

16. Свечин Ю.К. Конституция и онтогенез животных// Животноводство. — 1968. — № 7. — С. 40–43.
17. Свечин Ю.К. Прогнозирование продуктивности животных в раннем возрасте// Вестн. с.-х. науки. — 1985. — № 4. — С. 103–108.
18. Свечин Ю.К. Скороспелость животных и прогнозирование их продуктивности в раннем возрасте// Животноводство. — 1979. — № 11. — С. 56–58.
19. Свечин Ю.К., Дунаев Л.И. Прогнозирование молочной продуктивности крупного рогатого скота// Зоотехния. — 1989. — № 1. — С. 49–53.
20. Спивак М.Г., Григорьев Ю.Н., Дедов М.Д. Современные методы селекции молочного и молочно-мясного скота. — М.: Россельхозиздат, 1979. — 239 с.
21. Федак В.Д. Особливості постнатального росту, розвитку телиць та молочної продуктивності корів чорно-рябої породи// Проблеми індивідуального розвитку сільськогосподарських тварин: Зб. наук. праць міжнар. конф., присв. 90-річчю К.Б. Свечина. — К., 1997. — С. 77–78.
22. Федорович Є.І. Селекційно-генетичні та біологічні особливості тварин західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи: Автореф. дис. ... д-ра с.-г. наук. — К., 2004. — 38 с.
23. Цюпко В.В., Перемот Г.А., Рocco Н.Л. Молочная продуктивность в первую лактацию телок и нетелей при их интенсивном выращивании// Вестн. аграр. науки. — 1994. — № 8. — С. 44–49.
24. Heinrichs A.J. and Losinger W.C. Growth of Holstein dairy heifers in the United States// J.Animal Science. — 1998. — Vol. 76. — P. 1254–1260.
25. James R.E. Growth Standards and Nutrient Requirements for Dairy Heifers—Weaning to Calving// J. Advances in Dairy Technology. — 2001. — Vol. 13. — P. 63–77.

ИНТЕНСИВНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИВОЙ МАССЫ ТЁЛОК И ЕЁ СВЯЗЬ С ПРОДУКТИВНОСТЬЮ. Т.П. Коваль

Установлена невысокая положительная недостоверная корреляционная связь живой массы тёлок в возрасте 6, 9, 12 мес., её среднесуточных приростов и интенсивности формирования с удоем и несколько высшая, преимущественно отрицательная недостоверная с содержанием жира в молоке и выходом молочного жира. Наилучшей молочной

продуктивностью характеризуются первотёлки с умеренной интенсивностью формирования живой массы.

Молочная продуктивность, интенсивность формирования живой массы

INTENSITY OF FORMATION LIVE WEIGHT OF HEIFERS AND ITS CONNECTION WITH MILK PRODUCTION. T.P. Koval

Low positive untrustworthy correlation of heifers live weight at the age of 6, 9, 12 months, its daily average increase and intensity of formation with milk yield is found. The connection was a bit higher and mainly negative untrustworthy with the content of fat in milk and an output of milk fat. Heifers with moderate intensity of live weight formation are characterized by the best milk production.

Milk production, live weight formation intensity

УДК 636.22/28.561.469

І.М. КУДЛАЙ, Ю.П. СТРИКАЛО, Н.В. КУНОВСЬКА,
Ю.В. ПИЛИПЧУК

Інститут розведення і генетики тварин УААН

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИМ'Я ТА ПОКАЗНИКИ МОЛОКОВИДЕНИЯ У КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ

Наведено результати оцінки морфологічних ознак виміні корів-першісток української чорно-рябої молочної породи та показників інтенсивності молоковиведення.

Вим'я, морфологія, молоковиведення, порода, лінія

© І.М. Кудлай, Ю.П. Стрикало,
Н.В. Куновська, Ю.В. Пилипчук, 2007

Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

В умовах подальшої інтенсифікації молочного скотарства ставляться більш високі вимоги як до продуктивності, так і особливо до технологічних властивостей вимені корів. Це стосується і тварин української чорно-рябої молочної породи, яку досить широко розводять в Україні.

Тваринам нової породи повинні бути притаманні високі технологічні показники вим'я: велика місткість, краще прикріплення, ванно- і чашоподібна форми з рівномірно розвиненими чвертями, індекс вим'я — 44–45% та інтенсивність молоковиведення у первісток не менше 1,8 кг/хв [1].

Практикою селекції молочної худоби доведено, що переважна кількість морфологічних ознак вимені є важливими та надійними показниками високої удійності й технологічності корів. Цей висновок переконливо підтверджується низкою досліджень, якими встановлено вплив морфологічних ознак на величину надоїв та придатність до машинного доїння [2–5].

Метою наших досліджень було вивчення особливостей розвитку морфофункциональних ознак вимені, що характеризують його якість у корів-первісток української чорно-рябої молочної породи.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проведено в стаді племзаводу ВАТ "Терезине" Київської області на коровах-первістках ($n=63$), що мали кровність 5/8, 3/4 та 7/8 за голштинською породою, на основі яких виведено українську чорно-рябу молочну породу.

Проміри вим'я проводили на 45-й день після отелення. У цей період вим'я корів досягає найбільшого розвитку і найвищої функціональної діяльності.

Для роздільного видоювання окремих чвертей вим'я використовували доїльний апарат (ДАЧ-1М), який дає можливість у автоматичному режимі враховувати кількість молока і тривалість доїння кожної чверті вим'я, сигналізує про зменшення інтенсивності молоковиведення до 200 г/хв і проведення машинного доювання. Даний прилад дає змогу досить об'єктивно оцінювати функціональні особливості вим'я у корів.

Функціональну діяльність вим'я корів-первісток ($n=60$), які належали до лінії Суддина 169, вивчали за допомогою стійлових процесорів доїльної установки "Паралель" компанії "Де Лаваль".

Матеріали досліджень опрацьовано на ПЕОМ за відповідною програмою.

Результати дослідження. Аналіз даних табл. 1 свідчить про те, що прилиття крові голштинської породи покращує морфологічні ознаки вимені за всіма показниками, які визначаються його оцінкою.

1. Морфологічні ознаки вим'я корів-первісток ($M \pm m$)

Показники	Кровність за голштинською породою			Усі корови ($n=63$)
	5/8($n=20$)	3/4($n=22$)	7/8($n=21$)	
Проміри вим'я, см:				
довжина	41,1±0,7	41,8±0,8	42,3±1,0	41,8±0,8
ширина	33,8±0,7	35,1±0,7	35,1±0,9	34,2±0,8
горизонтальний обхват	134,6±1,5	136,8±1,4	137,8±2,1	136,5±1,5
глибина передніх чвертей	27,7±0,5	28,2±0,6	28,0±0,3	28,0±0,5
відстань від дна вимені до землі	61,0±0,7	62,5±0,9	63,0±0,5	62,2±0,6
Оцінка вим'я, бали	36,9±0,9	36,7±1,2	38,1±1,1	37,2±0,9

Зокрема, з підвищенням кровності за голштинською породою помітно збільшуються проміри вим'я. Так горизонтальний обхват вим'я у 7/8-кровних за голштинами первісток на 3,2 см більший, ніж у 5/8-кровних ($P<0,05$). Слід відмітити, що загальна оцінка екстер'єрних якостей вим'я у всіх корів перевищувала 30 балів (за максимально можливих 40 балах). Досягається більш рівномірний розвиток усіх чотирьох чвертей вим'я корів. Адже відомо [6], що молочна залоза ділиться м'язовими і сполучнотканинними перегородками на дві половини: праву і ліву, кожна з яких, у свою чергу, має чверті — передню і задню. Таким чином, вим'я

корови поділене на чотири частини, які між собою не сполучені і в кожній із них міститься від 9 до 12 секреторних залоз. Частка корів з ванно-та чашоподібною формами вимені була в межах 80,3 – 92,0%.

Інтенсивність молоковиведення у первісток української чорно-рябої молочної породи в середньому становила 2,13 кг/хв (табл. 2). Цей показник із збільшенням кровності за голштинською породою підвищився від 2,04 до 2,21 кг/хв ($P<0,001$).

2. Показники молоковиведення у корів-первісток ($M\pm m$)

Кровість за голштинською породою	Величина разового машинного удою		Тривалість видоювання апаратом, хв	Середня інтенсивність молоковиведення, кг/хв	Величина машинного додоування, кг	Індекс вимені, %
	всього, кг	у т.ч. за першу хвилину, %				
5/8	7,3±0,3	36,8	3,58±0,09	2,04±0,02	0,21±0,04	44,0
3/4	8,2±0,2	34,7	3,84±0,04	2,13±0,04	0,20±0,03	45,1
7/8	8,6±0,2	37,7	3,89±0,05	2,21±0,03	0,18±0,03	45,6
Усі корови	8,0±0,3	36,4	3,77±0,06	2,13±0,03	0,20±0,03	44,9

Отже, голштинські бугаї стійко передають помісним первісткам свої позитивні якості придатності до машинного доїння. Висококровні тварини за голштинською породою мають високу здатність віддавати при машинному доїнні значну частину разового удою молока за першу хвилину (37,3%). Більшість первісток не потребують виконання машинного додоування. В середньому кількість молока, яке одержують при машинному додоуванні (без зняття доїльного апарату), відносно невелика – 180–210 г. Індекс вимені всіх корів-первісток становив 44,9%.

У корів-первісток дочок бугая Нектара 7381 (n=38) середня інтенсивність молоковиведення сягала $1,87\pm0,11$ кг/хв, а Колдуна 4827 (n=22) – $1,76\pm0,15$ кг/хв. Обидва вони належали до лінії Суддина 169. Первістки від Нектара 7381 мали на 0,11 кг/хв вищу інтенсивність молоко виведення, ніж тварини, які походять від плідника Колдуна 4827 ($P<0,01$).

Таким чином, вим'я необхідно піддавати детальній оцінці з фіксуванням одержаних результатів, які потрібно враховувати при відборі і підборі тварин. Це зумовлено тим, що форма та рівномірність розвитку вим'я успадковуються.

Висновки. Корови-первістки новоствореної української чорно-рябої молочної породи характеризуються добрами показниками розвитку вимені та його пристосованістю до машинного доїння. На інтенсивність молоковиведення дочок лінії Суддина впливали їхні батьки.

1. Єфіменко М. Українська чорно-ряба молочна // Тваринництво України. – 1996. – № 1. – С. 7–8.
2. Белошицький В.М., Каминская А.А. Морфофункциональные особенности вымени коров различного происхождения // Молочно-мясное скотоводство: Сб. науч. тр. – 1990. – Вып. 76. – С. 64–67.
3. Мартынова Э.В. Морфофункциональные свойства вымени импортных коров – первотелок черно-пестрой породы ФРГ // Бюл. ВНИИ разведения и генетики с.-х. животных. – 1990. – Вып. 121. – С. 3–6.
4. Прахов А.А. Взаимосвязь основных селекционных признаков датского черно-пестрого скота // Новое в разведении сельскохозяйственных животных. – М., 1990. – С. 20–24.
5. Хмельничий Л.М. Морфологічні особливості вимені корів української червоно-рябої молочної породи // Розведення і генетика тварин. – 2003. – Вип. 37. – С. 181–186.
6. Давыдов Р.Б. Получение молока и производство масла. – М.: Сельхозгиз, 1951. – 168 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫМЕНИ И ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКОВЫВЕДЕНИЯ У КОРОВ УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ. И.М. Кудлай, Ю.П. Стрикало, Н.В. Куновская, Ю.В. Пилипчук

Приведены результаты оценки морфологических признаков вымени коров-первотелок украинской черно-пестрой молочной породы и показателей интенсивности молоковыведения.

Вымя, морфология, молоковыведение, порода, линия

**MORPHOLOGICAL ESPECIALLY OF AN UDDER AND INDICES
MILK EDUCETION AT COWS OF UKRAINIAN BLACK-MOTLEY
DAIRY BREED.** I. Kudlay, Y. Strikalo, N. Kunovska, Y. Pilipchuk

The investigation results of valuation morphological characters of the udder first-calf cow's Ukrainian black-motley dairy breed and indices of intensity milk education.

Udder, morphological, milk education, breed, line

УДК 636.082.22

Л.М. ЛИСЯНСЬКА, Ю.І. СКЛЯРЕНКО

Сумський інститут агропромислового виробництва УААН

**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА
ЕКСТЕР'ЄРУ КОРИВ-ПЕРВІСТОК
ПІВНІЧНО-СХІДНОГО МОЛОЧНОГО ТИПУ
БУРОЇ ХУДОБИ ТА СУМСЬКОГО ТИПУ
УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ
МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Наведено особливості екстер'єру корів-первісток новостворених північно-східного молочного типу бурої худоби та сумського типу української чорно-рябої молочної породи.

Порода, тип, екстер'єр, проміри, індекс будови тіла

Між показниками екстер'єру тварин різних порід існують відмінності [1]. Великий інтерес становлять особливості екстер'єру тварин різних порід, у яких вихідною породою була одна — лебединська.

Матеріал та методика дослідження. Дослідження проводилися на маточному поголів'ї великої рогатої худоби в ДП ДГ Сумсько-

© Л.М. Лисянська, Ю.І. Скляренко, 2007
Розведення і генетика тварин. 2007. Вип. 41.

го інституту АПВ методом оцінки за власною продуктивністю корів-первісток сумського типу української чорно-рябої молочної породи (n=46) та коровах-первістках північно-східного молочного типу бурої худоби (n=30).

Комплексну оцінку проводили на 2-3-му місяці лактації.

Для детального вивчення екстер'єру корів брали 7 промірів, розраховували 7 індексів за загальноприйнятою методикою [3].

Статистичну обробку проводили за програмою Statistica for Windows [2].

Результати дослідження. Корови-первістки української чорно-рябої молочної породи за промірами тіла (табл. 1) вирізнялися більшими показниками, ніж їхні ровесниці північно-східного молочного типу бурої худоби. Так за показниками висоти в холці, косої довжини тулуба різниця становила 3,7 і 5,1 см на користь тварин української чорно-рябої молочної породи. Ця різниця була статистично вірогідна ($P>0,95$ та $P>0,99$ відповідно). За такими показниками, як обхват грудей та ширина в маклаках, чорно-рябі тварини переважали буріх ровесниць на 4,5 і 1,6 см відповідно, але ця різниця була невірогідна. За промірами обхват п'ястка та ширина грудей тварини дещо поступаються бурим ровесницям, але ця різниця була статистично невірогідною.

1. Порівняльна характеристика промірів окремих статей

Показник	Висота в холці	Глибина грудей	Ширина		Коса довжина тулуба	Обхват	
			грудей	в маклаках		грудей	п'ястка
<i>Українська чорно-ряба молочна порода</i>							
n	46	46	46	46	46	46	46
M	130,7±0,77*	67,9±0,61	39,1±0,69	50,9±0,49	151,7±0,93**	185,8±1,71	20,3±0,50
<i>Північно-східний молочний тип бурої худоби</i>							
n	30	30	30	30	30	30	30
M	127±0,78*	65,4±0,65	39,3±0,72	49,3±0,47	146,6±1,26**	181,3±2,59	20,6±0,31

* $P>0,95$; ** $P>0,99$.

На рис. 1 наведено графік екстер'єрного профілю, який більш чітко дає уяву про екстер'єрні відмінності тварин.