

5. Відтворювальна здатність дочок голштино-фризьких бугаїв порівняно з місцевими черно-рябими ровесницями (дослідне господарство «Терезине»)

| Показники                                | Дочки голштино-фризьких бугаїв (n=35) |                | Чорно-рябі ровесниці (n=133) |                | Різниця на користь 1/2-крової голштино-фризії |
|--|---------------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|---|
|  | M±m                                   | C <sub>v</sub> | M±m                          | C <sub>v</sub> |   |
| Вік при першому заплідненні, місяці      | 15,3±0,36                             | 14,0           | 17,0±0,26                    | 17,5           | -1,7±0,44                                     |
| Вік при першому отеленні, місяці         | 24,3±0,36                             | 8,8            | 26,0±0,18                    | 7,8            | -1,7±0,40                                     |
| Тривалість вагітності, дні               | 275±1,1                               | 2,4            | 275±0,5                      | 2,1            | 0±1,2   |
| Жива вага при першому заплідненні, кг    | 338±5,5                               | 9,8            | 342±3,3                      | 11,2           | -4±6,4  |
| Тривалість міжотельного періоду, дні     | 385±11,3                              | 8,3            | 397±7,5                      | 16,2           | -12±13,6                                      |
| Кількість осіменіння на одне запліднення | 1,22                                  | —              | 1,34                         | —              | -0,12   |

росту, вираженим молочним типом, добре пристосовані до механічного доїння і значно перевищують місцевих і голландських ровесниць за надоем, кількістю молочного жиру та живою вагою.

**ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ДЕЯКИХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ У ПОМІСНОГО МОЛОДНЯКА**

О. Н. МАРЧЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук

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

Найвні в республіці породи худоби в основному молочного або молочно-м'ясного напрямку продуктивності. Досвід передових господарств та результати наукових досліджень свідчать, що навіть при повноцінній годівлі тварини цих порід за скороспілістю і ефективністю використання кормів значно поступаються перед тваринами порід м'ясного напрямку (Д. В. Карликов, 1967; І. К. Кондрашкін, 1968; Д. Л. Левантін, Д. О. Смирнов, 1969; М. А. Кравченко, 1970, 1974; та ін.).

Особливий інтерес серед м'ясних порід, що завозяться в республіку і використовуються в основному для промислового схрещування, являє собою порода шароле, для якої характерні велика жива вага дорослих тварин (бугаї 1200—1250 кг, корови 750—800 кг), висока енергія росту молодняка та передача своїх цінних якостей потомкам не лише при чистопородному розведенні, а й при схрещуванні. Проте щодо останнього у вітчизняній літературі трапляються суперечливі дані.

Враховуючи це, в господарстві Чернігівської державної обласної сільськогосподарської дослідної станції в 1970—1972 рр. ми провели науково-виробничий дослід щодо вивчення особливостей розвит-

ку та продуктивних якостей молодняка, одержаного від схрещування бугаїв породи шароле з висококровними коровами симентальської породи, при вирощуванні його до 12-місячного віку. З помісних телят і ровесників симентальської породи за принципом аналогів сформували дві групи — дослідну і контрольну. Бугайців і теличок вирощували окремо при однакових умовах утримання та оптимальному рівні годівлі, що забезпечував одержання середньодобових приростів у межах 800—1000 г (табл. 1).

1. Результати вирощування піддослідного молодняка до 12-місячного віку

| Показники                               | Дослідна група |            | Контрольна група |            |
|---|----------------|------------|------------------|------------|
|   | бугайці        | телички    | бугайці          | телички    |
| <i>n</i>                                | 13             | 14         | 13               | 14         |
| Жива вага, кг:                          |                |            |                  |            |
| при народженні                          | 42,2±1,07      | 39,8±0,80  | 37,4±0,54        | 36,3±0,60  |
| C <sub>v</sub>                          | 4,04           | 3,58       | 5,19             | 6,78       |
| у 12 місяців                            |                |            |                  |            |
| C <sub>v</sub>                          | 371,5±8,03     | 330,2±5,30 | 340,5±6,30       | 302,5±5,80 |
| C <sub>v</sub>                          | 3,04           | 3,55       | 6,64             | 7,15       |
| Одержано всього приросту живої ваги, кг | 329,3          | 290,4      | 303,1            | 266,2      |
| Згодовано кормів, к. од.                | 1824,2         | 1766,1     | 1817,6           | 1755,5     |
| Витрати кормів на 1 кг приросту, к. од. | 5,54           | 6,10       | 6,00             | 6,60       |
| Середньодобовий приріст, г              | 902±20,6       | 795±13,3   | 830±16,7         | 729±15,2   |
| C <sub>v</sub>                          | 8,20           | 6,27       | 7,26             | 7,81       |

Помісі росли краще, ніж чистопородні ровесники, і в 12-місячному віці перевищували їх за живою вагою на 9,1%. Витрати кормів на 1 кг приросту помісних бичків і теличок були меншими відповідно на 7,7 і 7,6%.

Проте за інтенсивністю росту помісні бугайці дещо поступалися перед симентами. Так, якщо вага помісних бугайців порівняно з вагою при народженні збільшилась у 8,8, то сименталів — у 9,1 раз. У теличок інтенсивність росту була практично однаковою.

Для вивчення м'ясних якостей молодняка в річному віці забили по 6 бугайців з кожної групи (табл. 2).

Кращих за розвитком помісних бугайців залишили для дальшого вирощування і використання в промисловому схрещуванні, що в свою чергу вплинуло на зменшення живої ваги помісей перед забоем. Однак і в цьому випадку туші помісних бугайців важчі, а забійний вихід у них на 2,1% вищий. Крім того, туші помісних тварин характеризувались більш рівним жировим поливом, м'ясо їх світло-рожеве, з добре вираженою мармуровістю.

## 2. Результати контрольного забою підослідних бугайців ( $M \pm m$ )

| Показники                         | Дослідна група |       | Контрольна група |       |
|-----------------------------------|----------------|-------|------------------|-------|
|                                   | $M \pm m$      | $C_v$ | $M \pm m$        | $C_v$ |
| Передзабійна жива вага, кг        | 326,2±9,6      |       | 321,2±10,4       |       |
| Вага парної туші, кг              | 179,3±5,1      |       | 169,7±6,0        |       |
| % до передзабійної ваги           | 55,0           |       | 52,8             |       |
| Вага внутрішнього жиру, кг        | 9,0±0,2        |       | 9,3±0,2          |       |
| % до передзабійної ваги           | 2,8            |       | 2,9              |       |
| Забійна вага, кг                  | 188,3±5,2      |       | 179,0±5,9        |       |
| Забійний вихід, %                 | 57,8           |       | 55,7             |       |
| Вага охолодженої туші, кг         | 171,5±4,8      |       | 163,3±6,1        |       |
| в тому числі м'язової тканини, кг | 130,6±4,3      |       | 119,2±4,4        |       |
| Жир, кг                           | 3,4±0,3        |       | 4,3±0,4          |       |
| Кістки, кг                        | 33,4±0,8       |       | 35,0±1,3         |       |
| Сухожилля, зв'язки, кг            | 3,9±0,1        |       | 4,5±0,2          |       |
| Втрати, кг                        | 0,2±0,04       |       | 0,3±0,04         |       |

У тушах помісей містилось більше м'язової тканини, менше міжмускульного жиру та жиру-поливу, що, очевидно, зумовлено спадковими особливостями породи шароле. Індекс м'ясності (відношення м'яса і жиру до кісток, сухожилків і зв'язок) у них становив 4,0, тимчасом як у симентальських ровесників — 3,52. При обвалюванні туш забитих бугайців встановлено, що в помісей кращий вихід м'яса вищих сортів (25,4% проти 22,6% у сименталів).

Підвищення продуктивності тварин, на думку багатьох авторів, зумовлено посиленням окисно-відновних процесів в організмі (П. Д. Пшеничний, 1951; К. Б. Свечін, 1961, та ін.). В свою чергу це тісно пов'язано з розвитком таких внутрішніх органів, як печінка, серце, легені, нирки, селезінка. За даними П. В. Полетаєва (1963), В. Б. Добровольського (1964), розвиток внутрішніх органів значно залежить від способу утримання, віку та рівня продуктивності тварин. У спеціальному досліді на коровах чорно-рябої породи П. В. Полетаєв (1972) встановив, що чим краще розвинуті серце, легені, печінка та нирки, тим вищий вміст жиру в їх молоці. Найбільш чітко ця закономірність відмічена ним щодо розвитку легень та серця (коефіцієнт кореляції становив відповідно 0,70 та 0,58).

Розвиток внутрішніх органів ми оцінювали виходячи з їх ваги у річних бугайців (табл. 3).

## 3. Вага внутрішніх органів у забитих бугайців, кг

| Органи    | Дослідна група |       | Контрольна група |       | td   | Дослідні, % до контрольних |
|-----------|----------------|-------|------------------|-------|------|----------------------------|
|           | $M \pm m$      | $C_v$ | $M \pm m$        | $C_v$ |      |                            |
| Печінка   | 4,27±0,17      | 9,6   | 4,42±0,06        | 3,6   | 0,83 | 96,6                       |
| Легені    | 3,61±0,28      | 19,4  | 2,95±0,21        | 17,6  | 1,89 | 122,4                      |
| Серце     | 1,38±0,04      | 6,5   | 1,22±0,06        | 5,7   | 2,29 | 113,1                      |
| Нирки     | 0,88±0,03      | 7,9   | 0,86±0,02        | 7,0   | 0,70 | 102,3                      |
| Селезінка | 0,58±0,02      | 8,6   | 0,52±0,02        | 11,5  | 2,00 | 111,5                      |

Порівняння ваги внутрішніх органів помісних і симентальських бугайців показує, що в помісей порівняно з ровесниками краще розвинуті такі важливі органи, як легені, серце і селезінка.

Однак коефіцієнт мінливості ваги внутрішніх органів у помісей вищий, ніж у сименталів, за винятком селезінки, хоча достовірної різниці між середніми даними по окремих органах не встановлено.

#### ВИСНОВКИ

1. Помісні шароле × симентальські бугайці і телички в однакових умовах годівлі та утримання ростуть краще, ніж ровесники симентальської породи, і в 12-місячному віці перевищують останніх за живою вагою: бугайці — на 9,1% ( $td=2,69$ ), телички — на 9,1% ( $td=3,27$ ). На 1 кг приросту помісі витрачають менше кормів: бугайці — на 7,7 і телички — на 7,6%.

2. Помісні бугайці за забійним виходом перевищують сименталів на 2,1% (57,8 проти 55,7%;  $td=3,50$ ). Індекс м'ясності у них дорівнював 4,0 проти 3,52 у сименталів.

3. У помісей дещо більша вага внутрішніх органів, що, очевидно, зумовлює їх вищу продуктивність, хоча достовірної різниці між середніми показниками окремих органів по групах не встановлено.

#### ЛІТЕРАТУРА

Добровольский В. Б. Развитие внутренних органов при разных способах выращивания и откорма молодняка. — Доклады научной конференции Вологодского молочного института. Вологда, 1964.

Карликов Д. В. Сравнение по качеству потомства быков породы шароле с быками британских мясных пород при скрещивании с коровами молочных пород. — «Сельское хозяйство за рубежом» (серия Животноводство), 1967, № 7.

Кондрашкин И. К. Скрещивание симментальского скота с породами шароле и герефордской. — «Животноводство», 1968, № 12.

Кравченко М. А. Шароле. — У зб.: Племінна робота з породами великої рогатої худоби. К., «Урожай», 1970.

Левантин Д. Л., Смирнов Д. А. Мясная порода шароле и перспективы ее использования. — «Животноводство», 1969, № 2.

Полетаев П. В. Особенности развития внутренних органов у коров разного возраста, уровня продуктивности и жирномолочности. — Тезисы докладов научной конференции Вологодского молочного института. Вологда, 1963.

Полетаев П. В. Физиология и биохимия жирномолочности коров. М., «Колос», 1972.

Пшеничный П. Д. Воспитание молодняка как метод управления индивидуальным развитием сельскохозяйственных животных. — «Советская зоотехния», 1951, № 10.

Свечин К. Б. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. К., 1961.