

Висновки. Оцінка чорно-рябої худоби датської селекції свідчить в цілому про її високу племінну цінність та пристосовність до нових умов розведення. За молочною продуктивністю, якістю статей екстер'єру вона переважає тварин місцевої селекції, а за станом кінцівок й відтворної здатності поступається їй.

Створення належних умов використання, індивідуальний підхід залежно від типу будови тіля і лінійної належності, а також їх репродукція дозволить розширити генофонд і визначити його призначення у програмі селекції по вдосконаленню вітчизняної худоби.

1. Гавриленко М. С., Коваленко Г. С. Морфологічні і фізіологічні властивості ям'я корів-первісток датської чорно-рябої породи // Розведення та штучне осіменіння великої рогатої худоби.— 1980.— Вип. 12.— С. 47—49.

2. Кульбин А. Датский черно-пестрый скот // Создание нового типа черно-пестрой эстонской породы.— Таллин, 1985.— С. 40—42.

3. Недава В. Ю., Гавриленко М. С., Демянчук В. В. Продуктивність чорно-рябої породи датського походження // Розведення та штучне осіменіння великої рогатої худоби.— 1981.— Вип. 13.— С. 5—8.

4. Ружевский А. В., Рубан Ю. Д., Бердник П. П. Породы крупного рогатого скота.— М.: Колос, 1980.— 246 с.

Інститут розведення і генетики тварин

Приведены данные изучения продуктивных и экстерьерных особенностей коров черно-пестрой породы датской селекции, завезенных в Украину в разные годы.

УДК 636.22/28.082

О. І. ШЕМИГОН, Й. З. СІРАЦЬКИЙ

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ БУГАЇВ ШВИЦЬКОЇ ПОРОДИ У ДЕРЖПЛЕМЗАВОДІ “ВАСИЛІВКА” СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Наведено дані по використанню бугаїв-плідників швицької породи для поліпшення лебединської худоби в зоні її розведення.

При створенні нових порід і типів великої рогатої худоби і вдосконаленні вже існуючих актуальним залишається питання пошуку найбільш ефективних методик, впровадження яких у виробництво пов-

© Шемігон О. І., Сірацький Й. З., 1996

Розведення і генетика тварин. 1996. Вип. 28.

ністю задовільняло 6 науковців, селекціонерів і практиків. Це дасть змогу досягти поставленої мети за коротший термін із значно меншими затратами праці та коштів.

Методика досліджень. Ріст і розвиток молодняка, молочну продуктивність, відтворну здатність та екстер'єрні особливості вивчали за даними зоотехнічного та племінного обліку держплемзаводу на 482 коровах. З них 266 чистопородних лебединських, 55 голів генотипів 1/2, 1/4 та 1/8 і 51 з генотипом 1/16 крові за швіцькою породою. За формулами, запропонованими Й. З. Сірацьким, В. В. Меркушиним та ін. (1994) визначали індекс адаптації:

$$i = \frac{365 - \text{МОП}}{\text{МЖ}} \times 27,40$$

де i — індекс адаптації; МОП — міжотельний період; 365 — кількість днів у році; МЖ — молочна продуктивність, кг молочного жиру, а також індекс продуктивності:

$$i_n = \frac{\text{М} \cdot \text{Ж} \cdot 365 \cdot \text{ШМ}}{\text{МОП} \cdot \text{ШГ}},$$

де i_n — індекс продуктивності за 305 днів лактації, т; Ж — вміст жиру в молоці, %; ШМ — ширина в маклахах, см; ШГ — ширина грудей за лопатками, см.

За контрольну групу приймали тварин чистопородної лебединської породи, за дослідну — помісей, одержаних в різних варіантах схрещування лебединської з швіцькою.

Матеріали оброблено біометрично за методикою М. А. Плохінського (1969).

Результати досліджень. Для поліпшення лебединської худоби в зоні її розведення широко використовують бугаїв швіцької породи. Ефективність схрещування названих порід між собою стосовно окремих варіантів різна. На тваринах племзаводу "Василівка" вивчали ефективність ввідного схрещування, можливість його практичного застосування в умовах виробництва. Дані росту і розвитку молодняка різних генотипів наведено в табл.1. Суттєвої різниці за живою масою молодняка при народженні в різних групах худоби не відмічено. Проте у віці 6 міс жива маса напівкровних тварин порівняно з чистопородними, була вища на 7,3 кг (156,9±3,95 проти 149,6±1,51 кг). Але ця різниця не вірогідна. У інших помісей, за виключенням тварин з кровністю 1/16 за швіцькою породою, різниця по живій масі незначна. У віці 12 міс напівкровні телички порівняно з чистопородними мали більш суттєву різницю за живою масою — 17,1 кг (267±5,51 кг проти 250,7±2,27 кг; $P > 0,99$). У решти груп тварин з кровністю 1/4, 1/8 і 1/16 за швіцькою породою порівняно з чистопородними лебединськими є різниця, проте вона незначна і не вірогідна. У 18-місячному віці

напівкровні телиці порівняно з чистопородними мають вищу живу масу на 19,2 кг, або 5,4 % ($P > 0,99$). У тварин інших груп цей показник майже не відрізняється від показника чистопородних. Більш висока жива маса напівкровних тварин пояснюється більш високою скороспілістю помісей. В наступних поколіннях цей ефект послаблюється і ріст помісних тварин (F_1 і F_2), близький до чистопородних. Свідченням цього є дані табл. 2, де абсолютний приріст за 18 міс напівкровних тварин становив 326,4 кг (при середньодобовому 604 г) в той час, коли чистопородні, 1/4, 1/8 і 1/16-кровні тварини мали відповідно 308,2 кг (570 г), 307,0 (569), 309,2 (572) і 311,1 кг (576 г).

1. Ріст і розвиток молодняка різних генотипів у держплемзаводі "Василівка" Сумської області

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська $n = 266$	1/2Л+1/2Ш $n = 55$	3/4Л+1/4Ш $n = 55$	7/8Л+1/8Ш $n = 55$	15/16Л+1/16Ш $n = 51$
Жива маса молодняка при народженні, кг	32,2±0,24	33,2±0,54	32,2±0,48	32,5±0,47	31,0±0,54
Жива маса, кг в міс.					
6	149,6±1,51	156,9±3,95	150,0±3,16	144,2±3,44	139,7±3,17
12	250,7±2,27	167,8±5,51	255,8±5,31	253,2±6,29	248,4±5,28
18	340,4±2,59	359,6±6,00	339,6±5,50	341,7±6,64	342,1±6,17

Молочна продуктивність є основним показником при оцінці генотипів тварин, одержаних при схрещуванні. Середні показники молочної продуктивності вивчених генотипів наведено в табл. 3. За надоем за 305 днів лактації кращими виявились напівкровні первістки. Надій останніх становить 3293,6±127,73 кг, що на 258,9 кг більше, ніж у чистопородних лебединських ровесниць (3034,7±46,02). Ця різниця близька до вірогідної ($t_x = 1,90$). Щодо кількості молочного жиру за лактацію, то різниця більш суттєва і статистично вірогідна ($P < 0,99$). Від чистопородних лебединських одержали 111,7±1,71 кг жиру при середній жирності молока 3,68±0,008 %, а від напівкровних — 124,4±4,89 кг при жирності 3,77±0,024 %. Надій від корів решти груп (1/4, 1/8 і 1/16-кровних за шведською породою) суттєво не відрізняється. Звідси найвищий коефіцієнт молочності мають напівкровні тварини — 618,6 кг. В той же час у чистопородних та генотипів 1/4, 1/8 і 1/16-кровних цей показник знаходиться на рівні 551,2 кг, 555,6, 524,8 і 575,0 кг відповідно.

2. Абсолютний, середньодобовий та відносний прирости молодняка різних генотипів

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська	1/2Л+ 1/2Ш	3/4Л+ 1/4Ш	7/8Л+ 1/8Ш	15/16Л+ 1/16Ш
<i>0 — 6 міс:</i>					
абсолютний, кг	117,4	123,7	117,8	111,7	108,7
середньодобовий, г	652	687	654	620	603
відносний, %	129,1	130,2	129,3	126,6	127,4
<i>6 — 12 міс:</i>					
абсолютний, кг	101,1	110,9	105,8	109,0	108,7
середньодобовий, г	561	616	587	605	603
відносний, %	50,0	52,2	52,1	54,8	56,0
<i>12 — 18 міс:</i>					
абсолютний, кг	89,7	91,8	83,8	88,5	93,7
середньодобовий, г	498	510	465	491	520
відносний, %	30,3	29,2	28,1	29,7	31,7
<i>0 — 18 міс:</i>					
абсолютний, кг	308,2	326,4	307,4	309,2	311,1
середньодобовий, г	570	604	569	572	576
відносний, %	165,4	166,1	165,3	165,2	166,8

3. Молочна продуктивність первісток різних генотипів

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська	1/2Л+1/2Ш	3/4Л+1/4Ш	7/8Л+1/8Ш	15/16Л+ 1/16Ш
Дійних днів	324,8±4,14	325,7±915	323,7±8,78	315,7±7,05	339,3±3,77
Надій за лактацію, кг	3034,7±46,02	3293,6±127,73	3139,0±89,43	2949,2±137,73	3140,1±119,49
Вміст жиру в молоці, %	3,68±0,008	3,77±0,024	3,67±0,017	3,70±0,021	3,70±0,023
Молочний жир, кг	111,7	124,4±4,89	114,5±3,34	108,5±5,01	116,6±4,86
Надій у перерахунку на 4 % молока, кг	2791,9	3104,2	2880,0	2728,0	2904,5
Жива маса корів, кг	506,5±3,56	501,8±8,25	518,3±9,36	519,8±8,08	505,1±8,33
Коефіцієнт молочності, кг	551,2	618,6	555,6	524,8	575,0

За основними промірами та індексами тілобудови тварин вивчених генотипів (табл. 4) певних відмінностей між групами не встановлено.

Дані відтворної здатності корів різних генотипів наведено в табл. 5. Вік першого отелу найкоротший у напівкровних тварин і близький до оптимального — $881,7 \pm 19,45$ днів (29,4 міс). У тварин решти груп цей термін дещо більший від оптимального і становить у чистопородних — $918,7 \pm 7,35$ днів, у помісей 1/4, 1/8 і 1/16 за швіцькою породою відповідно $920,0 \pm 17,88$ днів, $996,1 \pm 25,25$, $918,8 \pm 23,03$ дні. Період тільності у вивчених груп корів знаходиться в межах норми. Міжотельний період коливається від $386,9 \pm 7,66$ днів (у 1/8-кровних тварин) до $404,0 \pm 8,36$ (у 1/16-кровних). Решта груп займають проміжне місце.

Індекс адаптації (табл. 6) найвищий у чистопородних лебединських тварин, за винятком тварин генотипу 7/8Л+1/8Ш. Це закономірно, оскільки вони найкраще пристосовані до місцевих умов. Характеризуючи різні генотипи за індексом продуктивності, спостерігаємо, що він кращий у напівкровних тварин — 12,66. Із зменшенням частки крові

4. Основні проміри та індекс тілобудови первісток різних генотипів

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська	1/2Л+1/2Ш	3/4Л+1/4Ш	7/8Л+1/8Ш	15/16Л+1/16Ш
Проміри, см:					
висота в холці	$126,1 \pm 0,32$	$126,9 \pm 0,90$	$126,3 \pm 0,63$	$126,0 \pm 0,84$	$126,0 \pm 0,96$
глибина грудей	$65,4 \pm 0,31$	$65,4 \pm 0,41$	$65,0 \pm 0,42$	$65,1 \pm 0,70$	$66,0 \pm 0,46$
ширина грудей	$43,8 \pm 0,25$	$43,4 \pm 0,48$	$42,8 \pm 0,48$	$42,8 \pm 0,63$	$43,3 \pm 0,54$
ширина в маклаках	$47,7 \pm 0,34$	$48,0 \pm 0,46$	$48,1 \pm 0,43$	$48,4 \pm 0,54$	$47,6 \pm 0,41$
коса довжина тулуба (палкою)	$146,5 \pm 0,53$	$146,0 \pm 1,02$	$146,0 \pm 0,96$	$146,3 \pm 1,06$	$146,0 \pm 1,16$
обхват грудей	$186,6 \pm 0,60$	$184,2 \pm 1,10$	$185,8 \pm 1,15$	$183,8 \pm 1,50$	$187,3 \pm 1,37$
обхват п'ястка	$20,1 \pm 0,94$	$19,7 \pm 0,17$	$18,9 \pm 0,18$	$19,2 \pm 0,15$	$19,1 \pm 0,22$
Індекс, %:					
довгоногості	48,1	48,4	48,5	48,3	47,6
розтягнутості	116,1	115,0	115,5	116,1	115,8
тазогрудний	91,8	90,2	88,9	88,4	90,9
грудний	66,9	66,3	65,8	65,7	65,6
формату	127,3	126,1	127,2	125,6	128,2
костистості	15,9	15,5	14,9	15,2	15,1

швидької породи у помісєй відмічається спад продуктивності й наближення цього показника до аналогічного у чистопородних лебединських тварин.

5. Відтворна здатність корів різних генотипів

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська	1/2Л+1/2Ш	3/4Л+1/4Ш	7/8Л+1/8Ш	15/16Л + 1/16Ш
Вік першого отелу, дні	918,7±7,35	881,7±19,45	920,0±17,88	996,1±15,25	918,8±23,03
Термін стільності, дні	289,4±0,63	289,8±1,68	289,1±1,25	291,6±1,71	292,9±1,78
Сервіс-період, дні	101,7±4,15	106,0±9,73	103,3±9,74	94,1±6,83	111,1±8,72
Міжотельний період, дні	390,8±4,21	395,8±9,95	392,4±9,68	386,9±7,66	404,0±8,36
Жива маса при першому отелі, кг	506,5±3,56	501,8±8,25	518,3±9,36	519,8±8,08	505,1±8,33
Індекс відтворення, %	93,3	92,2	93,0	94,3	90,3

6. Індекс адаптації та продуктивності корів різних генотипів

Показник	Генотип тварини				
	Чистопородна лебединська	1/2Л+1/2Ш	3/4Л+1/4Ш	7/8Л+1/8Ш	15/16Л + 1/16Ш
Індекс адаптації	-6,32	-6,78	-6,55	-5,53	-9,16
Індекс продуктивності	11,35	12,66	12,04	11,64	11,53

Висновок. При виведенні нового типу бурої худоби молочного напрямку продуктивності ввідне (прилиття крові), а також безсистемне схрещування без ніякого контролю позитивних наслідків не дає. Це лише призводить до додаткових витрат, оскільки витрачаються значні кошти на придбання сперми бугаїв-плідників, особливо імпортного походження.

Інститут розведення і генетики тварин

Приведені дані по використанню бугаїв-производителів швицької породи для уділишення лебединського скота в зоні його розведення.