

2. Башенко М.І. Адаптаційні особливості голштинів німецької селекції / М. Башенко, Л. Хмельничий // Розведення і генетика тварин: Київ. – Урожай. – 2002. - № 36. – С. 28 - 29.
3. Буркат В.П. Використання голштинів у поліпшенні молочної худоби / В.П. Буркат// К.: Урожай, 1988. – 104 с.
4. Солдатов А.П. Использование мирового генофонда при совершенствовании скота / А.П. Солдатов, Г.И. Белостоцкая // Зоотехния. – 1991. - №9. – С. 2- 5.
5. Сірацький Й. Ріст і розвиток теличок західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи / Й. Сірацький, Є. Федорович, Л. Ференц // Тваринництво України. – 2005. - № 10. – С. 18-19.
6. Пахолок А.А. Ріст, розвиток та біологічні особливості молодняка різних генотипів української червоно-рябої молочної породи / А.А. Пахолок, О.І. Любинський // Розведення і генетика тварин: Київ. – 1998. – Вип. 29. - С. 57-64.
7. Никифорова Л.Н. Рост и продуктивность голштинизированных телок в племенных хозяйствах Брянской области / Л.Н. Никифорова // Зоотехния. – 2007. – №1. – С. 28-30.
8. Ставецька Р.В. Ефективність формування стад молочної худоби вітчизняної та зарубіжної селекції: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. с.-г. наук 06.02.01 / Р.В. Ставецька // Ін-т розведення і генетики тварин УААН – Чубинське. – 2003. – 19 С.
9. Блізніченко В.Б. Відтворювальна здатність корів при схрещуванні / В.Б. Блізніченко, Ю.П. Полупан // Генетико-селекційні та технологічні проблеми відтворення сільськогосподарських тварин: Тези доп. Наук.-практ. Конф. – К. – 1994. – С. 39.
10. Ставецька Р.В. Вплив генотипу бугаїв-плідників на господарсько корисні ознаки стада / Р.В. Ставецька // Вісник аграрної науки Причорномор'я . Вип. 4(64). – Том. 3. – Ч. 2. - 2011. – С. 86-91.

Установлено, що за період 2007-2011 гг доля наследственности за голштинской породой коров-первотелок в хозяйствах существенно повышается. За исследованный период отмечается рост надоя, количества молочного жира, живой массы при одновременном снижении массовой доли жира и белка в молоке и рост продолжительности сервис-периода.

Ключевые слова: *хозяйственно полезные признаки, молочная продуктивность, воспроизводимая способность, генотип.*

Determined that for the period 2007-2011 biennium fate by heredity holshytynskoy porodoy cow-heifers on farms significantly povыshaetsya. For yssledovanny period otmechaetsja growth yield, numbers of milk fat, while simultaneously alive massy Reduction massovoy valleys fat and protein in milk and growth Duration service-period.

Key words: *hozyaystvenno Useful signs, lactic performance vosproyzyvodymaya The ability, genotype.*

Дата надходження в редакцію: 7.12.2012 р.

Рецензент: д.с.г.н., професор Л.М.Хмельничий

УДК 636.082.034.064.6

ВАГОВИЙ ТА ЛІНІЙНИЙ РІСТ ТЕЛИЦЬ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

М. І. Кузів, к. с.-г. н., Інститут біології тварин НААН

Досліджено вікову динаміку живої маси та промірів статей тіла тварин української чорно-рябої молочної породи в умовах західного регіону України. Встановлено, що телиці відзначаються високою інтенсивністю росту, характеризуються великими лінійними розмірами тіла, глибокими і широкими грудьми, добре розвиненою задньою частиною тулуба, пропорційним і гармонійним розвитком.

В селекційній роботі з породами важливого значення набуває проблема вирощування ремонтного молодняка на основі врахування закономірностей його росту та розвитку. Практичний досвід селекції молочної скотарства показує, що інтенсивний ріст і розвиток ремонтних телиць впливає на формування бажаного типу будови тіла в дорослому стані, а це є запорукою наступної високої молочної продуктивності корів [1-3, 8].

Жива маса тварин – об'єктивний показник

росту організму. У молочному скотарстві жива маса є важливим селекційним показником. Від розмірів тіла залежить об'єм речовин, які циркулюють в організмі, та енергії, що забезпечує його життєдіяльність і продуктивність. Врахування живої маси тварин забезпечує вибір оптимальних варіантів селекції. Відомо, що недорозвинені за живою масою дійні корови втрачають племінну і господарську цінність, оскільки в них спостерігається низький прояв господарсько-корисних

ознак, а тварини з надмірною живою масою часто не оплачують продукцією (переважно молоком) кормів, витрачених на її одержання. Жива маса корів у значній мірі обумовлена інтенсивністю росту в молодому віці. Важливим складовим, який впливає на продуктивні і племінні якості тварин є формування екстер'єру в процесі онтогенетичного розвитку. Практикою країн з розвиненим молочним скотарством і багатьма вченими доведено, що кращі за екстер'єрними якостями тварини характеризуються високою молочною продуктивністю, доброю відтворювальною здатністю та продуктивним довголіттям [5-7, 9]. Тому, ваговий та лінійний ріст телиць в окремі вікові періоди є важливими селекційними ознаками.

Матеріали і методи. Дослідження проведені на телицях української чорно-рябої молочної породи в Сокальському відділенні ТзОВ «Молочні ріки» Львівської області.

Живу масу телиць визначали шляхом індивідуального зважування. Абсолютний та середньодобовий прирости живої маси, напругу та віднос-

ну швидкість росту, кратність збільшення живої маси визначали загальноприйнятими методами. Лінійний ріст вивчали шляхом взяття промірів статей тіла за допомогою мірної палиці, циркуля та мірної стрічки. Шляхом співвідношення промірів статей тіла вираховували індекси будови тіла тварин [3]. Статистичну обробку одержаних матеріалів проводили за методикою Г. Ф. Лакіна [4].

Результати досліджень. Телиці української чорно-рябої молочної породи характеризувалися високими показниками живої маси у всі вікові періоди (Табл. 1). Так, новонароджені телиці мали середню живу масу 32,7 кг і до 18-місячного віку вона збільшилася на 381,4 кг та становила 414,1 кг. Коефіцієнт мінливості живої маси найвищий був у 3-місячному віці – 10,7 %. З віком цей показник знижувався і у 18-місячному віці становив 5,5 %. Від народження до 3-місячного віку жива маса телиць збільшилася в 3,1 раза, до 6-місячного – в 5,4, до 9-місячного – в 7,4, до 12-місячного – в 9,3, до 15-місячного – в 11,1 і до 18-місячного – в 12,7 раза.

Таблиця 1

Динаміка живої маси та кратність її збільшення у телиць української чорно-рябої молочної породи

Вік тварин, місяці	n	Жива маса, кг		Кратність збільшення живої маси, раз	
		M±m	Cv	M±m	Cv
Новонароджені	80	32,7±0,33	9,2	-	-
3	78	100,9±1,22	10,7	3,1±0,03	9,1
6	77	174,3±1,98	10,0	5,4±0,05	8,5
9	77	240,0±2,49	9,1	7,4±0,07	8,2
12	77	300,6±2,80	8,2	9,3±0,09	8,2
15	77	360,6±2,76	6,7	11,1±0,10	8,2
18	77	414,1±2,58	5,5	12,7±0,11	8,0

Абсолютні та середньодобові прирости живої маси у телиць найбільшими були у віковий період 3 – 6 місяців і з кожним послідуєчим віковим періодом вони знижувалися (Табл. 2). Так, абсолютний та середньодобовий прирости знизилися у віковий період 6 – 9 місяців порівняно з віковим періодом 3 – 6 місяців на 7,5 кг (P<0,001) та 81,6 г (P<0,001), у віковий період 9 – 12 місяців порівняно з віковим періодом 6 – 9 місяців – на

5,1 (P<0,001) та 56,3 (P<0,001), у віковий період 12 – 15 місяців порівняно з віковим періодом 9 – 12 місяців – на 0,6 та 6,3 і у віковий період 15 – 18 місяців порівняно з віковим періодом 12 – 15 місяців – на 6,6 кг (P<0,001) та 72 г (P<0,001) відповідно. Вищеназвані показники у віковий період 3 – 6 місяців були вищими порівняно з віковим періодом від народження до 3 місяців відповідно на 4,9 кг та 54,2 г при P<0,001 в обох випадках.

Таблиця 2

Абсолютні та середньодобові прирости живої маси телиць, M±m

Вікові періоди, місяці	n	Приріст живої маси	
		середньодобовий, г	абсолютний, кг
0-3	78	746,0±11,71	68,3±1,07
3-6	77	800,2±8,87	73,2±0,81
6-9	77	718,6±9,45	65,7±0,81
9-12	77	662,3±10,36	60,6±0,95
12-15	77	656,0±11,38	60,0±1,04
15-18	77	584,0±10,81	53,4±0,99
0-18	77	696,6±4,47	381,8±2,45

Про напруженість росту телиць в період від народження до 18-місячного віку можна судити на підставі коефіцієнтів приросту живої маси (Табл. 3). Найбільшими напруга та відносна шви-

дкість росту були від народження до 3-місячного віку і в подальшому з кожним віковим періодом ці показники знижувалися.

Відносна швидкість та напруга росту живої маси телиць, %

Вікові періоди, місяці	n	Відносна швидкість росту		Напруга росту живої маси	
		M±m	Cv	M±m	Cv
0-3	78	101,9±0,8	6,7	209,6±3,18	13,4
3-6	77	53,3±0,25	4,1	72,7±0,47	5,7
6-9	77	31,8±0,38	31,8	37,9±0,56	13,0
9-12	77	22,5±0,34	13,3	25,4±0,43	15,0
12-15	77	18,2±0,37	18,8	20,2±0,46	20,0
15-18	77	13,9±0,30	19,7	14,9±0,35	20,5

Вивчення лінійного росту показало, що телиці української чорно-рябої молочної породи характеризуються високорослістю, глибокими і широкими грудьми, добре розвиненою задньою частиною тулуба (Табл. 4). Висота в холці збільшилася у 6-місячному віці порівняно з 3-місячним на 9,7 см, у 9-місячному порівняно з 6-місячним – на 6,4, у 12-місячному порівняно з 9-місячним – на 7,9, у 15-місячному порівняно з 12-місячним – на

7 і у 18-місячному порівняно з 15-місячним – на 5,2, глибина грудей – на 5,5; 5,1; 4,3; 3,5 і 3,1, ширина грудей – на 4,3; 4,2; 3,3; 5,2 і 2,0, обхват грудей за лопатками – на 20,2; 18,9; 8,2; 11,4 і 11,1, коса довжина тулуба – на 15,4; 10,3; 9,8; 8,1 і 4,7, коса довжина заду – на 4,2; 3,5; 2,9; 3,3 і 1,4, ширина в маклаках – на 4,6; 4,3; 4,9; 3,2 і 3,6 та обхват п'ястка – на 1,3; 1,1; 1,0,8 і 0,9 см відповідно при $P < 0,001$ у всіх випадках.

Таблиця 4

Проміри статей тіла телиць української чорно-рябої молочної породи, см

Назва проміру	Вік тварин, місяців					
	3 (n=78)	6 (n=77)	9 (n=77)	12 (n=77)	15 (n=77)	18 (n=77)
Висота в холці	88,5±0,28	98,2±0,38	104,6±0,41	112,5±0,40	119,5±0,34	124,7±0,35
Глибина грудей	40,3±0,18	45,8±0,19	50,9±0,23	55,2±0,27	58,7±0,29	61,8±0,30
Ширина грудей	21,0±0,13	25,3±0,14	29,5±0,15	32,8±0,16	38,0±0,19	40,0±0,19
Обхват грудей за лопатками	101,3±0,37	121,5±0,39	140,4±0,46	148,6±0,49	160,0±0,50	171,1±0,68
Коса довжина тулубу	92,1±0,33	107,5±0,44	117,8±0,45	127,6±0,49	135,7±0,48	140,4±0,47
Коса довжина заду	29,8±0,16	34,0±0,15	37,5±0,19	40,4±0,18	43,7±0,17	45,1±0,17
Ширина в маклаках	23,3±0,15	27,9±0,20	32,2±0,19	37,1±0,14	40,3±0,16	43,9±0,18
Обхват п'ястка	12,4±0,04	13,7±0,04	14,8±0,05	15,8±0,06	16,6±0,06	17,5±0,09

Показники промірів свідчать, що ріст різних статей тіла тварин в процесі онтогенезу відзначається нерівномірністю. Найінтенсивніше ростуть телиці у висоту. Відношення показника проміру висоти в холці у 3-місячному до проміру в 18-місячному віці становить 71,0 %. З такою ж інтенсивністю збільшується обхват п'ястка – 70,9 %. Відношення середньої величини проміру глибини грудей цих вікових періодів становить 65,2,

ширини грудей – 52,5, обхвату грудей за лопатками – 59,2, косої довжини тулуба – 65,6, косої довжини заду – 66,1 і ширини в маклаках – 53,1 %.

Індекси будови тіла доповнюють характеристику тварин за екстер'єром. Вони дають певну уяву про розвиток окремих статей тіла та характеризують пропорційність розвитку організму (Табл. 5).

Таблиця 5

Індекси будови тіла телиць української чорно-рябої молочної породи, %

Назва індексу	Вік тварин, місяців					
	3 (n=78)	6 (n=77)	9 (n=77)	12 (n=77)	15 (n=77)	18 (n=77)
Довгоногості	54,4±0,16	53,3±0,11	51,4±0,11	51,0±0,14	50,9±0,14	50,4±0,13
Розтягнутості	104,1±0,35	109,5±0,24	112,7±0,18	113,4±0,21	113,6±0,17	112,6±0,15
Масивності	114,5±0,37	123,7±0,25	134,2±0,31	132,1±0,28	133,9±0,21	137,2±0,28
Збитості	110,1±0,31	113,1±0,29	119,2±0,29	116,5±0,29	117,9±0,20	121,9±0,24
Грудний	51,9±0,22	55,2±0,21	57,9±0,19	59,5±0,21	64,7±0,18	64,8±0,17
Тазогрудний	90,2±0,51	90,9±0,48	91,5±0,37	88,5±0,31	94,3±0,29	91,1±0,28
Костистості	14,1±0,05	14,0±0,04	14,2±0,04	14,0±0,03	13,9±0,03	14,0±0,06

З віком телиць зменшувався індекс довгоногості і збільшувався грудний індекс. Так, індекс довгоногості був меншим, а грудний індекс більшим у 6-місячному порівняно з 3-місячним віком на 1,1 ($P < 0,001$) і 3,3 ($P < 0,001$), у 9-місячному

порівняно з 6-місячним – на 1,9 ($P < 0,001$) і 2,7 ($P < 0,001$), у 12-місячному порівняно з 9-місячним – на 0,4 ($P < 0,05$) і 1,6 ($P < 0,001$), у 15-місячному порівняно з 12-місячним – на 0,1 і 5,2 ($P < 0,001$) та в 18-місячному порівняно з 15-місячним – на 0,5

($P < 0,05$) і 0,1 % відповідно. Індекс довгоногості характеризує оптимальний розвиток телиць у молодому віці і з віком він зменшується внаслідок інтенсивного розвитку грудної клітки, а грудний індекс своїми високими показниками свідчить про міцність тварин. Про гармонійний розвиток тварин свідчить індекс розтягнутості, величина, якого є оптимальною для телиць молочного напрямку продуктивності. До 15-місячного віку індекс розтягнутості збільшувався, а в подальшому, у 18-місячному віці знизився. Індeksi масивності і збитості до 9-місячного віку збільшувалися, в 12-місячному віці знизилися і в подальшому – зби-

льшувалися. Тазогрудний індекс та індекс костистості змінювалися хвилеподібно. Загалом індекси будови тіла вказують на те, що у всі вікові періоди телиці характеризувалися пропорційним і гармонійним розвитком.

Висновки. Телиці української чорно-рябої молочної породи в умовах західного регіону України відзначаються високою інтенсивністю росту, характеризуються великими лінійними розмірами тіла, глибокими і широкими грудьми, добре розвиненою задньою частиною тулуба, пропорційним і гармонійним розвитком.

Список використаної література:

1. Башенко М. І. Вагові та лінійні параметри екстер'єру телиць української червоно-рябої молочної породи / М. І. Башенко, Л. М. Хмельничий // Розведення і генетика тварин. – 2005. – Вип. 39. – С. 41-47.
2. Господарська оцінка молочних корів / [Сірацький Й. З., Данилків Я. Н., Пахолок А. А. та ін.]. – К.: Урожай, 1992. – 191 с.
3. Екстер'єр молочних корів: перспективи оцінки і селекції / [Сірацький Й. З., Данилків Я. Н., Данилків О. М. та ін.]. – Київ: Новий світ, 2001. – 146 с.
4. Лакин Г. Ф. Биометрия: учебное пособие [для биол. спец. вузов] / Лакин Г. Ф. – (4-е изд., перераб. и доп.). – М.: Высшая школа, 1990. – 352 с.
5. Розведення сільськогосподарських тварин / [Басовський М. З., Буркат В. П., Вінничук Д. Т. та ін.]. – Біла Церква, 2001. – 400 с.
6. Сірацький Й. С. Конституційний тип як фактор консолідації порід / Й. С. Сірацький, В. В. Меркушин, В. В. Шапірко // Розведення і генетика тварин. – 1999. – Вип. 31-32. – С. 230-231.
7. Тулинова О. В. Молочная продуктивность айрширских первотелок в зависимости от интенсивности их роста в разные периоды выращивания / О. В. Тулинова, Е. Н. Васильева, А. В. Егiazарян, В. Б. Соловей // Зоотехния. – 2011. – № 8. – С. 2-4.
8. Хмельничий Л. М. Оцінка екстер'єру в системі селекції молочної худоби / Л. М. Хмельничий // Монографія. – Суми: ВВП «Мрія-1», 2007. – 260 с.
9. Черняк Н. Екстер'єр корів української чорно-рябої молочної породи різних ліній / Н. Черняк, О. Гончарук // Тваринництво України. – 2011. – № 1-2. – С. 22-25.

Исследовано возрастную динамику живой массы и промеров статей тела животных украинской черно-пестрой молочной породы в условиях западного региона Украины. Установлено, что телки отличаются высокой интенсивностью роста, характеризуются большими линейными размерами тела, глубокой и широкой грудью, хорошо развитой задней частью туловища, пропорциональным и гармоничным развитием.

The age dynamics of live weight and body measurements Articles animals Ukrainian black and white dairy breed in the western region of Ukraine. It was found that heifers observed high intensity of growth, characterized by large linear dimensions of the body, deep and wide chest, well developed posterior part of the body, proportionate and harmonious development.

Дата надходження в редакцію: 14.12.2012 р.
Рецензент: д.с.г.н., професор Г.П.Котенджи