф. Биометрия. — М.: Высш. шк., 1980. — 293 с.
6. Пешук Л. Пути повышения продуктивности красного молочного скота // Молочное и мясное скотоводство. — 1999. — № 6, 7 — С. 17–20.
7. Поєднуваність ліній та споріднених груп червоної молочної худоби / Ю.Полупан, Т.Коваль, В.Вороненко та ін. // Тваринництво України. — 2003. — № 11. — С. 11–14.

**ВЛИЯНИЕ ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ВАРИАНТОВ СКРЕЩИВАНИЙ НА СОЧЕТАЕМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ЛИНИЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.** П.С. Остапчук

*Приводится характеристика некоторых межлинейных сочетаний животных крымского зонального типа украинской красной молочной породы.*

**Крымский зональный тип, линия, межлинейное скрещивание**

**THE INFLUENCE OF DIRECT AND OPPOSITE CROSSBREEDING AT COMBINING OF SOME LINES OF THE LIVESTOCK.**

P.S. Ostapchuck

*The reference of some inter-lines crossbreedings of the animals of Crimean zonal type of the Ukrainian Red Dairy Breed was describe in this article.*

**Crimean zonal type, line, inter-line crossbreeding**

**УДК 636.32/38**

**П.С. ОСТАПЧУК**

*Кримський інститут агропромислового виробництва УААН*

**СТВОРЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОГО  
ЯДРА ОВЕЦЬ КРИМСЬКОГО  
ЗОНАЛЬНОГО ТИПУ В ДЕРЖПЛЕМЗАВОДІ  
"ЧОРНОМОРСЬКЕ" АР КРИМ**

*Охарактеризовано лінії овець цигайської породи кримського зонального типу в держплемзаводі "Чорноморське" АР Крим.*

**Цигайська порода, кримський зональний тип, лінія, барани-плідники, вівцематки**

Досить поширеною у вітчизняному вівчарстві є цигайська порода овець. Кримський зональний тип цигайської породи було створено в результаті багаторічної цілеспрямованої селекційно-племінної роботи вченими Інституту тваринництва степових рай-

© П.С. Остапчук, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

онів ім. М. Ф. Іванова "Асканія-Нова" і Кримського інституту АПВ [1, 2, 4] на базі держплемзаводу "Чорноморське" Сакського району АР Крим.

На сучасному етапі ведення вівчарства ринок диктує вести селекційно-племінну роботу в напрямку м'ясо-вовнової продуктивності цигайських овець. Узагальнюючи дані багаторічної роботи, низка зарубіжних вчених вважає, що популяції овець мають у собі сполучати високий рівень багатоплідності, молочності, високу якість вовни і м'ясну продуктивність при низьких витратах корму [5, 6].

**Мета роботи.** Нашою метою стало проведення роботи щодо створення селекційно-племінного ядра овець кримського зонального типу цигайської породи м'ясо-вовнового напрямку продуктивності в держплемзаводі "Чорноморське" Сакського району АР Крим. Робота тривала з 2001 по 2005 р.

**Методика досліджень.** Селекційно-племінна робота проводиться згідно з інструкцією з бонітування овець [3]. Овець осіменяють штучно свіжоодрержаною спермою в дозі 0,05 мл.

Після проведення бонітування ягнят 4- і 14-місячного віку відбирають для формування селекційного ядра за розробленими для них цільовими стандартами, де враховуються такі показники, як жива маса, довжина, настриг та тонина вовни (табл. 1).

**1. Цільові параметри овець 4- і 14-місячного віку  
для формування селекційного ядра**

| Ознака                   | 4 місяці |        | 14 місяців |         |
|--------------------------|----------|--------|------------|---------|
|                          | баранці  | ярочки | баранці    | ярочки  |
| Жива маса, кг            | 25–30    | 22–25  | 42–45      | 34 – 38 |
| Настриг чистої вовни, кг | -        | -      | 2,2–2,4    | 1,7–1,9 |
| Довжина вовни, см        | 4–6      | 3–5    | 10–11      | 8–9     |
| Тонина в якостях         | 50       | 56–50  | 46–50      | 48–50   |

У селекційне ядро відбирають ярочок тільки із класу еліта. Після вибракування вівцематок за старістю відібраними ярочка-