

УДК 636.2.082.25

В. Д. ФЕДАК, Н. М. ФЕДАК, Г. В. ІЛЬНИЦЬКА

Інститут землеробства і тваринництва західного регіону НААН

ЛІНІЙНИЙ РІСТ ХУДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ТИПІВ КОНСТИТУЦІЇ

У статті наведені дані лінійного росту телиць, нетелей та корів у постнатальному онтогенезі різних типів конституції за оптимального вирощування.

Проміри статей тіла, індекси будови тіла, телиці, нетелі, корови, тип конституції

Про лінійний розвиток особин можна судити за основними промірами статей тіла. Проміри в цілому характеризують будову тіла тварини як єдиного цілого. За основними промірами статей тіла є можливість чітко оцінити передню, середню та задню частину тулуба худоби.

У літературі є досить мало результатів досліджень про те, як проходить лінійний розвиток у худоби різних типів конституції [1].

Тому в даній статті подаємо матеріали лінійного розвитку худоби української чорно-рябої молочної породи різних типів конституції.

Матеріал і методика дослідження. Дослідження проводились у дослідному господарстві «Оброшино» Інституту землеробства і тваринництва західного регіону з 2003 по 2006 р. на теляцях, нетелях і коровах української чорно-рябої молочної породи. Тип конституції худоби оцінювали за розробленим нами фізіологічно-селекційним індексом [2].

© В. Д. Федак, Н. М. Федак, Г. В. Ільницька, 2011
Розведення і генетика тварин. 2011. № 45

У контрольну групу ($n=10$) входили тварини низькоферментного конституційного типу, а в дослідну ($n=10$) відповідно – високоферментного конституційного типу. У статті наведено основні проміри статей тіла та індекси будови тіла. За основними промірами статей тіла та індексами будови тіла є можливість охарактеризувати тварину за її об'ємом.

Результати досліджень. Основні проміри статей тіла худоби української чорно-рябої молочної породи різних типів конституції наведено в табл. 1.

1. Проміри статей тіла телиць, нетелей і корів української чорно-рябої молочної породи, см ($M \pm m$)

Проміри	Група		\pm дослід до конт-ролю
	контрольна (n=10)	дослідна (n=10)	
1	2	3	4
<i>3 місяці</i>			
Висота в холці	93,7 \pm 0,40	94,1 \pm 0,50	+ 0,4
Висота в крижах	96,8 \pm 0,30	97,5 \pm 0,20*	+ 0,7
Глибина грудей	35,8 \pm 0,20	36,0 \pm 0,30	+ 0,6
Коса довжина тулуба	95,6 \pm 0,50	97,3 \pm 0,40**	+ 1,7
Ширина грудей за лопатками	24,3 \pm 0,30	25,0 \pm 0,20*	+ 2,9
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	25,5 \pm 0,40	26,5 \pm 0,40	+ 1,0
Ширина в клубах	29,0 \pm 0,30	29,8 \pm 0,50	+ 0,8
Обхват грудей за лопатками	106,2 \pm 0,10	107,2 \pm 0,15*	+ 1,0
Обхват п'ястка	13,9 \pm 0,10	14,1 \pm 0,12	+ 0,2
<i>6 місяців</i>			
Висота в холці	99,9 \pm 0,13	100,3 \pm 0,17*	+ 0,4
Висота в крижах	104,2 \pm 0,19	104,7 \pm 0,18**	+ 0,5
Глибина грудей	45,0 \pm 0,20	45,3 \pm 0,15	+ 0,3
Коса довжина тулуба	103,9 \pm 0,17	104,8 \pm 0,18**	+ 0,9
Ширина грудей за лопатками	31,5 \pm 0,20	31,8 \pm 0,25	+ 0,3
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	31,6 \pm 0,21	31,8 \pm 0,24	+ 0,2
Ширина в клубах	33,7 \pm 0,30	34,5 \pm 0,31	+ 0,8

Продовження табл. 1

1	2	3	4
Обхват грудей за лопатками	127,2±0,14	128,6±0,17***	+ 1,4
Обхват п'ястка	14,6±0,11	14,8±0,12	+ 0,2
<i>12 місяців</i>			
Висота в холці	110,6±0,70	112,9±0,50**	+ 2,3
Висота в крижах	118,7±0,10	118,7±0,12	0
Глибина грудей	55,1±0,11	55,5±0,13	+ 0,4
Коса довжина тулуба	121,9±0,18	123,5±0,20***	+ 1,6
Ширина грудей за лопатками	37,1±0,30	38,5±0,30**	+ 1,4
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	39,3±0,15	41,1±0,19****	+ 1,8
Ширина в клубах	39,8±0,13	40,9±0,18***	+ 1,1
Обхват грудей за лопатками	156,7±0,25	159,3±0,30***	+ 2,6
Обхват п'ястка	17,2±0,40	17,4±0,20	+ 0,2
<i>18 місяців</i>			
Висота в холці	119,0±0,30	120,8±0,35***	+ 1,8
Висота в крижах	125,5±0,20	127,8±0,30***	+ 2,3
Глибина грудей	61,6±0,40	61,6±0,20	0
Коса довжина тулуба	133,3±0,40	135,8±0,41***	+ 2,5
Ширина грудей за лопатками	42,0±0,20	42,4±0,15	+ 0,4
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	45,3±0,17	45,6±0,18	+ 0,3
Ширина в клубах	44,0±0,44	44,0±0,50	0
Обхват грудей за лопатками	172,5±0,30	173,1±0,20	+ 0,6
Обхват п'ястка	18,3±0,17	18,9±0,18**	+ 0,6
<i>Нетелі на 8–9-му місяці тільності</i>			
Висота в холці	124,9±0,30	126,9±0,20***	+ 2,0
Висота в крижах	130,7±0,15	133,3±0,20***	+ 2,6
Глибина грудей	63,0±0,11	63,2±0,17	+ 0,2
Коса довжина тулуба	137,6±0,19	138,5±0,17**	+ 0,9
Ширина грудей за лопатками	44,6±0,40	45,3±0,30	+ 0,7
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	49,5±0,10	49,9±0,11**	+ 0,4
Ширина в клубах	46,5±0,15	46,9±0,14*	+ 0,4
Обхват грудей за лопатками	181,3±0,13	182,3±0,14***	+ 1,0
Обхват п'ястка	18,2±0,17	18,6±0,16	+ 0,4

Закінчення табл. 1

1	2	3	4
Корови на 2–3-му місяці лактації			
Висота в холці	124,4±0,30	126,8±0,15***	+ 2,4
Висота в крижах	132,0±0,17	134,4±0,18***	+ 2,4
Глибина грудей	61,4±0,20	62,2±0,19**	+ 0,8
Коса довжина тулуба	141,2±0,30	143,3±0,25***	+ 2,1
Ширина грудей за лопатками	43,5±0,1	43,7±0,18	+ 0,2
Ширина в тазостегнових зчленуваннях	47,9±0,20	49,6±0,21***	+ 1,7
Ширина в клубах	45,0±0,17	46,3±0,13****	+ 1,3
Обхват грудей за лопатками	182,7±0,18	183,5±0,14**	+ 0,8
Обхват п'ястка	18,3±0,11	18,7±0,12**	+0,4

За висотою в холці телиці в 3, 6, 12, 18 міс., нетелі на 8–9 міс. тільності та корови на 2–3 міс. лактації дослідної групи переважали контрольних ровесниць відповідно на 0,43; 0,40; 2,08; 1,50; 1,60; 1,93 %. У вищевказані вікові періоди аналогічна закономірність відмічена і за таким показником, як висота в крижах. За глибиною грудей телиці у 3, 6, 12 міс., нетелі на 8–9 міс. тільності та корови 2–3 міс. лактації дослідної групи переважали контрольних ровесниць відповідно на 0,56; 0,67; 0,72; 0,32; 1,30 %, а за косою довжиною тулуба в усі досліджувані вікові періоди тварини дослідної групи переважали контрольних аналогів на 1,49–1,78 %.

Дослідні телиці у віці 3, 6, 12, 18 міс., нетелі на 8–9 міс. лактації та корови на 2–3 міс. тільності за ширину грудей переважали контрольних відповідно на 2,88; 0,95; 3,77; 0,95; 0,65; 0,46 %. Аналогічна закономірність відмічена і за показником ширини в тазостегнових зчленуваннях. У вищезгаданих періодах досліджень за ширину в клубах тварини дослідної групи переважали контрольних аналогів відповідно на 2,76; 2,37; 2,76; 0,86; 2,89 %.

Телиці дослідної групи в 3, 6, 12, 18 міс., нетелі на 8–9 міс. тільності та корови на 2–3 міс. лактації за обхватом грудей за лопатками переважали контрольних ровесниць відповідно на

0,94; 1,10; 1,66; 0,35; 0,55; 0,44 %, а за обхватом п'ястка – відповідно на 1,44; 1,37; 1,16; 3,28; 2,20; 2,19 %.

Таким чином, за основними промірами статей тіла, які характеризують екстер'єр у постнатальному онтогенезі, тварини високоферментного типу (дослідна група) переважали аналогів низькоферментного типу (контрольна група).

За індексами будови тіла в постнатальному онтогенезі оцінюють розвиток одних статей тіла відносно інших. У наших дослідженнях за цими показниками не відмічено значної переваги тварин дослідної групи над контрольними аналогами (табл. 2).

2. Індекси будови тіла телиць, нетелей і корів української чорно-рябої молочної породи, %

Індекси	Група		\pm дослід до контролю
	контрольна (n=10)	дослідна (n=10)	
<i>3 місяці</i>			
Довгоності	61,8	61,7	- 0,1
Розтягнутості	102,0	103,4	+ 1,4
Тазогрудний	83,8	83,9	+ 0,1
Грудний	67,9	69,4	+ 1,5
Збитості	111,0	110,2	- 0,8
Переросlostі	104,0	102,8	- 1,2
Костистості	14,8	15,0	+ 0,2
<i>6 місяців</i>			
Довгоності	54,9	54,8	- 0,1
Розтягнутості	104,0	104,5	+ 0,5
Тазогрудний	93,4	92,2	- 1,2
Грудний	70,0	70,2	+ 0,2
Збитості	122,4	122,7	+ 0,3
Переросlostі	104,3	104,4	+ 0,1
Костистості	14,6	14,7	+ 0,1
<i>12 місяців</i>			
Довгоності	49,8	51,2	+ 1,4
Розтягнутості	110,2	109,4	- 0,8
Тазогрудний	93,2	94,1	+ 0,9
Грудний	66,8	69,9	+ 3,1

Закінчення табл. 2

1	2	3	4
Збитості	128,5	129,0	+ 0,5
Переросlostі	107,3	105,1	- 2,2
Костистості	15,5	15,4	- 0,1
18 місяців			
Довгононості	48,2	49,0	+ 0,8
Розтягнутості	112,0	112,4	+ 0,4
Тазогрудний	95,4	96,3	+ 0,9
Грудний	68,2	68,8	+ 0,6
Збитості	129,4	127,4	- 2,0
Переросlostі	105,4	105,8	+ 0,4
Костистості	15,4	15,6	+ 0,2
Нетелі на 8–9-му місяці тільності			
Довгононості	49,4	50,3	+ 0,9
Розтягнутості	110,1	109,1	- 1,0
Тазогрудний	97,4	95,1	- 2,3
Грудний	71,1	70,8	- 0,3
Збитості	132,5	130,9	- 1,6
Переросlostі	104,5	105,0	+ 0,5
Костистості	14,6	14,6	0
Корови на 2–3-му місяці лактації			
Довгононості	50,9	50,6	- 0,3
Розтягнутості	113,0	113,5	+ 0,5
Тазогрудний	93,9	95,4	+ 1,5
Грудний	69,9	71,2	+ 1,3
Збитості	128,0	129,4	+ 1,4
Переросlostі	104,0	108,0	+ 4,0
Костистості	14,7	14,7	0

За показником індексу довгононості видно, що у постнатальному онтогенезі у піддослідних тварин глибина грудей збільшувалась інтенсивніше, ніж висота в холці, оскільки значення цього індексу зменшувалося з 61,70 до 50,9 %.

Загальний (об'ємний) розвиток тварин у віковому аспекті збільшувався, що власне видно з показника індексу розтягнутості, який зростав з 102,0 до 113,5 %.

Від 3-місячного віку до 8–9 міс. тільності тазогрудний індекс зростав у тварин контрольної і дослідної групи. Це свідчить про те, що передня і задня частина тулуба розвивалася пропорційно. У період лактації первісток, порівняно з 8–9 міс. тільності, тазогрудний індекс дещо зменшився.

Грудний індекс характеризує об'ємний розвиток грудної клітки тварини. У постнатальному онтогенезі у піддослідних тварин значення даного індексу має хвилеподібний характер зміни. У деякі вікові періоди росту й розвитку він євищий, а в інші – нижчий. Це свідчить про ритмічність розвитку грудної клітки у тварин контрольної і дослідної груп.

Індекс збитості у тварин контрольної і дослідної груп зростав від 3-місячного віку телиць до 8–9 міс. тільності нетелей, а на 2–3 міс. лактації корів він дещо зменшився. Це свідчить про те, що в постнатальному онтогенезі об'єм грудної клітки та довжина тулуба піддослідних тварин розвивались пропорційно.

Висотні проміри піддослідних тварин в постнатальному онтогенезі мали прямолінійний характер збільшення. Про це свідчить показник індексу переросlosti. Так, у 3-місячних тварин він складав 104,0–102,8 %, а у первісток на 2–3 міс. лактації – 104,0–108,0 %.

За індексом костистості в постнатальному онтогенезі у піддослідних тварин значних коливань не виявлено.

Висновки. Таким чином, проміри статей та індекси будови тіла вказують, що тварини контрольної і дослідної груп в постнатальному онтогенезі розвивалися гармонійно й пропорційно.

1. Смирнов, О. К. Активность ферментов крови и их роль в проблеме ранней диагностики продуктивности с.-х. животных: [Текст] : автореф. дис.... д-ра биол. наук / О. К. Бутковский ; [ВИЖ]. – М., Дубровицы, 1970. – 30 с.

2. Федак, В. Д. Методика комплексної оцінки типу конституції великої рогатої худоби / В. Д. Федак // Вісник Сумського нац. аграр. ун-ту; До міжнар. наук.-практ. конф. «Перспективи розвитку скотарства у третьому тисячолітті» 2–5 жовтня 2005 р. – Суми, 2001. – Спец. випуск. – С. 178–181.

ЛИНЕЙНЫЙ РОСТ СКОТА УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ТИПОВ КОНСТИТУЦИИ. Федак В. Д., Федак Н. М., Ильницкая Г. В.

В статье наведены данные линейного роста телок, нетелей и коров в постнатальном онтогенезе разных типов конституции при оптимальном выращивании.

Промеры статей тела, индексы телосложения, телки, нетели, коровы, тип конституции

LINEAR GROWTH OF CATTLE UKRAINIAN BLACK AND WHITE SUCKLING BREED DIFFERENT SOMATOTYPES. Fedak V, Fedak N., Ilnutksa G.

In the articles resulted given linear growth of heifers and cows in postnatal ontogenesis of different somatotypes at the optimum growing.

Linear of reasons of body, indexes of build, heifer, cows, somatotype

УДК 636.2.05.068:591.17 (477)

Є.І. ФЕДОРОВИЧ, В.В.ФЕДОРОВИЧ

Інститут біології тварин НААН

Й.З.СІРАЦЬКИЙ, О.В.БОЙКО

Інститут розведення і генетики тварин НААН

ХАРАКТЕРИСТИКА ШКІРИ ТА ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА І ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ БУГАЙЦІВ ПОЛІСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ

◆

Наведено результати досліджень хімічного складу найдовшого м'яза спини і внутрішніх органів, вмісту радіоцеziю і радіостронцію у м'язах та подано характеристику шкіри бугайців поліського внутрішньопородного типу української чорно-яблої молочної породи.

© Є. І. Федорович, В. В.Федорович, Й. З.Сірацький, О. В.Бойко, 2011
Розведення і генетика тварин. 2011. № 45