

УДК 636.034.082:637.514

Ільницька О.Ю.¹

Подільський ДАТУ, м. Кам'янець-Подільський

**ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ ТА ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА БУГАЙЦІВ
ПРИКАРПАТСЬКОГО ВНУТРІШНЬОПОРОДНОГО ТИПУ
УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ**

Наведено результати контрольного забою бугайців різних ліній прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи. Встановлено, що за забійними показниками, хімічним складом та енергетичною цінністю м'яса між тваринами різних ліній спостерігалися деякі відмінності. За забійною масою, забійним виходом та виходом туші кращими виявилися бугайці лінії Рігела, за виходом внутрішнього жиру – ровесники лінії Р.Сітейшина, а за калорійністю кращим було м'ясо тварин лінії Хановера.

Ключові слова: бугайці, маса туші, забійна маса, вихід туші, забійний вихід, найдовший м'яз спини, суха речовина, білок, жир, калорійність.

Вступ. На сучасному етапі розвитку молочного та молочно-м'ясного скотарства спостерігається тенденція до зменшення кількості поголів'я і стає проблемним комплектування молодняком комплексів і ферм з виробництва яловичини. Для одержання яловичини здебільшого використовують надремонтний молодняк і дорослу худобу молочного й комбінованого напрямів продуктивності. М'ясо від таких тварин досить якісне, а при повноцінній годівлі лише незначно поступається сучасним стандартам м'яса високих сортів [1,2].

Серед актуальних проблем тваринництва особливу увагу слід приділити питанню виробництва яловичини, оскільки сьогоденний його рівень не забезпечує науково-обґрунтованих норм харчування людини.

Численними дослідженнями встановлено, що велика рогата худоба будь-яких порід при інтенсивному і правильному вирощуванні може досягати високої м'ясної продуктивності. З огляду на це, важливим резервом збільшення виробництва яловичини в Україні є підвищення генетичного потенціалу продуктивності тварин вітчизняних молочних, комбінованих та м'ясних порід [3, 7]. Тому метою наших досліджень було вивчити забійні якості та хімічний склад м'яса бугайців прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проведені на бугайцях різних ліній прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи, вирощених в умовах ПСП «Мамаївське» Кіцманського

¹Науковий керівник – доктор с.-г. наук, професор Федорович Є.І.
Ільницька О.Ю., 2013

району Чернівецької області. Для вивчення забійних якостей і хімічного складу найдовшого м'яза спини нами було сформовано три групи тварин: перша – бугайці лінії Хановера 1629391, друга – лінії Р.Сітейшна 267150 і третя – лінії Рігела 352882. Контрольний забій тварин проведено у віці 18 місяців у забійному цеху приватного підприємства «Надія-Є», с. Шубранець Заставнівського району Чернівецької області. При цьому визначали передзабійну живу масу, масу туші, масу лівої і правої напівтуші, масу внутрішнього жиру, забійну масу, забійний вихід, вихід туші та вихід внутрішнього жиру.

Для дослідження хімічного аналізу відбирали середню пробу м'яса з найдовшого м'яза спини на рівні 9-11 ребра. У пробах визначали вміст вологи, сухої речовини та золи за загальноприйнятими методиками, білка — за К'ельдалем, жиру — методом Сокслета [4, 6, 8]. Хімічний склад м'яса досліджували в лабораторії енергетичного живлення тварин біотехнологічного факультету ПДАТУ. Калорійність м'яса визначали за формулою В.М. Александрова (1951).

Статистичну обробку одержаних даних проводили за методикою Н. А. Плохинського [5] з використанням комп'ютерних програм Excel і Statistica 6.

Результати досліджень. Результати наших досліджень свідчать, що бугайці української червоно-рябої молочної породи характеризувалися досить високими показниками живої маси. Однак, на живу масу тварин дещо впливала їх лінійна належність (табл. 1).

Таблиця 1

Забійні якості бугайців прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи (n=3 кожної лінії)

Показник	Лінія					
	Хановера 1629391		Р. Сітейшна 267150		Рігела 352882	
	M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv
Передзабійна жива маса, кг	501,7±7,36	2,07	460,7±29,70	9,12	490,7±23,77	6,85
Маса туші, кг	255,8±4,49	2,48	234,8±20,50	12,35	255,5±7,04	3,90
Маса лівої напівтуші, кг	128,9±2,32	2,54	118,3±9,92	11,86	128,9±4,06	4,45
Маса правої напівтуші, кг	126,9±2,33	2,59	116,5±10,59	12,85	126,5±3,03	3,38
Маса внутрішнього жиру, кг	6,6±1,12	24,09	9,5±0,57	8,47	8,7±1,66	27,07
Забійна маса, кг	262,4±3,39	1,83	244,3±20,60	11,93	264,2±8,65	4,63
Забійний вихід, %	52,5±0,71	1,92	53,0±0,92	2,48	53,8±1,66	4,35
Вихід туші, %	51,0±0,59	1,65	51,0±1,28	3,57	52,1±1,62	4,40
Вихід внутрішнього жиру, %	1,3±0,15	16,43	2,1±0,15	10,07	1,8±0,14	11,11

Так, найвищі показники передзабійної живої маси спостерігалися у бугайців лінії ХанOVERA 1629391. За цим показником вони переважали ровесників ліній Р.Сітейшна 267150 та Рігела 352882 відповідно на 30,0 і 41,0 кг. Однак, за масою туші тварини лінії ХанOVERA і Рігела майже не відрізнялися між собою. За цим показником бугайці лінії Р.Сітейшна поступалися їм відповідно на 21,0 та 20,7 кг. Подібна картина спостерігалася і за масою лівої та правої напівтуш.

Найвищими показниками маси внутрішнього жиру характеризувалися тварини лінії Р.Сітейшна, а найнижчими – ровесники лінії ХанOVERA. Різниця між ними за цим показником складала 2,9, а між тваринами ліній ХанOVERA та Рігела – 2,1 кг на користь останніх. Перевага за названим показником бугайців лінії Р.Сітейшна над ровесниками лінії Рігела становила 0,8 кг.

Щодо показників забійної маси, то слід відмітити, що тварини ліній ХанOVERA і Рігела знову ж таки майже не відрізнялися між собою, а бугайці лінії Р.Сітейшна поступалися їм за цим показником відповідно на 18,1 та 19,9 кг. Проте, за забійним виходом спостерігалася дещо інша картина: між тваринами всіх досліджуваних ліній різниця за названим показником була зовсім незначною – в межах 0,5-1,3 %.

За виходом туші кращими були бугайці лінії Рігела. За цим показником вони переважали ровесників ліній ХанOVERA і Р.Сітейшна, які мали однаковий вихід туші, на 2,1 %.

Дещо більше піддослідні тварини відрізнялися між собою за виходом внутрішнього жиру. Найвищим цей показник був у тварин лінії Р.Сітейшна і вони переважали ровесників лінії ХанOVERA на 0,8 ($P < 0,05$), лінії Рігела – на 0,3 %. Різниця за вищеназваним показником між бугайцями ліній ХанOVERA і Рігела становила 0,5 % на користь останніх.

Більш повну оцінку яловичини дає хімічний склад м'яса. Проведений нами хімічний аналіз середньої проби найдовшого м'яза спини свідчить, що тварини різних ліній прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи хоч і невірогідно, але відрізнялися між собою за хімічним складом та калорійністю м'яса (табл. 2).

Найбільшою кількістю вологи і найменшою сухої речовини характеризувалося м'ясо бугайців лінії Р.Сітейшна. а найменшою кількістю вологи та найбільшою сухої речовини – ровесників лінії ХанOVERA. За цими показниками м'ясо тварини лінії Рігела займало проміжне становище.

Найвищий відсоток білка у найдовшому м'язі спини спостерігався у бугайців лінії ХанOVERA. За цим показником вони переважали ровесників ліній Р.Сітейшна та Рігела відповідно на 0,10 та 0,82 %. В той же час перевага за кількістю жиру у найдовшому м'язі спини була на боці тварин лінії Рігела: щодо ровесників лінії ХанOVERA, то вона становила 0,15, а лінії Р.Сітейшна – 0,29 %. Відсоток золи у найдовшому м'язі спини бугайців досліджуваних ліній знаходився в межах 1,00-1,17.

Таблиця 2

Хімічний склад і енергетична цінність м'яса бугайців різних ліній прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи у 18-місячному віці, (n=3 кожної лінії)

Показник	Лінія					
	Хановера 1629391		Р. Сітейшна 267150		Рігела 352882	
	M±m	Cv	M±m	Cv	M±m	Cv
Початкова волога, %	72,86±0,41	0,80	73,70±1,28	2,46	72,44±1,23	2,41
Коефіцієнт усушки, %	0,27±0,00	2,17	0,26±0,01	7,91	0,27±0,01	5,59
Гігроскопічна волога, %	9,72±1,19	17,33	8,09±0,28	4,96	10,04±1,32	18,53
Загальна волога, %	75,05±0,70	1,29	76,46±1,03	1,91	75,75±1,36	2,55
Суша речовина, %	24,95±0,72	4,25	23,54±1,02	6,03	24,25±1,50	8,48
Білок, %	20,06±0,29	2,03	18,96±0,35	2,61	19,24±0,49	3,57
Жир, %	3,72±0,36	13,58	3,58±0,71	28,25	3,87±1,57	57,42
Зола, %	1,17±0,09	10,36	1,00±0,07	10,08	1,14±0,04	4,88
Калорійність м'яса, Ккал/кг	1168,42±25,53	2,84	1100,30±75,93	9,54	1148,75±142,46	17,02

За калорійністю найкращим було м'ясо тварин лінії Хановера. Їх перевага за цим показником над ровесниками ліній Р.Сітейшна та Рігела становила відповідно 68,12 та 19,67 Ккал/кг. Різниця за зазначеним показником між тваринами двох останніх ліній складала 48,45 Ккал/кг на користь бугайців лінії Рігела.

Висновки. Бугайці прикарпатського внутрішньопородного типу української червоно-рябої молочної породи характеризувалися досить високими забійними якістьями. Встановлено, що за забійними показниками, хімічним складом та енергетичною цінністю м'яса між тваринами різних ліній спостерігалися деякі відмінності. За забійною масою, забійним виходом та виходом туші кращими виявилися бугайці лінії Рігела, а за виходом внутрішнього жиру – ровесники лінії Р.Сітейшна. Найменший вміст білка та жиру у найдовшому м'язі спини був у тварин лінії Р.Сітейшна. М'ясо цих бугайців відповідно було і найменш калорійним.

Література

1. Гуткин С.С. Питательная ценность мяса бычков разных пород. / [С.С. Гуткин, Л.З. Мазуровский, Ф.Х. Сиразетдинов и др.] // Зоотехния. – 2000. – №5. – С. 30-31.
2. Мазуренко М.О. Якість м'яса бугайців різних генотипів. / М.О. Мазуренко, А.В. Гуцол, О.І. Вознюк // Розведення і генетика тварин. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. – К.: Аграрна наука. – 1999. – Вип. 31-32. С. 29-30.

3. Мельник Ю. Ф. Формування м'ясної продуктивності у тварин порід великої рогатої худоби, яких розводять в Україні / [Ю. Ф. Мельник, Й. З. Сірацький, Є. І Федорович та ін.]. – Корсунь-Шевченківський. – Видавець Гавришенко В. М. – 2010. – 392 с.

4. Методические указания по сравнительному анализу пород крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.– Москва, ВИЖ.– Дубровицы, 1986.– 44 с.

5. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский – М. : Колос, 1969. – 256 с.

6. Томмэ М.Ф. Методика изучения убойных выходов мяса / М.Ф. Томмэ, Е.И. Панова, Л.Г. Томмэ. – Москва, 1956.– 33 с.

7. Федорович Є.І. Західний внутрішньо породний тип української чорно-рябої молочної породи: господарсько-біологічні та селекційно-генетичні особливості / Є.І. Федорович, Й.З. Сірацький – Київ: «Науковий світ», 2004. – 380 с.

8. Шкурин Г. Т. Забійні якості великої рогатої худоби (методики досліджень) / Шкурин Г. Т., Тимченко О. Г., Вдовиченко Ю. В. — К. : Аграрна наука, 2002. — 50 с.

Summary

Іnitska O.Y.

Podilskiy State Agrarian and Engineering University

SLAUGHTER QUALITIES AND CHEMICAL SPECIATION OF MEAT BULL INTERBREED TYPE CARPATHIAN UKRAINIAN RED SPOTTED DAIRY BREED

The results of the control slaughter bulls of different lines such as Ukrainian Carpathian interbreed red and white dairy breed were observed. It was established that the butchering measures, chemical composition and energy value of meat between animals' different lines were observed some differences. According to the butchering weight, butchering yield and carcass yield were the best bull Rigel line for the release of internal fat - coeval line R. Siteyshna , and the calorie content was the best meat animals Hanover line.

Keywords: *bull, carcass weight, butchering weight, carcass yield, butchering yield, the longest back muscle, dry matter, protein, fat, calories.*

Рецензент – д.с.-г.н., проф. Шаловило С.Г.