

УДК 636. 2. 081

Кузів М. І., кандидат с.-г. наук, **Федорович Є. І.**, доктор с.-г. наук,
Кузів Н. М., кандидат с.-г. наук, **Федорович В. В.**, кандидат с.-г. наук,
Бердичевський М. С., кандидат біол. наук, **Новак І. В.** ©
Інститут біології тварин НААН України

ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ТА ПРОМІРІВ СТАТЕЙ ТІЛА ТЕЛИЦЬ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

На основі експериментальних досліджень розроблені орієнтовні параметри відбору для ремонтних телиць західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи за живою масою та промірами статей тіла в 6-, 12- та 18-місячному віці.

Ключові слова: порода, селекція, телиці, жива маса, лінійні проміри.

У сучасних умовах промислового ведення галузі молочного скотарства, що характеризується інтенсивним використанням тварин та відповідним введенням у стадо первісток, важливого значення набуває проблема вирощування ремонтного молодняка на основі врахування закономірностей його росту та розвитку. Практичний досвід селекції молочного 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].

Матеріали і методи. Дослідження проведені на телицях західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи в племрепродукторах "Правда" Бродівського району, "Опілля" та "Селекціонер" Сокальського району Львівської області. Піддослідних тварин способом оптимізуючого відбору в популяціях молочної худоби [4] розділили на три екстер'єрні типи (фенокласи), в межах яких проведені дослідження.

Тварини всіх груп знаходилися в однакових умовах догляду й утримання. Умови годівлі телиць відповідали зоотехнічним нормам ВІТа з урахуванням їх віку та живої маси.

Живу масу телиць визначали шляхом індивідуального зважування в досліджувані періоди. 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]. Одержані результати досліджень оброблені методом варіаційної статистики за М. О. Плохінським [5].

Результати досліджень. Жива маса новонароджених теличок західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи становила в середньому 30,0 кг (табл. 1). При розподілі на фенокласи встановлено, що

© Кузів М. І., Федорович Є. І., Кузів Н. М., Федорович В. В., Бердичевський М. С., Новак І. В., 2010

найвищою вона була у тварин фенокласу М+ і складала 31,9 кг, що більше порівняно з ровесницями фенокласів Мо і М- на 1,7 ($P<0,01$) та 4,5 кг ($P<0,001$) відповідно. Аналогічна закономірність збереглася і в наступні вікові періоди. Так, середня жива маса телиць у 6-, 12- та 18-місячному віці становила відповідно 158,2; 275,8 та 379,1 кг. У ці ж вікові періоди у тварин фенокласу М+ вона досягала відповідно 175,7; 299,7 та 400,1 кг, що більше порівняно з аналогами фенокласів Мо на 17,7; 25,4 та 22,2 кг при $P<0,001$ і М- – на 35,8; 49,9 та 48,7 кг при $P<0,001$. Необхідно зазначити, що у всі вікові періоди тварини фенокласу Мо за живою масою вірогідно переважали ровесниць фенокласу М-.

Таблиця 1

Жива маса телиць у різні вікові періоди, кг

Вік тварин, місяці	Феноклас						Разом по фенокласах	
	М-		Мо		М+		n	M±m
	n	M±m	n	M±m	n	M±m		
ново-народжені	30	27,4±0,3	76	30,2±0,3	33	31,9±0,5	139	30,0±0,3
6	30	139,9±4,3	76	158,0±2,3	33	175,7±2,1	139	158,2±1,9
12	26	249,8±4,7	73	274,3±3,5	33	299,7±2,5	132	275,8±2,8
18	24	351,4±5,0	70	377,9±3,8	33	400,1±2,7	127	379,1±2,9

Найвищими абсолютними та середньодобовими приростами до 15-місячного віку характеризувалися тварини фенокласу М+, а найнижчими – фенокласу М-. Перевага телиць фенокласу М+ над аналогами фенокласу Мо була вірогідною до 13-місячного віку, а над ровесницями фенокласу М- – до 15-місячного віку ($P<0,05 - 0,001$). У свою чергу, за абсолютними та середньодобовими приростами телиці фенокласу Мо вірогідно переважали тварин фенокласу М- до 13-місячного віку ($P<0,05 - 0,01$). Вищеназвані показники у молодняку фенокласу М+ до 6-місячного віку знаходилися в межах 22,3 – 24,6 кг та 730,7 – 806,9 г, у телят фенокласів Мо і М- – в межах 20,6 – 21,6 кг та 674,3 – 707,6 г і 17,9 – 19,3 кг та 588,0 – 633,3 г відповідно. Від 6-ти до 12-місячного віку абсолютний та середньодобовий прирости телят фенокласів М+ знаходилися в межах 19,6 – 21,5 кг та 644,2 – 704,3 г, фенокласу Мо – в межах 18,3 – 19,6 кг та 599,8 – 643,2 г і фенокласу М- – в межах 16,7 – 17,8 кг та 548,9 – 585,9 г, від 12-ти до 15-місячного віку – в межах 17,0 – 18,6 кг та 556,6 – 610,7 г; 16,9 – 17,8 кг та 552,7 – 582,5 г і 16,0 – 16,9 кг та 524,5 – 553,8 г та від 15-ти до 18-місячного віку – в межах 15,2 – 16,1 кг та 498,5 – 528,1 г; 15,7 – 16,5 кг та 515,2 – 542,0 г і 15,3 – 15,8 кг та 504,4 – 516,9 г відповідно. Необхідно зазначити, що у останній віковий період вищеназвані показники найвищими були у тварин фенокласу Мо, однак вірогідною перевага була лише у період від 15-го до 16-го місяця над аналогами фенокласу М- ($P<0,01$) та у період від 17-го до 18-го місяця над телицями фенокласу М+ ($P<0,01$).

Телички західного внутрішньопородного типу різних фенокласів відрізнялися між собою за промірами статей тіла (табл. 2). У 6-місячному віці тварини фенокласу М+ порівняно з аналогами фенокласів М- і Мо мали більшу висоту в холці на 9,4 і 3,2 при $P<0,001$, глибину грудей – на 5,2 і 2,5 при $P<0,001$, ширину грудей – на 3,7 ($P<0,001$) і 1,3 ($P<0,05$), косу довжину тулуба –

Таблиця 2

Проміри статей тіла телиць, см, $M \pm m$

Показник	Феноклас			Разом по фенокласах
	М-	Мо	М+	
6 місяців				
Кількість тварин, гол	30	76	33	139
Висота в холці	92,0±0,6	98,2±0,2	101,4±0,4	97,7±0,4
Глибина грудей	38,5±0,3	41,5±0,3	43,7±0,5	41,6±0,3
Ширина грудей	23,1±0,4	25,5±0,2	26,8±0,5	25,0±0,2
Коса довжина тулуба	92,9±1,4	102,2±1,1	109,1±1,7	101,9±0,9
Обхват грудей за лопатками	104,2±1,1	111,4±0,9	118,4±1,6	111,7±0,8
Ширина в маклаках	25,2±0,3	26,8±0,2	29,1±0,3	27,0±0,2
Обхват п'ястка	12,8±0,3	13,4±0,1	13,7±0,1	13,4±0,1
12 місяців				
Кількість тварин, гол	26	73	33	132
Висота в холці	106,2±0,8	112,6±0,4	118,7±0,4	112,9±0,5
Глибина грудей	48,8±0,4	50,1±0,3	52,7±0,5	50,5±0,3
Ширина грудей	32,3±0,4	33,8±0,2	34,6±0,5	33,7±0,2
Коса довжина тулуба	112,4±1,4	119,8±0,8	121,4±1,0	118,8±0,7
Обхват грудей за лопатками	132,0±1,0	142,0±0,8	144,7±1,2	140,9±0,7
Ширина в маклаках	33,4±0,4	34,4±0,3	35,2±0,4	34,4±0,2
Обхват п'ястка	14,7±0,2	15,3±0,1	15,9±0,1	15,3±0,1
18 місяців				
Кількість тварин, гол	24	70	33	127
Висота в холці	116,4±0,7	120,8±0,4	125,1±0,4	121,2±0,4
Глибина грудей	55,9±0,5	56,2±0,4	60,6±0,4	57,2±0,3
Ширина грудей	38,9±0,3	40,0±0,2	42,1±0,4	40,4±0,2
Коса довжина тулуба	127,6±1,2	132,2±0,7	135,0±0,6	132,2±0,6
Обхват грудей за лопатками	154,0±0,9	155,7±0,6	160,3±0,6	156,6±0,5
Ширина в маклаках	39,6±0,5	41,2±0,4	43,8±0,3	41,6±0,3
Обхват п'ястка	16,4±0,2	16,8±0,1	17,5±0,1	16,9±0,1

на 16,2 і 6,9 при $P < 0,001$, обхват грудей за лопатками – на 14,2 і 7,0 при $P < 0,001$, ширину в маклаках – на 3,9 і 2,3 при $P < 0,001$ та обхват п'ястка – на 0,9 ($P < 0,01$) і 0,3 см ($P < 0,05$) відповідно. Аналогічна картина спостерігалася і в наступні вікові періоди. Так, у 12-місячному віці тварини фенокласу М+ за вищеназваними показниками переважали ровесниць фенокласів М- і Мо відповідно на 12,5 ($P < 0,001$) і 6,1 ($P < 0,001$); 3,9 ($P < 0,001$) і 2,6 ($P < 0,001$); 2,3 ($P < 0,001$) і 0,8; 9,0 ($P < 0,001$) і 1,6; 12,7 ($P < 0,001$) і 2,7; 1,8 ($P < 0,01$) і 0,8 та 1,2 ($P < 0,001$) і 0,6 см, а у 18-місячному віці – на 8,7 і 4,3; 4,7 і 4,4; 3,2 і 2,1; 7,4 і 2,8; 6,3 і 4,6; 4,2 і 2,6 та 1,1 і 0,7 см при $P < 0,001$ у всіх випадках. Телиці фенокласу Мо у всі вікові періоди за промірами статей тіла переважали аналогів фенокласу М-, причому невірогідною перевага була лише за обхватом п'ястка у 6- і 18-місячному віці та за глибиною грудей і обхватом грудей за лопатками у 18-місячному віці.

Встановлено, що з віком тварин збільшувалися індекси масивності, ейрисомії, лептосомії, важковаговості, грудний, широтний, масометричний, навантаження на гомілку, глибокогрудості, індекс умовного об'єму тулуба та

зменшувався індекс довгоногості. Індекси збитості і тазогрудний збільшувалися до 12-місячного віку і в подальшому майже не змінювалися.

Висновки. Для племінного використання необхідно відбирати теличок західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи з живою масою у 6-; 12- та 18-місячному віці не нижче 160 – 180; 280 – 300 та 380 – 400 кг, з висотою в холці – 98 – 102; 115 – 119 та 121 – 125, з глибиною грудей – 42 – 44; 51 – 53 та 58 – 60, з шириною грудей – 26 – 27; 34 – 35 та 40 – 42, з косою довжиною тулуба – 104 – 110; 120 – 123 та 132 – 135, з обхватом грудей за лопатками – 112 – 118; 142 – 145 та 156 – 161, з шириною в маклаках – 27 – 29; 35 – 36 та 40 – 42 і з обхватом п'ястка – 13,5 – 14,0; 15,5 – 16,0 та 17,0 – 17,5 см відповідно.

Література

1. *Бащенко М. І.* Вагові та лінійні параметри екстер'єру телиць української червоно-рябої молочної породи /М. І. Бащенко, Л. М. Хмельничий // Розведення і генетика тварин. – 2005. – Вип. 39. – С. 41 – 47.
2. *Сірацький Й. З.* Господарська оцінка молочних корів /Й. З. Сірацький, Я. Н. Данилків, А. А. Пахолок та ін. – К.: Урожай, 1992. – 191 с.
3. *Сірацький Й. З.* Екстер'єр молочних корів: перспективи оцінки і селекції / [Й. З. Сірацький, Я. Н. Данилків, О. М. Данилків та ін]. – К.: Новий світ, 2001. – 146 с.
4. Патент UA(11) 51933 (51) 7A01K67102. Спосіб оптимізуючого відбору в популяціях молочної худоби / М. С. Бердичевський, В. С. Грицевич, М. І. Кузів, С. І. Гнатюк. - № 2001 106866; Опубл.16.12.2002 – 10 с.
5. *Плохинский Н. А.* Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 256 с.

Summary

**M. I. Kuziv, E. I. Fedorovych, N. M. Kuziv, V. V. Fedorovych,
M. S. Berdychevsky, I. V. Novak**

Institute of animal biology NAAS Ukraine

EXTERIOR AND CONSTITUTIONAL PARAMETERS HEIFERS OF UKRAINIAN BLACK-AND-WHITE DAIRY BREED IN CONDITIONS OF WEST REGION OF UKRAINE

On the establishment of experimental data developed age parameters of linear and body weight for heifer replacement the western interbreeding type Ukrainian black-and white dairy breed in 6-; 12-; 18-month's age.

Key words: *breed, selection, heifers, live weight, linear ranging.*

Стаття надійшла до редакції 19.03.2010