

Висновки. 1. Найбільш тісна кореляція ($r=0,66-0,77$) між показниками молочності корів і живою масою приплоду спостерігається у перші 4 міс. лактації.

2. Починаючи з п'ятого місяця лактації м'ясних корів, на показники середньодобових приростів живої маси телят, вирощуваних на підсосі, помітно впливає підгодівля рослинними кормами.

3. На основі одержаних результатів молочність м'ясних корів можна оцінювати за живою масою приплоду до 4-місячного віку.

Надійшла до редколегії 20.08.1979 р.

УДК 636.235.6

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЧОРНО-РЯБОЇ ХУДОБИ ДАТСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ

В. Ю. НЕДАВА, доктор сільськогосподарських наук

М. С. ГАВРИЛЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук

В. В. ДЕМ'ЯНЧУК, молодший науковий співробітник

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

Чорно-ряба датська порода ще до недавня не мала чіткої спеціалізації за продуктивністю. З 1949 р. після офіційного злиття ютландського масиву худоби з голландською в чорно-рябу породу її спеціалізують в молочному напрямі (Н. Кокман, 1965). Наступний період роботи з нею характеризувався масовим поліпшенням бугаями голландського, шведського, німецького і американського (голштино-фризи) походження. В результаті цього молочна продуктивність датської чорно-рябої худоби значно підвищилась, її рівень (4478 кг молока жирністю 3,99%) досяг показників, характерних для тварин провідної в країні червоної датської породи і продовжує рости.

У кінці 1976 р. в три господарства Київської області завезли близько 400 голів телиць і нетелей чорно-рябої породи датського походження. Спостереження за імпортними тваринами і облік їх продуктивності, які ми провели, дають певне уявлення про акліматизаційні властивості датської чорно-рябої породи.

Методика досліджень. Вивчення акліматизаційних властивостей датської чорно-рябої худоби здійснювали на основі порівняння показників продуктивності завезених дочок з їх матерями, яких доїли в умовах Данії. Для з'ясування причин різного рівня продуктивності тварин порівнюваних груп врахували їх вік при першому отеленні, тривалість лактації, сервіс- і міжотельного періодів, а також походження. Крім того, в дослідному господарстві «Олександрівка» імпортних корів-первісток порівнювали з ровесницями місцевої чорно-рябої породи за показниками постійності лактації. Імпортні корови були оцінені за фізіологічними властивостями вим'я і молоковіддачі при дворазовому доїнні.

Результати досліджень. Дані про продуктивність імпортних корів датського походження порівняно з їх матерями за 305 днів I лактації наведено в табл. 1. Для правильного аналізу наведених даних слід зазначити, що молочна продуктивність корів-матерів у Данії одержана при умовах дворазового доїння, тимчасом як серед господарств, наведених в таблиці, дворазове доїння імпортних корів застосували лише на фермі дослідного господарства «Олександрівка». Тому значні переваги імпортних дочок над матерями за рівнем надоїв в племінному заводі «Плосківський» можна пояснити як більш високим рівнем годівлі, так і триразовим доїнням, яке порівняно з дворазовим сприяє підвищенню молочності корів.

Акліматизаційний стрес відбився також на показниках жирномолочності імпортних тварин. Аналогічне явище спостерігали і чехословацькі дослідники (Габріш і співробітники, 1977). Для з'ясування причин неоднакового рівня

1. Продуктивність імпортих корів-дочок порівняно з їх матерями за 305 днів лактації ($M \pm m$)

Господарства	Продуктивність матерів у Данії				Продуктивність дочок			
	п	надій, кг	вміст жиру, %	кількість молочного жиру, кг	п	надій, кг	вміст жиру, %	кількість молочного жиру, кг
Дослідне господарство «Олександрівка»	174	4421 ± 95	4,06 ± 0,02	180 ± 0,5	174	3781 ± 48	3,75 ± 0,08	141 ± 2,0
Радгосп «Хмельовик»	31	3953 ± 18	4,00 ± 0,09	162 ± 0,7	31	3892 ± 55	3,87 ± 0,02	151 ± 2,4
Племзавод «Плосківський»	60	4195 ± 22	4,00 ± 0,06	169 ± 0,8	60	4937 ± 150	3,85 ± 0,01	190 ± 5,6
В середньому по всій імпортих худобі	265	4315 ± 68	4,05 ± 0,05	175 ± 0,6	265	4056 ± 72	3,77 ± 0,05	153 ± 2,8

надоїв молока у імпортих тварин порівняно з матерями певний інтерес являють собою дані табл. 2. Імпортих дочки порівняно із своїми матерями почали лактувати в молодшому віці. Лактація у них виявилась коротшою, а відтворні властивості кращими. В радгоспі «Хмельовик» і на племзаводі «Плосківський» рівень надоїв молока від імпортих дочок за кожен день лактації виявився дещо вищим, ніж у їх матерів.

Генеалогічний склад імпортих худоби (Б. М. Бенехіс, 1976) свідчить про неоднорідність чорно-рябої датської породи за походженням і неоднаковий генетичний потенціал окремих ліній (табл. 3). Позитивною особливістю стада є значна питома вага в ньому корів голштино-фризьких ліній (понад 25%), які за рівнем молочної продуктивності перевищують ровесниць трьох голландських ліній. Датська чорно-ряба худоба за надоями переважає місцеву популяцію на 291 кг і за вмістом жиру в молоці на 0,09%. Даліше розширення відтворення поголів'я голштино-фризьких ліній сприятиме прискоренню процесу створення в дослідному господарстві «Олександрівка» заводського репродуктора голштино-

2. Вік першого отелення корів, тривалість лактації, сервіс- і міжотельного періодів у порівнюваних групах тварин (п=265)

Показники	Ступінь спорідненості	Дослідне господарство «Олександрівка»	Радгосп «Хмельовик»	Племзавод «Плосківський»	В середньому по всіх господарствах
Вік першого отелення, дні	Матері	874 ± 8,9	883 ± 11,2	892 ± 46,1	880 ± 6,3
	Дочки	814 ± 6,9	859 ± 8,5	866 ± 7,7	831 ± 6,1
Тривалість лактації, дні	Матері	326 ± 3,9	340 ± 6,7	330 ± 7,4	330 ± 3,3
	Дочки	307,5 ± 9,5	311 ± 4,8	298 ± 6,0	305 ± 5,7
Надій молока в середньому за 1 день лактації, кг	Матері	13,7 ± 0,07	12,3 ± 0,18	12,5 ± 0,3	12,0 ± 0,1
	Дочки	12,9 ± 0,1	12,6 ± 0,4	16,7 ± 0,3	13,0 ± 0,3
Міжотельний період, дні	Матері	391,9 ± 5	396 ± 6,9	389 ± 7,2	392 ± 3,7
	Дочки	358 ± 6,2	344 ± 19,6	369 ± 14,2	333 ± 11,4
Сервіс-період, дні	Матері	106,7 ± 6,3	109,5 ± 0,6	108 ± 8,4	107 ± 0,4
	Дочки	78,9 ± 4,7	59 ± 3,6	70 ± 6,8	73 ± 0,4

3. Продуктивність імпортих тварин різних ліній порівняно з чорно-рябою породою місцевої популяції

Лінії	Надій, кг				Вміст жиру, %			Кількість молочного жиру, кг		
	n	M±m	σ	C _v	M±m	σ	C _v	M±m	σ	C _v
Константина										
Франса 9065	41	3756±110	682	25,6	3,65±0,06	0,3	10,5	137±4,2	26,9	19,6
Рейнтса 25024	25	3911±77	369	9,0	3,65±0,06	0,3	11,0	143±5,5	34,1	23,8
Аннас Адема 30587	19	3738±8,4	362	9,7	3,63±0,05	0,2	5,5	136±12,9	55,5	4,0
С. Ериста Е. А. 446693	15	4095±11,3	429	10,5	3,63±0,04	0,14	4,02	142±4	14,0	10,0
Скокке Десігна 1298378 (США)	16	4015±76	304	8,0	3,73±0,04	0,16	4,2	150±3,7	14,9	10,0
По всьому імпортному поголів'ю Місцева популяція чорно-рябої породи	173	3781±48	638	16,8	3,75±0,08	0,25	7,0	141±2	24	17,2
	71	3490±39	329	9,4	3,66±0,08	0,6	16,3	128±3,7	31	24,2

фризької худоби. Для з'ясування процесу акліматизації імпортої худоби важливо знати дані, які характеризують мінливість надоев протягом лактації (табл. 4). Помітно знижуються надоев у імпортих корів, починаючи із сьомого місяця лактації. За показниками постійності лактації вони істотно не відрізняються від корів місцевої популяції. У останніх лактаційна крива більш вирівняна, ніж у ровесниць чорно-рябої датської породи. Найвищі добові надоев від імпортих (25,6 кг) і місцевих чорно-рябих корів (18,4 кг) одержано на другому місяці лактації.

За результатами оцінки форми вим'я серед 181 корови чорно-рябої датської породи чашоподібне вим'я мали 167 корів (92%), округле — 14 (8%). Вим'я характеризувалось такими промірами: обхват — 119,4 см, довжина — 31,4 ширина — 29,6 і глибина — 27,1 см. Форма дійок у більшості корів конічна і циліндрична. За довжиною і обхватом дійки імпортих корів відповідали параметрам дольних стаканів. Вим'я у тварин прикріплене на достатній відстані від землі (60,7 см), що свідчить про їх придатність до машинного доїння.

Результати проведених нами досліджень (табл. 5) щодо вивчення фізіологічних властивостей молоковіддачі у імпортих корів узгоджуються з даними Е. Нільсена (1967), згідно з якими середня швидкість молоковіддачі 327 корів-

4. Розподіл надоев від корів-первісток датської чорно-рябої породи по місяцях лактації

Місяці лактації	Імпорти корів-первістки (n=175)		Місцеві корів-первістки (n=90)		Місяці лактації	Імпорти корів-первістки (n=175)		Місцеві корів-первістки (n=90)	
	надій, кг	індекс постійності лактації, %	надій, кг	індекс постійності лактації, %		надій, кг	індекс постійності лактації, %	надій, кг	індекс постійності лактації, %
Перший	486,5	100	437,1	100	Сьомий	328,5	85,4	309,2	87,0
Другий	532,6	118	465,3	106	Восьмий	283,8	84,1	286,2	86,0
Третій	495,2	93,5	411,8	90,0	Дев'ятий	250,2	84,1	280,1	85,0
Четвертий	448,3	91,1	396,4	90,0	Десятий	228,8	84,1	240,2	84,0
П'ятий	397,7	88,8	363,2	90,0	В середньому за лактацію	—	88,2	—	91,3
Шостий	362,8	88,4	353,9	87,5					

5. Фізіологічні властивості молоковіддачі у корів датської чорно-рябої породи (n=181)

Показники	M ± m	C ₀ , %	Показники	M ± m	C ₀ , %	
Разовий удій, кг	7,7 ± 0,13	23,3	Швидкість молоковіддачі, кг/хв:			
Індекс вим'я, %	43,3 ± 0,31	8,9		за першу хвилину доїння	2,68 ± 0,07	34,6
Тривалість доїння, хв	3,98 ± 0,07	23,6		за перші дві хвилини доїння	2,45 ± 0,05	26,3
Середня швидкість молоковіддачі, кг/хв	1,93 ± 0,03	23,5		за перші три хвилини доїння	2,07 ± 0,04	20,8

первісток чорно-рябої датської породи становить 2,13 кг/хв при разовому удої 8 кг.

Висновки. 1. Імпорتنі корови-первістки за надоями переважають ровесниць місцевої популяції чорно-рябої породи на 291 кг і за продукцією молочного жиру на 13 кг.

2. Серед генеалогічних ліній чорно-рябої датської породи вищою молочною продуктивністю характеризуються споріднені групи голштино-фризького бугая Скокье Десігна 1298378 і бугая датської чорно-рябої породи С. Ернста Е. А. 446693.

3. У процесі акліматизації в імпортних корів-первісток порівняно з матерями вміст жиру в молоці знизився.

4. Імпорتنі корови мають правильні форми вим'я і характеризуються високими показниками молоковіддачі.

5. Високі відтворні властивості датської чорно-рябої породи свідчать про її широкі акліматизаційні можливості.

Надійшла до редколегії 20.09.1979 р.

УДК 636.082.11

ОЦІНКА ІНБРИДИНГУ ПРИ РОЗВЕДЕННІ ЗА ЛІНІЯМИ В СКОТАРСТВІ

Д. Т. ВІННИЧУК, кандидат сільськогосподарських наук

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

Поліпшення техніки і методів тривалого зберігання глибокоохолодженої сперми, розробка більш надійних критеріїв достовірної оцінки бугаїв за якістю потомства сприяють різкому зменшенню кількості племінних плідників порівняно з маточним поголів'ям. На багатьох держплемстанціях нагромаджують за рік по 10—12 тис. спермодоз від одного плідника, що дає змогу запліднити до 3000 маток, а за період позитивного використання бугая — в середньому до 18 000 корів і телиць. На основі цього зростають споріднені зв'язки між плідниками та маточним поголів'ям молочних стад. Тому проблема інбридингу стає все більш актуальною і потребує своєчасного комплексного вирішення. Це стосується як розробки нових положень в теорії інбридингу, його біологічної суті, так і пов'язаних з цією проблемою питань розведення за лініями, а також математичного опису інбридингу, оцінки його тісноти і спрямованості.

За існуючою концепцією (Ф. Ф. Ейснер, 1977; А. Б. Ружевський, Е. К. Гунеева, 1977), перше покоління потомків успадковує від батьків по 50% спадкових задатків, друге — 25, третє — 12,5 і четверте — 6,25%. Якщо дотримуватись цієї схеми, то збереження спадковості видатного плідника за допомогою класичного інбридингу III—IV і IV—IV на родоначальника стає малоімовірним, оскільки