

УДК 636.2.06.082.26

Федорович Є.І.<sup>1</sup>, д. с.-г. н.;  
Федорович В.В.<sup>2\*</sup>, к. с.-г. н.; Сірацький Й.З.<sup>2</sup>, д. с.-г. н.;  
Гурський І.М.<sup>3</sup>, к. с.-г. н.; Бойко О.В.<sup>2</sup>, к. с.-г. н.

<sup>1</sup>Інститут біології тварин НААН

<sup>2</sup>Інститут розведення і генетики тварин НААН

<sup>3</sup>Уманський національний університет садівництва

## ЛІНІЙНИЙ РІСТ ПОМІСЕЙ, ОТРИМАНИХ ВІД СХРЕЩУВАННЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ З БУГАЯМИ М'ЯСНИХ ПОРІД

*Досліджено лінійний ріст молодняка різних генотипів (українська червоно-ряба молочна та її помісі з поліською, волинською, симентальською австрійської селекції та українською м'ясними породами). Оцінка м'ясних форм супроводжувалася взяттям лінійних промірів та визначенням відповідних індексів будови тіла помісей.*

**Ключові слова:** українська червоно-ряба молочна порода, помісі, лінійний ріст, проміри, індекси будови тіла.

**Вступ.** За чисельністю поголів'я великої рогатої худоби значне місце в Україні належить першій вітчизняній породі – українській червоно-рябій молочній. Тому від раціонального її використання в значній мірі залежить подальший ріст виробництва яловичини. М'ясна продуктивність тварин цієї породи, як і всіх спеціалізованих молочних порід, недостатня і потребує значного поліпшення. З урахуванням тенденцій розвитку скотарства в Україні вважається, що частина поголів'я (10-20 %) низькопродуктивних корів може використовуватися для збільшення виробництва м'яса за рахунок застосування промислового схрещування з бугаями м'ясних порід і інтенсивного вирощування одержаного поголів'я [2, 6]. Збільшенню виробництва яловичини та поліпшенню її якості буде сприяти створення товарних м'ясних стад та розвиток м'ясного скотарства за рахунок широкого використання помісних телиць, одержаних від схрещування молочних корів з бугаями м'ясних порід [4, 12]. Останнім часом в нашій країні і за її межами велика кількість досліджень була присвячена вивченню ефективності промислового схрещування худоби молочних та м'ясних порід, в результаті чого виявлено найбільш ефективні поєднання порід, які були рекомендовані виробництву та знайшли широке застосування на практиці. Однак, до цього часу не вивчена ефективність промислового схрещування корів української червоно-рябої молочної породи з бугаями вітчизняних м'ясних порід (поліська, волинська та українська м'ясна), а також симентальської м'ясної породи австрійської селекції. Тварини цих порід характеризуються високою енергією

© \*Науковий консультант – доктор с.-г. наук Й.З. Сірацький  
Федорович Є.І., Федорович В.В., Сірацький Й.З., Гурський І.М., Бойко О.В., 2011

росту, яку зберігають впродовж тривалого періоду вирощування, та відмінними м'ясними якостями [1, 3, 5, 8, 11, 14, 15].

Відомо, що між зовнішніми формами тварин, їх екстер'єром та м'ясною продуктивністю існує взаємозв'язок. Велике значення оцінці тварин за екстер'єром надавали Н.П. Чирвинский [13], П.Д. Пшеничний [10] та інші автори. Встановлений зв'язок між висотою в холці та масивністю бугаїв, їх кінцевою живою масою, подовженістю інтенсивного росту м'язової тканини та формування м'ясної продуктивності.

Виходячи з цього, нами проведена оцінка екстер'єру і м'ясних форм молодняку. Оцінка м'ясних форм у нашому досліді супроводжувалася промірами статей тіла та вирахуванням відповідних індексів будови тіла молодняку.

**Матеріал і методика досліджень.** Дослідження проведені в господарстві „Урожай” Теплицького району Вінницької області на бугайцях української червоно-рябої молочної породи та помісях, одержаних від схрещування корів названої породи з бугаями м'ясних порід вітчизняної (поліська, волинська та українська м'ясна породи) та зарубіжної (симентальська м'ясна порода австрійської селекції) селекції. Для проведення науково-господарського досліді за принципом пар-аналогів [7] було сформовано 5 груп бугайців по 10 голів у кожній (табл. 1).

Таблиця 1

**Схема науково-господарського досліді**

Група тварин	Порода, генотип	Кількість тварин у групі
I – контрольна	українська червоно-ряба молочна	10
II – дослідна	українська червоно-ряба молочна х поліська м'ясна	10
III – дослідна	українська червоно-ряба молочна х волинська м'ясна	10
IV – дослідна	українська червоно-ряба молочна х симентальська м'ясна австрійської селекції	10
V – дослідна	українська червоно-ряба х українська м'ясна	10

Для характеристики лінійного росту, екстер'єру та загального розвитку тварин за допомогою мірної палиці, стрічки та циркуля у бугайців 18-місячного віку брали наступні проміри: висота в холці, висота в крижах, глибина грудей, ширина грудей, коса довжина тулуба, ширина в клубах, ширина в сідничних горбах, коса довжина заду, напівобхват заду, обхват грудей за лопатками та обхват п'ястка. На основі співвідношення відповідних промірів вираховували індекси будови тіла молодняку.

Одержаний матеріал наукових досліджень обробляли методом варіаційної статистики за Н.А. Плохинским [9].

**Результати досліджень.** Встановлено, що тварини від різних поєднань порід значно відрізнялися між собою за екстер'єром та промірами статей тіла (табл. 2). Так, бугайці IV і V груп у 18-місячному віці переважали ровесників

материнської породи за висотою в холці на 3,2 та 3,1 см відповідно, за висотою в крижах – на 1,0 та 0 %, за глибиною грудей – на 6,0 (P<0,05) та 5,0 (P<0,01), за широтною грудей – на 5,5 (P<0,001) та 5,0 (P<0,001), за косою довжиною тулуба – на 7,0 (P<0,05) та 6,0 (P<0,05), за обхватом грудей за лопатками – на 11,0 (P<0,001) та 10,0 (P<0,001), за шириною в сідничних горбах – на 6,0 (P<0,05) та 4,0 (P<0,01), за шириною в клубах – на 5,5 (P<0,01) та 4,5 (P<0,01), за напівобхватом заду – на 5,0 (P<0,001) та 5,0 (P<0,001) і обхватом п'ястка – на 1,0 та 1,0 см.

Відомо, що форми будови тіла, особливо широтні показники та масть, як правило, успадковуються від бугаїв. Молодняк від плідників м'ясних порід у всіх випадках за екстер'єром та формами будови тіла наближався до батьківської породи.

Таблиця 2

**Проміри статей тіла піддослідних бугайців  
у 18-місячному віці, M±m, см**

Назва проміру	Група тварин				
	I	II	III	IV	V
Висота в: холці	114,8±1,16	116,0±7,07	116,0±7,07	118,0±7,07	117,9±6,78
крижах	119,0±3,07	119,0±0,70	119,0±1,22	120,0±1,3	119,0±1,22
Коса довжина тулуба	159,0±1,22	162,0±0,70	162,8±6,63	166,0±6,14	165,0±2,1
Глибина грудей	60,0±1,70	63,0±1,41	64,0±1,3	66,0±8,07	65,0±0,7
Ширина: грудей	40,0±1,30	42,0±0,70	43,0±1,05	45,5±0,80	45,0±0,70
в клубах	37,5±0,50	40,0±0,89	40,0±0,70	43,0±0,70	42,0±0,84
в сідничних горбах	24,0±0,70	26,0±0,70	27,0±0,70	30,0±0,70	28,0±0,60
Обхват: грудей за лопатками	175,0±0,50	175,0±3,08	180,0±0,70	186,0±1,10	185,0±0,70
п'ястка	19,0±0,70	19,5±0,70	19,0±0,70	20,0±0,7	20,0±0,90
Напівобхват заду	51,0±0,70	53,0±0,70	54,0±0,70	56,0±1,26	56,0±1,00

У помісей порівняно з ровесниками материнської породи були краще розвинені груди, спина, поперек та задня третина тулуба. Молодняк від симентальських та українських м'ясних бугаїв мав ширший та глибший тулуб, ніж ровесники української червоно-рябої молочної породи.

Відомо, що за окремими промірами важко дати характеристику типу будови тіла тварин. Більш точно про це можна судити за індексами будови тіла. Тому нами були враховані як загальноприйняті, так і спеціальні індекси, такі як ейрисомії та м'ясності (за Грегорі), які в найбільшій мірі характеризують м'ясну продуктивність тварин (табл. 3).

Найбільшими вони були у помісей IV і V групи, а найменшими – у ровесників української чорно-рябої молочної породи. Тварини II і III груп за цими показниками займали проміжне становище.

При порівнянні індексу розтягнутості встановлено, що помісні тварини всіх груп переважали ровесників контрольної групи на 1,2-3,1 %. Вони, порівняно з чистопородним молодняком материнської породи, відрізнялися відносно кращим

розвитком тулуба в довжину при меншому розвитку у висоту, отже, наближалася до м'ясного типу.

Таблиця 3

## Індекси будови тіла бугайців у 18-місячному віці, %

Назва індексу	Група тварин				
	I	II	III	IV	V
Довгоногості	47,7	45,7	44,83	44,07	44,9
Збитості	110,1	109,9	110,6	112,0	112,1
Костистості	16,5	16,8	16,4	16,9	16,9
Розтягнутості (формату)	138,30	139,65	140,51	140,7	139,94
Грудний	66,7	66,7	67,2	68,94	69,23
Масивності	152,4	150,9	155,2	157,6	156,9
Лептосомії	84,9	88,7	89,6	92,3	90,7
Ейрисомії	28,1	29,5	29,8	31,2	30,7
Широтний (за Г.В. Ланіною)	25,6	26,2	27,5	27,5	27,3
Важковаговості (за Г.В. Ланіною)	218,1	223,2	233,6	233,2	232,3
Перерослості	103,6	102,5	102,5	101,6	100,9
Глибокогрудості	52,3	54,3	55,2	55,9	55,1
М'ясності (за Грегорі)	44,4	45,7	46,5	47,5	47,5
Вираженості типу	19,7	20,3	20,7	21,2	21,4
Індекс статі	93,7	95,2	93,0	94,5	93,3
Крутореберності	75,7	74,4	76,5	78,1	78,1
Масометричний за Д.Т. Вінничуком	104,3	108,8	113,5	114,8	113,6
Умовний об'єм тулуба за Ю.П. Полупаном (1)	357,7	408,2	416,7	471,1	450,4
Умовний об'єм тулуба за Ю.П. Полупаном (2)	387,6	395,0	419,9	457,2	449,6
Округлості ребер	145,83	138,9	140,6	140,9	142,3
Шилозадості	136,8	153,8	148,1	143,3	150,0
Тазогрудний	106,7	105,0	107,5	105,8	107,1
Масивності (за Дюрстом)	38,1	42,8	44,8	49,8	48,2

Грудна клітка у помісей також була значно краще розвинена і відносна ширина грудей у них була найбільшою. Ребра у помісних тварин були більш округлої форми. Ці тварини мали коротку шию, широку холку, спину, попереки, короткі ноги і більш бочкоподібний тулуб.

**Висновки.** Таким чином, за всіма основними промірами та індексами будови тіла, які характеризують м'ясні форми габітусу, помісний молодняк переважав ровесників материнської породи, мав більш виражений м'ясний тип, який поєднує добре розвинений тулуб з високою живою масою, характеризувався більш округлими формами і мав коротку шию, широку холку, спину, попереки, короткі ноги і більш бочкоподібний тулуб.

## Література

1. Василец В.Г. Характеристика скота м'ясних пород України / Василец В.Г., Извеков М.Е., Гончаренко Л.В. //3-я Международная научно-практическая конференция. – Витебск, 1999. – Т. 35, Ч. II. – С. 117-118.
2. Доротюк Э.Н. Эффективность промышленного скрещивания на Украине / Доротюк Э.Н., Згривец Ф.И. // Молочное и мясное скотоводство. – 1998. – № 1. – С. 8-12.

3. Дьяков С.М. Промышленное скрещивание – дело важное и нужное / Дьяков С.М. // Молочное и мясное скотоводство. – 1963. – № 12. – С. 22-25.
4. Згривець Ф.І. М'ясна продуктивність і якість м'яса бичків різних генотипів / Згривець Ф.І. // Сільський вісник Кіровоградщини. – 1997. – № 1-2 (19-20). – С. 17-20.
5. Козырь В.С. Сравнительная оценка мясной продуктивности бычков мясных типов / Козырь В.С. – ГПК. – К.: Урожай, 1992. – Т. IV. – С. 47-52.
6. Лукаш В.П. Изучение мясных качеств крупного рогатого скота различных пород и помесей / Лукаш В.П., Шевченко В.И. // Животноводство. – 1984. – № 3. – С. 30-31.
7. Методики опытов по технологии мясного скотоводства (Методические рекомендации) – Харьков, ИЖ УААН, 1998. – 37 с.
8. Механиков А.А. Промышленное скрещивание – важный резерв производства говядины / Механиков А.А. // Сб. тр. НИИСХ центр. районов Нечерноземной зоны. – 1980. – Вып. 53. – С. 76-84.
9. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Плохинский Н.А. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
10. Пшеничный П.Д. Проблемы роста и развития сельскохозяйственных животных / Пшеничный П.Д. // Животноводство. – 1962. – № 3. – С. 71-75.
11. Спека С.С. Создание полесского типа мясного скота на Украине // Новые методы селекции и биотехнологии в животноводстве. // Сб. статей. – Киев, 1991. – Ч. 1. – С. 128-129.
12. Труш В.М. Ефективність використання надремонтних телиць в молочному скотарстві для збільшення виробництва яловичини / Труш В.М. // Автореф. дис... кандидата с.-г. наук. – Харків, 1996. – 22 с.
13. Чирвинский Н.П. Избранные сочинения / Чирвинский Н.П. – М.: Сельхозгиз, 1951. – Т. 2. – 586 с.
14. Шкурин Г.Т. Ефективність поєднань різних генотипів худоби при створенні симентальської м'ясної породи / Шкурин Г.Т. // Автореф. дис... кандидата с.-г. наук. – Харків, 1996. – 23 с.

#### Summary

Fedorovich E.I.<sup>1</sup>, Fedorovich V.V.<sup>2</sup>, Siratskiy I.Z.<sup>2</sup>, Gurskiy I.M.<sup>3</sup>, Boyko O.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Animal Biology of NAAS Ukraine*

<sup>2</sup>*Institute of animals of breeding and genetics of NAAS Ukraine*

<sup>3</sup>*Uman National University of horticulture*

#### LINEAR GROWTH OF CROSS-BREEDS, GOT FROM CROSSING OF COWS OF THE UKRAINIAN RED-AND-WHITE DAIRY BREED WITH THE BULLS OF MEAT BREEDS.

*Linear growth of sapling of different genotypes (Ukrainian red-and-white dairy and its cross-breeds with Poliska, Volinska, Simmental of austrian selection and by Ukrainian meat breeds). The estimation of meat forms was accompanied determination of index and calculation of the proper indexes of build of cross-breeds.*

Рецензент - д.с.-г.н., проф. Щербатий З.Є.