

УДК 636.2.034.05.06(477)

С.В. КОВАЦЬКИЙ

*Інститут розведення і генетики тварин УААН*

## **РІСТ І РОЗВИТОК МОЛОДНЯКУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ ЗА УМОВ НЕДОСТАТНЬОЇ ГОДІВЛІ**

---

*Представлено матеріали експериментальних досліджень оцінки бугайців української чорно-рябої молочної породи за живою масою, промірами та індексами будови тіла у віковій динаміці.*

**Бугайці, промір, індекс**

Проблема індивідуального росту організмів – одна з найбільш актуальних. В організмі тварини під час росту і розвитку проходить ціла низка суттєвих кількісних і якісних змін. У нормальних умовах збільшується його маса, зовнішній вигляд, співвідношення різних видів тканин. Вивчення закономірностей росту і розвитку організму має велике теоретичне і практичне значення, оскільки дає можливість оволодіти цими процесами і свідомо ними керувати [1].

Характер росту та розвитку залежить від умов годівлі, утримання та породної приналежності. Кожна порода характеризується властивими їй біологічними, селекційно-генетичними та господарськи корисними особливостями, що формуються в певних умовах середовища і зумовлені спадковістю тварин [2–6].

**Метою досліджень** було вивчити ріст і розвиток молодняку української чорно-рябої молочної породи за умов недостатньої годівлі.

Розведення і генетика тварин. 2009. № 43    © С.В. Ковацький, 2009

**Матеріал і методика досліджень.** Науково-господарські дослідження проводились у приватному підприємстві ім. І.Г. Ткачука Городоцького району Хмельницької області на бугайцях трьох груп, які отримано від різних плідників: I група (12 гол.) – від Брокера 4906, II (8 гол.) – Індекса 1031, III (14 гол.) – Норця 1463.

Вивчали живу масу від народження до 12-місячного віку шляхом взяття основних промірів тіла, на основі яких вираховувались індекси будови тіла з інтервалом у 3 місяці згідно із загальноприйнятими методиками.

**Результати досліджень.** Динаміка живої маси є одним з важливих показників росту тварин. Жива маса при народженні була однаковою у тварин усіх груп – у межах 28,38–28,58 кг (табл. 1). У перші місяці життя найкраще росли тварини I групи, їхня жива маса в 3-місячному віці становила 77,75 кг, що на 3,12 і 4,18 кг більше, ніж у ровесників II і III груп відповідно. У віці 6 і 9 міс. різниця між групами за живою масою сягала відповідно 0,33–1,36 та 3,67–5,38 кг на користь тварин II групи. На кінець досліду у 12-місячному віці тварини II групи досягли живої маси 235,25 кг, а їхні ровесники з I і III груп – 218,67 і 231,36 кг, що на 16,58 і 3,89 кг відповідно менше.

*1. Динаміка живої маси бугайців у різні вікові періоди*

Вікові періоди, міс.	I група		II група		III група	
	M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv
При народженні	28,58±0,16	1,8	28,38±0,20	1,8	28,50±0,18	2,3
3	77,75±0,76	3,3	74,63±1,18	4,2	73,57±1,15	5,6
6	128,17±1,07	2,8	128,50±1,71	3,5	127,14±1,24	3,5
9	176,00±3,11	5,9	181,38±3,75	5,5	177,71±3,11	6,3
12	218,67±6,11	9,3	235,25±7,80	8,8	231,36±5,93	9,2

Результати вимірювання тварин дають змогу аналізувати їхні ріст, розвиток і зміну пропорцій будови тіла з віком (табл. 2). Аналіз приведених даних свідчить, що при народженні тварини III групи переважали ровесників за проміром обхвату грудей за лопатками, а тварини I групи – за проміром обхвату п'ястка. Всі інші проміри були більшими у тварин II групи. У віці 6 міс. більшими висотними промірами, а також промірами косої довжини тулуба та ширини грудей вирізнялися тварини III групи. Тварини II групи переважали за промірами напівобхвату заду та обхвату грудей за лопатками. У віці 9–12 міс. майже за всіма показниками переважали тварини II групи, лише за промірами висоти в крижах і косої довжини заду кращими були тварини III групи у віці 9 міс. Проте у віці 12 міс. тварини III групи були найгірші за промірами косої довжини заду, ширини грудей, обхвату грудей за лопатками та напівобхвату заду.

У табл. 3 наведено дані, що характеризують середні величини індексів піддослідних бугайців у різні вікові періоди. За основними індексами при народженні тварини трьох груп суттєво не різнилися. Різниця між показниками була в межах 1%. У 3-місячному віці помітна різниця спостерігається у тварин II групи за індексом розтягнутості, який на 1,66 і 2,72% більший порівняно з I та III групами, а також у тварин I групи за грудним індексом, який на 3,33 і 0,85% вищий порівняно з II та III групами. У віці 6 міс. піддослідний молодняк другої групи переважав аналогів за індексами довгоногості, розтягнутості та м'ясності. Тварини III групи переважали ровесників за грудним, тазогрудним та індексом ейрисомії. Індокси збитості, костистості та масивності були найбільші у тварин I групи. Слід відмітити зростання від народження до 12-місячного віку індексів розтягнутості, масивності, м'ясності, ейрисомії. Протилежну залежність відмічено з індексами довгоногості, грудним та тазогрудним.

**Висновки.** Дослідження показали, що при народженні тварини всіх трьох груп мало різнилися як за живою масою, так і за промірами та індексами тілобудови. За подальшого росту і розвитку піддослідний молодняк мав невеликі відмінності у

2. Проміри бугайців, см (M±m)

Індекс	Група															
	При народженні			3 міс.			6 міс.			9 міс.			12 міс.			
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Висота в холці	74,58 ± 0,51	75,1 ± 30,37	74,36 ± 0,44	92,75 ± 0,48	91,50 ± 0,53	92,57 ± 0,63	100,25 ± 0,62	100,36 ± 0,72	100,50 ± 1,60	100,36 ± 0,72	106,50 ± 0,64	107,0 ± 1,41	107,00 ± 0,81	111,67 ± 0,71	112,38 ± 1,14	111,64 ± 0,69
Висота в спині	73,67 ± 0,50	74,13 ± 0,37	73,57 ± 0,44	91,08 ± 0,47	89,5 ± 0,61	90,29 ± 0,57	99,58 ± 0,49	99,93 ± 0,52	99,63 ± 1,59	99,93 ± 0,52	105,92 ± 0,60	106,88 ± 1,56	106,29 ± 0,81	111,42 ± 0,72	112,00 ± 1,40	110,86 ± 0,54
Висота попереку	74,92 ± 0,40	75,25 ± 0,27	74,86 ± 0,32	92,50 ± 0,51	91,13 ± 0,55	91,71 ± 0,58	103,33 ± 0,43	103,79 ± 0,33	103,50 ± 1,53	103,79 ± 0,33	109,75 ± 0,53	110,63 ± 1,48	110,64 ± 0,89	115,33 ± 0,72	116,38 ± 1,44	115,50 ± 0,54
Висота в крижах	75,75 ± 0,32	76,1 ± 30,24	75,79 ± 0,31	94,5 ± 0,44	93,1 ± 30,55	94,07 ± 0,55	104,83 ± 0,44	104,93 ± 0,28	104,63 ± 1,31	104,93 ± 0,28	111,83 ± 0,59	111,88 ± 1,42	112,29 ± 0,91	117,33 ± 0,74	118,13 ± 1,10	117,93 ± 0,56
На-вквісна довжина тулуба	60,4 ± 20,24	60,63 ± 0,28	60,36 ± 0,23	86,58 ± 0,89	87,00 ± 0,90	85,43 ± 0,79	102,50 ± 1,11	102,71 ± 0,60	103,50 ± 0,97	102,71 ± 0,60	109,75 ± 0,84	110,50 ± 1,05	109,50 ± 0,59	116,00 ± 0,93	116,88 ± 1,20	114,64 ± 1,04
На-вквісна довжина задку	18,58 ± 0,16	18,50 ± 0,20	18,57 ± 0,14	29,58 ± 0,30	29,38 ± 0,75	28,00 ± 0,88	33,33 ± 0,35	33,07 ± 0,45	33,38 ± 0,60	33,07 ± 0,45	36,58 ± 0,42	36,75 ± 0,69	36,50 ± 0,40	39,33 ± 0,50	39,38 ± 0,40	39,14 ± 0,39
Глибина грудей	23,67 ± 0,15	23,8 ± 80,13	23,7 ± 10,13	39,25 ± 0,47	40,38 ± 0,75	39,29 ± 0,43	45,25 ± 0,52	44,13 ± 0,94	44,13 ± 0,94	44,79 ± 0,52	50,42 ± 0,45	50,50 ± 0,86	50,74 ± 0,40	54,67 ± 0,63	56,50 ± 1,18	54,07 ± 0,43
Ширина грудей	14,67 ± 0,15	15,0 ± 00,20	14,71 ± 0,13	23,58 ± 0,69	22,88 ± 0,37	23,29 ± 0,57	23,25 ± 0,34	23,71 ± 0,28	23,13 ± 0,37	23,71 ± 0,28	26,83 ± 0,50	26,63 ± 0,67	26,43 ± 0,52	29,42 ± 0,72	29,88 ± 1,20	28,57 ± 0,80

Закінчення табл. 2.

Обхват грудей за лопатка- ми	67,75	67,75	67,9 ±	109,75	110,13 ±	109,0	123,75	123,75	123,21	139,50	141,63	140,79	151,58	155,13	151,43
	± 0,14	± 0,27	± 0,13	± 0,66	1,62	± 0,90	± 1,15	± 2,28	± 1,40	± 1,02	± 1,62	± 1,25	± 1,57	± 2,44	± 1,48
Обхват п'ястка	11,00	10,75	10,93	15,00 ±	14,63 ±	14,71	15,25 ±	15,13 ±	15,1	16,50 ±	16,50 ±	16,14 ±	17,58 ±	17,63 ±	18,00 ±
	± 0,00	± 0,17	± 0,07	± 0,18	0,53	± 0,23	0,19	0,32	40,15	0,24	0,20	0,18	0,24	0,28	0,22
Напівоб- хват заду	48,00	48,25	48,00	62,92 ±	63,00 ±	63,50	68,17 ±	68,88 ±	68,71 ±	72,75 ±	73,75 ±	73,14 ±	77,17 ±	78,25	77,07 ±
	± 0,13	± 0,17	± 0,15	± 1,25	0,73	± 1,20	0,36	0,65	0,44	0,43	0,69	0,60	0,90	± 0,96	1,13

3. Индекси будови тіла бугайців, %

Індекс	Група														
	При народженні			3 міс.			6 міс.			9 міс.			12 міс.		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Довго- ногості	68,27 ±	68,22	68,10	57,68	55,89	57,52	54,85	56,09	55,36	52,65	52,81	52,60	51,04	49,75 ±	51,56
	0,09	± 0,07	± 0,10	± 0,47	± 0,50	± 0,63	± 0,58	± 0,56	± 0,52	± 0,46	± 0,28	± 0,28	± 0,50	0,46	± 0,34
Збитості	112,15	111,76	112,56	126,86	126,57	127,65	120,80	119,51	119,92	127,17	128,16	128,56	130,76	132,79	132,13
	± 0,37	± 0,20	± 0,44	± 1,19	± 0,93	± 0,97	± 1,09	± 1,04	± 0,78	± 1,23	± 0,57	± 0,74	± 1,68	± 1,78	± 1,03
Костис- тості	14,76 ±	14,31	14,70	16,18	15,98	15,90	15,22	15,06	15,10	15,50	15,43	15,08	15,75	15,69 ±	16,14
	0,10	± 0,21	± 0,10	± 0,23	± 0,45	± 0,24	± 0,21	± 0,27	± 0,17	± 0,23	± 0,20	± 0,09	± 0,21	0,22	± 0,27
Розтяг- нутості (форма- ту)	81,02 ±	80,71	81,19	93,41	95,07	92,35	102,27	103,07	102,38	103,06	103,32	102,37	103,91	104,03	102,75
	0,30	± 0,33	± 0,29	± 1,29	± 0,51	± 1,15	± 1,17	± 0,89	± 0,53	± 0,70	± 0,70	± 0,51	± 0,89	± 0,78	± 1,20

Закінчення табл. 3.

Грудний (широкогрудості)	61,96 ± 0,24	62,82 ± 0,50	91,39 ± 0,57	118,36 ± 0,95	60,10 ± 1,62	56,77 ± 1,07	59,25 ± 1,19	51,42 ± 0,81	52,47 ± 0,58	52,99 ± 0,61	53,21 ± 0,79	52,75 ± 0,94	52,09 ± 0,81	53,79 ± 1,08	53,17 ± 2,31	52,84 ± 1,42
Масивності	90,87 ± 0,57	90,20 ± 0,45	91,39 ± 0,57	118,36 ± 0,95	120,32 ± 0,94	117,80 ± 1,11	123,46 ± 1,08	123,16 ± 1,28	122,76 ± 0,96	131,02 ± 1,07	132,43 ± 1,15	131,58 ± 0,63	135,79 ± 1,57	138,06 ± 1,44	135,65 ± 1,13	
Ейрисомії	22,46 ± 0,12	22,74 ± 0,14	22,58 ± 0,11	26,21 ± 0,48	25,69 ± 0,21	25,95 ± 0,47	24,79 ± 0,21	24,63 ± 0,31	25,05 ± 0,19	26,89 ± 0,24	27,24 ± 0,23	26,92 ± 0,24	28,50 ± 0,35	28,64 ± 0,49	28,03 ± 0,43	
М'ясності	64,38 ± 0,38	64,23 ± 0,28	64,57 ± 0,35	67,85 ± 1,37	68,86 ± 0,60	68,62 ± 1,30	68,03 ± 0,60	68,65 ± 1,06	68,51 ± 0,66	68,32 ± 0,34	68,97 ± 0,63	68,37 ± 0,45	69,10 ± 0,63	69,66 ± 0,76	69,08 ± 1,18	
Тазо-грудний	93,61 ± 0,06	94,48 ± 0,67	93,63 ± 0,05	100,73 ± 2,63	99,83 ± 2,24	101,55 ± 1,51	86,32 ± 1,89	85,65 ± 2,00	87,53 ± 1,51	85,60 ± 1,01	81,77 ± 2,04	83,05 ± 1,70	82,99 ± 2,02	83,62 ± 2,80	81,92 ± 1,92	

показниках живої маси, промірів та індексів до 9-місячного віку. Слід відмітити тварин II групи, які переважали ровесників за живою масою і більшістю показників промірів та індексів упродовж досліджу.

1. Хемонд. Дж. Биологические проблемы животноводства / Дж. Хемонд. – М. : Колос, 1964.
2. Борисенко, Б. Я. Разведение сельскохозяйственных животных / Б. Я. Борисенко. – М. : Колос, 1967. – 463 с.
3. *Екстер'єр* молочних корів: перспективи оцінки і селекції / Й.З. Сірацький [та ін.] ; за ред. Й.З. Сірацького і Є.І. Федорович. – К. : Наук. світ, 2001. – 146 с.
4. Лискун, Е. Ф. Экстерьер сельскохозяйственных животных / Е. Ф. Лискун. – 2-е изд. – М. : Госиздат, 1933. – 320 с.
5. *Бура худоба в Україні* / Й. З. Сірацький [та ін.]. – К.: Наук. світ, 2001. – 205 с.
6. *Чирик, И. А.* Конституция и экстерьер сельскохозяйственных животных / И. А. Чирик. – Л. : Колос, Ленингр. отд-ние, 1979. – 376 с.

**РОСТ И РАЗВИТИЕ МОЛОДНЯКА УКРАИНСКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ НЕПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ.** Ковацкий С.

*Предоставлены результаты экспериментальных исследований оценки бычков украинской черно-пестрой молочной породы по живому весу, промерам и индексам телосложения в возрастной динамике.*

**Бычки, промер, индекс**

**GROWTH AND DEVELOPMENT OF SAPLING UKRAINIAN BLACK – AND-WHITE DAIRY BREED IN THE CONDITIONS OF NEPOLNOCENNOGO OF FEEDING.** Kovackiy S.

*Is given results of experimental researches of estimation of bull-calves Ukrainian Black – and – White Dairy breed on living weight, promerami and indexes of build in an age dynamics.*

**Bull-calves, promer, index**