

УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК

# МОЛОЧНО-М'ЯСНЕ СКОТАРСТВО

---

МІЖВІДОМЧИЙ  
ТЕМАТИЧНИЙ  
НАУКОВИЙ  
ЗБІРНИК

---

Заснований у 1965 р.

Випуск

85

32718

Київ «Урожай» 1994

Висвітлено питання селекції у молочному і м'ясному скотарстві, результати вивчення взаємозв'язку різних типів будови тіла тварин із продуктивністю, деякі питання раціональної їх годівлі, методи зниження вмісту радіоцезію в яловичині, технологічні рішення щодо утримання худоби. Для наукових працівників і спеціалістів сільського господарства.

Редакційна колегія: А. О. Омеляненко (відповідальний редактор), Д. Т. Вінничук, Е. М. Доротюк, М. В. Зубець, В. С. Літник, Ф. І. Осташко, Є. З. Петруша, Ю. Д. Шаповалов, В. В. Цюпко, Л. А. Цепенко (відповідальний секретар).

Адреса редакційної колегії: 312120, Харківська обл., Харківський район, п/в Кулиничі, Інститут тваринництва Української академії аграрних наук, тел. 62-70-94, 95-35-95.

сукорослими з глибшою грудною та довшим тулубом. Величина двох найбільш важливих індексів будови тіла (довгоногості й розтягнутості) свідчить про кращу вираженість молочного типу в цілому у червоної степової худоби порівняно із симентальською, а також, що помісі у обох варіантах схрещування є більш близькими до тварин молочного напрямку продуктивності (табл. 2).

Аналіз показників продуктивності показує, що у всіх вагових градациях симентальської породи спостерігається перевищення голштинно-симентальських помісей над чистопородними симентами за величиною надою за 305 днів лактації, хоча різниця між групами перебувала у значних межах (від 49 до 520 кг). Найближчий надій мали симентальські корови з живою масою при першому плідному осіменінні 321—340 кг, тимчасом як у групі помісей оптимальною виявилась жива маса 381 кг і більше.

У червоної степової породи не спостерігалось прямолінійного зв'язку підвищення молочності з підвищенням живої маси при першому плідному осіменінні. Встановлено, що оптимальною живою масою при першому плідному осіменінні є 321—340 кг, де надої становлять 4077 кг. Щодо помісей голштинно-червоної степової, то найбільші надої були у групі живою масою 361—380 кг при першому осіменінні телиць. Потім спостерігалось зниження надоїв.

**Висновки.** 1. Жиристість молока у помісей обох порід із голштинами нижча, ніж у чистопородних тварин.

2. Спостерігається тенденція до зниження жирності молока з підвищенням надою в усіх групах.

3. У гірших умовах годівлі симентальської породи кількість молочного жиру від її помісей за першу лактацію збільшилась на 10,0 %, а від помісей червоної степової породи підвищення жиру становило в середньому тільки 2,6 %.

*Одержано редколегією 31.05.93.*

*Приведены результаты скрещивания симментальской и красной степной пород с голштинской в зоне Донбасса.*

ISSN 0544-7453. Молочно-м'ясне скотарство. 1994. Вип. 85.

УДК 636.082.25 : 636.22/28

**Т. В. ПІДПАЛА**, кандидат сільськогосподарських наук

Кримський сільськогосподарський інститут

## **РЕЗУЛЬТАТИ РОЗВЕДЕННЯ ЧЕРВОНОЇ ДАТСЬКОЇ ХУДОБИ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ**

*Викладено результати використання тварин червоної датської породи в господарствах півдня України. Вивчені продуктивні і відтворні властивості імпортичного м'ясного поголів'я.*

Проблема швидкого поліпшення червоної степової породи в напрямку уйдності, технологічності спонукала завезення із Данії червоної датської худоби. Імпортованих тварин розмістили в племінних господарствах Херсонської, Запорізької та Донецької областей.

**Методика досліджень.** Матеріалом для досліджень були тварини червоної датської породи племзаводів ім. Кірова Скадовського району Херсонської, «Диктатура» Донецької областей і «Славное» Республіки Крим.

Дослідження проводили за загальноприйнятими методиками. Відтворну

1. Продуктивні якості жіночих предків корів червоної датської породи, завезених із Данії ( $M \pm m$ )

Жіночі предки	Лактація	Показники		
		надій, кг	вміст жиру в молоці, %	кількість молочного жиру, кг
<i>Племзавод ім. Кірова</i> (n = 102)				
Матері	I	5725 ± 113	4,16 ± 0,03	238 ± 5
	II	6133 ± 92	4,26 ± 0,03	261 ± 4
	III	6327 ± 107	4,24 ± 0,03	268 ± 5
	Краща	6649 ± 72	4,23 ± 0,08	281 ± 3
Матері матерів	»	6207 ± 146	4,20 ± 0,04	271 ± 6
Матері батьків	»	8055 ± 144	4,39 ± 0,03	354 ± 6
<i>Племзавод «Славное»</i> (n = 100)				
Матері	I	5926 ± 124	4,27 ± 0,03	253 ± 6
	II	6340 ± 113	4,38 ± 0,04	276 ± 5
	III	6563 ± 149	4,30 ± 0,05	282 ± 6
	Краща	7006 ± 97	4,26 ± 0,03	300 ± 4
Матері матерів	»	6361 ± 159	4,24 ± 0,03	269 ± 6
Матері батьків	»	8574 ± 143	4,41 ± 0,03	378 ± 7
<i>Племзавод «Диктатура»</i> (n = 75)				
Матері	I	6223 ± 100	4,19 ± 0,07	262 ± 2
	II	6433 ± 170	4,31 ± 0,11	275 ± 6
	III	6683 ± 220	4,40 ± 0,11	293 ± 10
	Краща	6681 ± 109	4,30 ± 0,04	285 ± 6
Матері матерів	»	6604 ± 146	4,36 ± 0,05	288 ± 6
Матері батьків	»	8566 ± 132	4,47 ± 0,05	384 ± 5

здатність корів вивчали за показниками: вік першого отелення, тривалість сервіс-, сухостійного і міжотельного періодів. Матеріали досліджень опрацювали з використанням варіаційної статистики за методикою М. О. Плехінського.

Результати досліджень. Для виявлення потенціальних можливостей червоної датської худоби провели аналіз господарсько корисних ознак жіночих предків, завезених із Данії.

Показники продуктивності матерів, матерів матерів і матерів батьків свідчать про досить високі генетичні задатки цієї породи (табл. 1). Середній надій матерів і матерів матерів за кращу лактацію становив відповідно 6649 кг молока жирністю 4,23 %, 6207 кг і 4,20 %; 7006 кг і 4,26 %, 6361 кг і 4,24 %; 6681 кг і 4,30 %, 6604 кг і 4,36 %. Матері батьків характеризуються значно вищими показниками продуктивності — у межах 8000—9000 кг молока. Таким чином, імпортне маточне поголів'я походить від високоцінних предків.

Проведений аналіз господарсько корисних ознак імпортованих із Данії тварин свідчить про достатньо високий рівень їх продуктивності. Найвищими показниками характеризувалися корови племінного стада племзаводу «Славное». Їх середній надій за першу лактацію становив 6416 кг при вмісті жиру 3,93 %. Продуктивність корів у господарствах ім. Кірова і «Диктатура» була набагато нижчою (табл. 2).

Зазначені результати свідчать, що генетичний потенціал червоної датської худоби високий, але для його проявлення необхідні сприятливі умови середовища. Найважливіша різниця за показниками продуктивності між коровами з досліджуваних господарств зумовлена більше причинами паратипового характеру, ніж спадкового. Тому створення необхідного «комфарту» при використанні чер-

## 2. Характеристика корів червоної датської породи за молочною продуктивністю за першу лактацію

Племзаводи	n	Надій, кг	Вміст жиру в молоці, %	Кількість молочного жиру, кг	Жива маса, кг
Ім. Кірова	92	5402	3,66	198	539
«Славное»	94	6416	3,93	251	602
«Диктагура»	62	5122	4,10	210	522

вонаї датської худоби забезпечить максимальне виявлення її потенціальних можливостей.

Слід зазначити, що більшість завезених тварин поліпшені бугаями швіцької та голштинської порід. Датські селекціонери при створенні худоби інтенсивного молочного типу застосовують схрещування червоних датських корів із плідниками швіцької американської селекції. Крім того, вони проводять роботу у напрямі виявлення кращих комбінацій при використанні чорно-рябих голштинів, які характеризуються найвищими показниками молочності та технологічності серед світових порід великої рогатої худоби. У результаті використання генфонду світових порід молочного напрямку продуктивності у тварин поліпшені форма вим'я і його прикріплення до тулуба, постановка й міцність кінцівок, підвищені показники молочної продуктивності. Це підтверджують і результати наших досліджень, проведених на стаді племзаводу «Славное». Помісні корови порівняно з чистопородними червоними датськими відрізняються вищими показниками молочної продуктивності, зберігаючи цю перевагу протягом усіх лактацій, починаючи з першої. Але продуктивність тварин залежить від їх генотипу (табл. 3).

Найвищими показниками надою і продукції молочного жиру характеризу-

## 3. Молочна продуктивність корів різного походження

Генотип	Показники за 305 днів лактації					
	n	надій, кг	вміст жиру в молоці, %	n	надій, кг	вміст жиру в молоці, %
ЧД, ч/п	17	5929	3,96	5	4830	4,30
ЧД + АШ	53	6534	3,92	21	6724	4,20
у тому числі:						
$\frac{1}{2}$ ЧД + $\frac{1}{2}$ АШ	5	6287	3,99	33	6842	4,18
$\frac{3}{4}$ ЧД + $\frac{1}{4}$ АШ	28	6764	3,88	8	7056	4,28
$\frac{7}{8}$ ЧД + $\frac{1}{8}$ АШ	13	6652	3,91	66	6738	4,12
$\frac{5}{8}$ ЧД + $\frac{3}{8}$ АШ	4	5889	3,88	3	5589	4,01
$\frac{3}{8}$ ЧД + $\frac{5}{8}$ АШ	1	5501	3,80	1	77 036	4,14
$\frac{15}{16}$ ЧД + $\frac{1}{16}$ АШ	2	6191	3,92	1	6758	3,97
ЧД + ЧРГ	12	6690	3,91	2	77 148	4,07
у тому числі:						
$\frac{3}{4}$ ЧД + $\frac{1}{4}$ ЧРГ	10	6987	3,91	2	7148	4,07
$\frac{7}{8}$ ЧД + $\frac{1}{8}$ ЧРГ	2	5222	3,96	—	—	—
ЧД + АШ + ЧРГ	12	6311	3,91	2	6953	4,25
Всього	94	6416	3,93	30	6432	4,21

Примітка. ЧД — червона датська, АШ — американські швіци, ЧРГ — червоно-ряба голштинська.

#### 4. Тривалість сервіс- і міжотельного періодів

Показник	Племзаводи	
	«Славное»	ім. Кірова
Сервіс-період, днів	80—163	93—97
Міжотельний період, днів	429	406
Індекс запліднення	2,8	2,2

#### 5. Показники відтворення стада племзаводу «Славное», маточне поголів'я якого завезене з Данії

Отелення	Кількість отелень	Із них					
		нормальних		мертвонародження		абортів	
		голів	%	голів	%	голів	%
Перше	100	90	90,0	7	7,0	3	3,0
Друге	90	82	91,2	4	4,4	4	4,4
Третє	70	60	85,7	1	1,4	9	12,9
Четверте	20	19	95,0	0	0	1	5,0
У середньому	280	257	89,6	12	4,3	17	6,1

ються корови, які мають 25 % крові американських швіців. Їх надій за першу лактацію становив у середньому 6764 кг молока при вмісті жиру 3,88 %.

Тварини, поліпшені червоно-рябими голштинами, також перевищують рівень продуктивності чистопородних червоних датських ровесниць. Але таких корів у стаді незначна кількість, тому висновок про перевагу помісних тварин вважаємо передчасним.

У цілому імпортні тварини в нових умовах середовища мали достатньо високу молочну продуктивність як за першу, так і наступні лактації. Важливим елементом у селекційній роботі з породою є не тільки збереження продуктивних якостей, а також відтворних функцій, за якими можна судити про акліматизаційну здатність червоної датської худоби. При цьому враховували такі показники: сервіс- і міжотельний періоди, частоту мертвонародження та абортів. Крім того, на основі записів у журналах штучного осіменіння визначили індекс запліднених по 480 тільностах 130 корів племзаводу «Славное» і 198 корів племзаводу ім. Кірова (табл. 4).

Аналіз тривалості сервіс-періоду показав, що є деякі порушення строків запліднення тварин. Високою тривалістю сервіс-періоду характеризуються корови племзаводу «Славное». Середня тривалість міжотельного періоду по досліджуваних тваринах становила відповідно 429 і 406 днів. Це можна пояснити тим, що при високій молочній продуктивності у корів знижується плідність.

Багатьма дослідниками встановлена тенденція до зниження відтворних функцій при підвищенні продуктивності. Так, у корів з надоем 8000 кг молока і більше період між отеленнями був максимальним — 449 днів. Таким чином, тривала селекція на велику молочність з часом призвела до зниження плідності корів. Про наявність змін у відтворній функції червоних датських корів свідчить індекс запліднення, який становив відповідно 2,8 і 2,2. Середній індекс запліднення корів з племзаводу «Славное» значно перевищив оптимальні показники (1,4—1,6).

Для з'ясування причин порушення відтворної здатності червоної датської худоби ми вивчили випадки мертвонародження, абортів, перегулів (табл. 5).

Ці дані свідчать, що показник мертвонародження у первісток вищий, ніж у корів із другим і пізнішими отеленнями. За повідомленням Богумила Суханека (1982), показник мертвонародження у червоних датських корів при першому отеленні становив 9,4 %, а старшого віку — тільки 2,7 %.

Відмічаючи зниження випадків мертвонародження у корів із віком, спостерігаємо збільшення кількості абортів у них. Найбільша питома вага (12,9 %) таких корів була після другого отелення.

Аналогічні результати одержані у червоних датських корів племзаводу ім. Кірова. Аналіз відтворення стада показав, що серед тварин є випадки мертвонародження, абортів, тяжких отелень, перегулів.

З'ясовуючи причини частих перегулів корів, провели аналіз їх запліднень. Результати показали, що у 45—50 % тварин з племзаводу «Славное» і у 36,3 % з племзаводу ім. Кірова період до плідотворного запліднення відповідає нормі. У решті поголів'я корів статеві цикли порушені. Однією з причин цього є ембріональна смертність серед червоної датської худоби виявлена у 34,4 % корів із племзаводу «Славное» й у 33,9 % корів із племзаводу ім. Кірова.

Велика кількість перегулів залежить від імунологічної несумісності гамет батьків. Таких тварин у стаді племзаводу ім. Кірова виявлено 10 %, а в племзаводі «Славное» — 24,4 %.

Порушення відтворних функцій у корів червоної датської породи знижує тривалість їх господарського використання. У середньому цей показник у досліджуваних стадах коливається від 2,2 до 2,6 отелення.

**Висновки.** Корови червоної датської породи в нових умовах зберігають високу молочну продуктивність, але при цьому спостерігається деяке порушення репродуктивних ознак.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Мартыненко Н. А. Эмбриональная смертность сельскохозяйственных животных и ее предупреждение.— К.: Урожай, 1971.— 298 с.
2. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников.— М.: Колос, 1969.— С. 76—133.
3. Подпадая Т. В., Мокеев А. С. Каталог быков-производителей красных пород.— К.: Урожай, 1990.— С. 109—159.
4. Суханек Богумил. Селекция крупного рогатого скота на снижение смертности телят при первом отеле и в первые дни жизни // Актуальные вопросы прикладной генетики в животноводстве.— М.: Колос, 1982.— С. 166—176.

*Одержано редколлегією 25.05.93.*

*Изложены результаты использования животных красной датской породы в хозяйствах юга Украины. Изучены продуктивные и производительные свойства импортного маточного поголовья.*

Макаров В. М. Оцінка різних варіантів схрещування при вдосконаленні чорно-рябої худоби	3
Рубан Ю. Д. Наука трофологія у сучасній селекції худоби	8
Хомут І. С., Лазаренко О. В., Граматик В. М. Критерії бажаного типу молочної худоби	12
Патров В. С., Горобець А. В. Результати схрещування корів симентальської породи з бугаями поліпшувальних порід	16
Макаров В. М., Храмцова О. М. Селекція худоби на стійкість проти захворювань	19
Ганчев М. М., Бойко М. Ф. Ефективність схрещування худоби базових порід із голштинською в зоні Донбасу	23
Підпала Т. В. Результати розведення червоної датської худоби на півдні України	25
Коваленко В. М., Шацька Л. І. Ефективність використання англєрських плідників для поліпшення продуктивних якостей червоної степової породи	30
Рубан Ю. Д., Зандаря В. А., Великанова В. С., Карпенко К. В. До питання про співвідношення генотип—середовище у сучасних умовах виробництва	32
Хмельничий Л. М., Вербич І. В. Ріст молодняка різного генетичного походження	35
Доротюк Е. М., Глотова Г. А. Головеньківський заводський тип української м'ясної породи великої рогатої худоби	38
Мусієнко Ю. С., Долгоброд М. А., Чуй Р. Ф. Ріст, розвиток і м'ясні якості молодняка сірої української худоби асканійської популяції	43
Кваша В. І., Грищай Б. В. Ефективність використання надремонтих телиць на м'ясо	46
Маменко О. М., Кебко В. Г. Новий метод виведення радіоцезію із м'яса великої рогатої худоби	49
Доротюк Е. М., Романяк Я. М. М'ясна продуктивність бичків різних типів будови тіла створюваної знам'яської породи	53
Кандиба В. М., Коняхін О. П. Вплив концентрації обмінної енергії (ДОЕ) у сухій речовині раціонів на м'ясу продуктивність і використання кормів при інтенсивному вирощуванні бичків	57
Кебко В. Г., Маменко О. М. Значення збалансованої годівлі для виведення радіоцезію із м'язової тканини великої рогатої худоби	61
Чигринов Є. І., Юрченко С. Г., Мурайов Л. Ф. Рівень екологічної чистоти яловичини за забрудненістю її солями важких металів, пестицидами та радіонуклідами у господарствах Харківської області	68
Павленко М. П., Павленко Л. М. Довгозбережене середовище для кріоконсервації сперми бугаїв-плідників	70