

ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ БУГАЙЦІВ МОЛОЧНИХ ТА КОМБІНОВАНИХ ПОРІД СУМСЬКОГО РЕГІОНУ

А.М. Салогуб, д-р с.-г. наук, професор

Сумський національний аграрний університет.

Наведені результати досліджень з вивчення забійних і м'ясних якостей бугайців українських чорно-рябої та бурої молочних порід у віці вісімнадцяти місяців в умовах Північно-Східного регіону України, які свідчать про можливість ефективної їхньої відгодівлі. Бугайці симентальської породи австрійської селекції характеризувалися високими м'ясними якістьми за співвідношенням анатомічних частин туші та забійним виходом, наближаючись за їхнім рівнем до тварин м'ясних порід.

Ключові слова: бугайці, забійні та м'ясні якості, українська чорно-ряба молочна, українська бура молочна, симентальська порода.

Практика вітчизняних та зарубіжних досліджень з вивчення м'ясних та забійних якостей тварин молочних і комбінованих порід свідчить про можливість одержувати від них високі кількісні та якісні показники м'ясної продуктивності, у тому числі й від бугайців новоствореної української чорно-рябої молочної, які характеризувались достатнім забійним виходом (51,8-54,7%) та добрими якістьми м'яса [2,4,17,18,19]. Забійні та м'ясні якості української бурої молочної породи взагалі не вивчались, за виключення оцінки бугайців проміжного північно-східного типу бурої худоби [10,11], якими встановлено, що при передзабійній живій масі 475 кг у 18-місячному віці маса парної туші становила 264,1 кг при її виході 55,6%, маса внутрішнього жиру-сирцю 12,5 кг при виході 2,63%, забійна маса становила 276,6 кг при виході 58,2%.

Найбільш дослідженими у цьому напрямі є бугайці симентальської худоби американської [2, 7] та вітчизняної [5, 8, 9, 14, 15, 16] селекції, які характеризувалися достатньо високими показниками забійного виходу – 56,2-60,1%. Симентальська порода великої рогатої худоби є класичним представником комбінованого типу продуктивності, яка гармонійно поєднує у собі високу молочність і добрі м'ясні якості. Не викликає сумніву факт, що породи комбінованого типу повинні обов'язково бути складовою часткою сучасного національного генофонду порід за своєї універсальності та унікальних біологічних властивостей [1].

Відродження симентальської породи на теренах України передбачає широке використання тварин зарубіжної селекції, тобто при формуванні та збагаченні її генеалогічної структури, ступінчастої консолідації у межах чистопородного розведення потребує привнесення кращого генотипу країн-оригінових породи, однією із яких є Австрія, з якої в останні десятиріччя найбільше імпортується сименталів.

Враховуючи існуючу проблему, **метою наших досліджень** було вивчення особливостей формування показників м'ясної продуктивності бугайців молочних і комбінованих порід Північно-Східного регіону з обґрунтуванням раціонального вибору породи, адаптованої до умов регіону.

Матеріал та методика досліджень. Відгодівля бугайців проводилась в умовах навчально-науково-виробничої лабораторії інституту тваринництва і ветеринарної медицини Сумського НАУ. Тварини піддослідних порід були завезені з наступних господарств: племінного репродуктора "Агрофірма "Надія" Сумського інституту АПВ НААН (австрійський симентал), українські чорно-ряба та бура молочні із племінного заводу ВАТ "Михайлівка" Лебединського району. Контрольний забій піддослідних бугайців у кількості по 3 голови із кожної породи провели у 18-ти місячному віці за методикою ВНИИМС [12]. Для вивчення м'ясних якостей бугайців підконтрольних порід напівтуші розділяли на п'ять анатомічних частин: шийну – по останньому шийному хребцю; плече-лопаткову – по контуру лопатки від ліктьового бугра по прямій лінії до верхнього кута лопатки; спинно-реброву з грудиною – по останньому ребру; поперекову з паховою – по останньому поперековому хребцю; тазостегнову (кульшову) з двома хвостовими хребцями згідно з відповідною методикою [6]. Експериментальні дані опрацьовували методами біометричної статистики на ПЕОМ за формулами Н.А.Плохинського [13].

Результати досліджень та їх обговорення. Результати наших досліджень (табл. 1) узгоджуються певною мірою з одержаними проміжними показниками наведених вчених, засвідчуючи достатній рівень забійних та м'ясних якостей бугайців симентальської, новостворених українських чорно-рябої та бурої молочних порід.

Порівняльна оцінка результатів контрольного забою бугайців українських молочних порід показала незначну перевагу бугайців української бурої молочної породи в порівнянні з ровесниками української чорно-рябої молочної за передзабійною живою масою на 2,0 кг, масою парної туші – на 10,7 кг та її виходом – на 2,0%, проте різниця була недостовірною.

М'ясні якості великої рогатої худоби лімітуються виходом внутрішнього жиру-сирцю, оскільки на кожний лишній кілограм жиру необхідно затратити значно більше кормів ніж на виробництво одиниці м'якотної частини туші. За цією ознакою міжпородна різниця в 1,4 кг на користь бугайців української бурої молочної породи є достовірною при $P < 0,02$ ($t_d = 3,87$), з нижчими як за абсолютним показником маси на рівні 6,8 кг, так і за відносним – 0,3 % ($P < 0,02$; $t_d = 4,24$).

Таблиця 1. Результати контрольного забою піддослідних бугайців молочних та молочно-м'ясних порід у віці 18 місяців, M±m

Ознака	Українська чорно-ряба молочна	Українська бура молочна	Симентальська
Передзабійна жива маса, кг	474,3±2,33	476,3±3,84	481,7±4,41
Маса парної туші, кг	241,3±4,81	252,0±3,46	266,0±3,46
Вихід парної туші, %	50,9±0,77	52,9±0,32	55,2±0,24
Маса внутрішнього жиру-сирцю, кг	8,2±0,35	6,8±0,09	10,6±0,40
Вихід внутрішнього жиру-сирцю, %	1,7±0,07	1,4±0,01	2,2±0,09
Забійна маса, кг	249,5±5,15	258,8±3,55	276,6±3,28
Забійний вихід, %	52,6±0,84	54,3±0,33	57,4±0,16

За показниками забійної маси також перевага була на боці бугайців української бурої молочної породи, яка склала 9,3 кг.

Оцінка за забійним виходом тварин обох молочних порід характеризувалася достатньо високими, як для тварин молочно-м'ясного типу продуктивності, показниками (52,6 та 54,3%).

Порівнювати бугайців симентальської породи австрійської селекції з ровесниками молочно-м'ясних порід некоректно, оскільки завдяки своєму комбінованому типові вони істотно з високостовірною різницею переважають їх за усіма показниками. Симентальські бугайці австрійської селекції власної репродукції набагато ближче розташовуються за оцінкою забійних якостей до тварин м'ясних порід.

Результати оцінки морфологічного складу туш бугайців українських чорно-рябої та бурої молочної породи у віці 18-ти місяців свідчать в цілому про задовільні якості оцінюваних анатомічних частин туш тварин обох порід з деякою перевагою української бурої молочної породи, табл. 2.

Таблиця 2. Морфологічний склад анатомічних частин туші піддослідних бугайців молочних і молочно-м'ясних порід забитих у віці 18 місяців, M±m

Анатомічна частина туші	Українська чорно-ряба		Українська бура молочна		Симентальська	
	маса, кг	% до маси	маса, кг	% до маси	маса, кг	% до маси
Шийна	32,3 ± 0,67	13,4 ± 0,07	32,7 ± 0,33	13,0 ± 0,09	34,7 ± 0,33	13,0 ± 0,09
у т.ч.: м'якоть	25,9 ± 0,53	10,7 ± 0,07	26,7 ± 0,27	10,4 ± 0,09	28,8 ± 0,31	10,8 ± 0,09
кістки	5,5 ± 0,10	2,3 ± 0,03	4,9 ± 0,03	1,9 ± 0,02	4,8 ± 0,07	1,8 ± 0,03
сухожилки	1,0 ± 0,03	0,4 ± 0,01	1,1 ± 0,03	0,4 ± 0,01	1,1 ± 0,01	0,4 ± 0,03
Плече-лопаткова	44,7 ± 0,88	18,5 ± 0,03	45,0 ± 0,58	17,9 ± 0,02	48,0 ± 0,25	18,1 ± 0,02
у т.ч.: м'якоть	33,5 ± 0,67	13,9 ± 0,03	34,6 ± 0,46	13,7 ± 0,01	37,9 ± 0,46	14,2 ± 0,06
кістки	10,1 ± 0,23	4,2 ± 0,09	9,0 ± 0,12	3,5 ± 0,01	9,1 ± 0,12	3,4 ± 0,03
сухожилки	1,1 ± 0,17	0,4 ± 0,09	1,4 ± 0,01	0,5 ± 0,01	1,0 ± 0,02	0,3 ± 0,02
Спинно-реброва	71,0 ± 1,53	29,4 ± 0,06	73,0 ± 1,16	29,0 ± 0,06	77,0 ± 1,16	29,0 ± 0,06
у т.ч.: м'якоть	52,5 ± 1,12	21,7 ± 0,06	54,7 ± 0,87	21,7 ± 0,03	58,5 ± 0,87	21,9 ± 0,03
кістки	16,3 ± 0,36	6,7 ± 0,01	16,0 ± 0,26	6,3 ± 0,01	16,1 ± 0,23	6,0 ± 0,02
сухожилки	2,2 ± 0,06	0,9 ± 0,01	2,3 ± 0,03	0,9 ± 0,01	2,4 ± 0,06	0,9 ± 0,03
Поперекова	28,7 ± 0,33	11,9 ± 0,11	30,0 ± 0,58	11,9 ± 0,07	32,0 ± 0,58	12,0 ± 0,06
у т.ч.: м'якоть	22,9 ± 0,27	9,5 ± 0,09	24,6 ± 0,49	9,7 ± 0,06	26,5 ± 0,46	9,9 ± 0,03
кістки	4,8 ± 0,07	1,9 ± 0,03	4,5 ± 0,09	1,7 ± 0,01	4,5 ± 0,09	1,7 ± 0,03
сухожилки	0,9 ± 0,01	0,3 ± 0,03	0,9 ± 0,03	0,3 ± 0,03	1,0 ± 0,03	0,3 ± 0,03
Кульшова	64,7 ± 1,45	26,8 ± 0,11	71,3 ± 0,88	28,2 ± 0,81	74,3 ± 0,08	27,9 ± 0,07
у т.ч.: м'якоть	52,3 ± 1,16	21,6 ± 0,08	57,8 ± 0,71	22,9 ± 0,06	62,4 ± 0,74	23,3 ± 0,12
кістки	10,9 ± 0,26	4,5 ± 0,03	11,4 ± 0,12	4,5 ± 0,03	10,4 ± 0,12	3,9 ± 0,03
сухожилки	1,4 ± 0,03	0,5 ± 0,01	2,2 ± 0,06	0,8 ± 0,01	1,6 ± 0,03	0,5 ± 0,03

При вивченні морфологічного складу туш самою важкою за абсолютною та відносною до загальної маси туші вагою виявилась спинно-реброва частина, яка склала відповідно у бугайців української чорно-рябї молочної породи 71,0 кг та 29,4%, а у ровесників української бурї молочної – 73,0 кг та 29,0% з перевагою на користь останньої.

При порівнянні бугайців двох піддослідних порід досить істотно вирізняється маса кульші бугайців української бурї молочної породи (71,3 кг) з самим високим виходом м'якоті (57,8 кг, або 22,9%).

У відрубках поперекова частина разом із паховою займає у загальній масі туш бугайців обох порід найменший відсоток (11,9%), або лише 28,7 і 30,0 кг. Проте вихід м'якоті у співвідношенні до кісток та сухожилок у межах поперекової анатомічної частини виявився достатньо високим і становив за даними двох порід відповідно 81,1 та 82,9%.

Маса внутрішнього жиру-сирцю у бугайців симентальської породи на рівні 10,6 кг свідчить певним чином про їхнє зайве ожиріння на період забою і посприяла підвищенню величини забійного виходу до середньої величини 57,4%. Коефіцієнти мінливості маси (6,60%) та виходу (7,34%) жиру-сирцю серед головних компонентів туші свідчать про схильність цього показника до високої варіативності.

Підвищення в організмі тварин відсотка м'якоті (істивної частини) по відношенню до кісток найбільшою мірою характеризує м'ясну якість туш. Частка м'язової тканини в морфологічному складі туші бугайців австрійського симентала у вісімнадцятимісячному віці становила в середньому 214,1 кг, або 80,5%. Найбільшою серед анатомічних частин за масою є спинно-реброва, яка становила в абсолютному виразі 77,0 кг та у відносному 28,95% від її загальної маси туші. Вихід м'якоті у спинно-ребровій частині займав другу позицію серед досліджуваних частин і становив за масою 58,5 кг, тоді як вихід кісток – першу з масою 16,1 кг. Кульшова частина у симентальських бугайців за масою зайняла другу позицію (74,3 кг), а за виходом м'якоті (62,4 кг) – першу серед досліджуваних анатомічних частин. Питома вага м'якоті у межах кульшової частини виявилась достатньо високою як для тварин комбінованого типу і становила 84,0%.

Висновки. Враховуючи, що в Україні яловичину нині отримують переважно від худоби молочних порід, більшість із яких відносяться до новостворених, встановлені результати досліджень свідчать, про достатньо добрі забійні та м'ясні якості нових порід молочної худоби.

Бугайці симентальської породи австрійської селекції у віці вісімнадцяти місяців характеризувалися високими м'ясними якостями за співвідношенням анатомічних частин туші та забійним виходом, наближуючись за їхнім рівнем до тварин м'ясних порід.

Список використаної літератури

1. Винничук Д. Т. Перспективи розвитку симментальської породи / Д. Т. Винничук // Методи створ. порід і використання с.-г. тварин. – Харків, 1998. – С. 34 – 36.
2. Голохоринський Ю. І. Селекційно-господарська оцінка бугайців м'ясного комолого сименталу в умовах передгір'я Карпат / Ю. І. Голохоринський // Матеріали V конференції молодих вчених та аспірантів. – Київ, 2007. – С. 21 – 23.
3. Даниленко Й. А. Якість м'яса бичків чорно-рябої породи, вирощених при різному віці протейнового живлення / Й. А. Даниленко, Н. Б. Жгун, А. О. Бугайова // Молочно-м'ясне скотарство. – 1970. – Вип. 22. – С. 77-81.
4. Димчук А. В. Хімічний склад м'яса бугайців подільського типу української чорно-рябої молочної породи / А. В. Димчук // Науковий вісник Львівського НУВМБТ імені С.З. Гжицького. – 2008. – Том 10. - № 2 (37). – Ч. 3. – С. 47-49.
5. Ефективність промислового схрещування симментальської м'ясної худоби з бугаями м'ясних порід вітчизняної та імпоротної селекції / Е. М. Доройток, В. П. Іванущенко, В. Г. Прудников, І. М. Гурський // Методи створення порід і використання сільськогосподарських тварин: Матер. міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 100-річчю з дня народження професора Яценка Олександра Юхимовича. – Харьков. – 1998. – С. 93-94.
6. Шкурін Г.Т. Забійні якості великої рогатої худоби / Г.Т.Шкурін, О.Г.Тимченко, Ю.В.Вдовиченко. – К.: Аграрна наука, 2002. – 50 с.
7. Калинка А. Інтенсивне вирощування ремонтних бугайців симентальської м'ясної породи американської селекції в умовах передгір'я Карпат / А. Калинка // Тваринництво України. – 2005. - № 5. – С. 8-9.
8. Когут М. І. Якість м'яса у симентальських бичків різних генотипів / М.І. Когут, І. В. Мамчак, О. М. Шалева // Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького. Вип. 5 (№ 3). Ч. 3. - Львів, 2003. - С. 43 - 46.
9. Кур'ята Р. В. М'ясна продуктивність бугайців при оптимізації раціонів за дефіцитними макро- і мікроелементами згідно деталізованих норм / Р. В. Кур'ята // Конференція молодих вчених. - К., 2006. – С. 53 – 55.
10. Мельник Ю. Ф. Оцінка забійних якостей бугайців молочних, комбінованих та м'ясних порід України / Ю. Ф. Мельник // Таврійський науковий вісник. Вип. 54. – Херсон, 2007. - С. 93 - 99.
11. Мельник Ю. Ф. Хімічний склад та кулінарно-технологічні якості м'яса бугайців молочних, комбінованих і м'ясних порід у різному віці / Ю.Ф. Мельник // Новітні технології скотарства : мат. Міжнар. наук.-практ. конф. (4 - 6 вересня, 2008 року). – Миколаїв, 2008. - С. 4-20.
12. Методические рекомендации по оценке мясной продуктивности и качества мяса убойного скота. – Оренбург : ВНИИМС, 1984. – 58 с.
13. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 256 с.
14. Прудников В. Характеристика м'ясної продуктивності й шкіряної сировини бичків різних типів симентальської породи при вирощуванні за

технологією м'ясного скотарства / В. Прудніков // Тваринництво України. - 2003. - № 1. - С. 18 - 20.

15. Сеняк М. В. Рациональне використання генофонду м'ясних бугаїв-плідників при промисловому схрещуванні їх з чорно-рябою та симентальською худобою Прикарпаття / М. В. Сеняк, Я. В. Шаян, О. С. Картавий // Теоретичні й практичні аспекти породоутворювального процесу у молочному та м'ясному скотарстві: наук.- вироб. конф. / Інститут розведення і генетики тварин. - К. : Асоціація «Україна», 1995. - С. 199 - 200.

16. Тимченко О. Г. Створення симентальської м'ясної худоби в Україні / О. Г. Тимченко. Ю. М. Вахітов, Л. О. Тимченко // Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин: Матер. наук.-вироб. конф., 29-30 трав. 1996 р. - К. : Асоціація «Україна», 1996. - С. 158.

17. Ткачук В. П. Ефективність поєднання м'ясних порід при схрещуванні з чорно-рябою худобою на Поліссі / В. П. Ткачук // Генетика і розведення тварин. – 2003. – Вип. 35. – С. 137-140.

18. Шуплик В. В. Забійні та м'ясні якості помісних бичків, одержаних від схрещування корів чорно-рябої породи з бугаями української м'ясної та абердин-ангуської породи / В. В. Шуплик // Збірник наукових праць Подільської ДАТА. – Кам'янець-Подільський. – 2002. – Вип. 10. – С. 97-99.

19. Щерба І. С. Ріст, розвиток та м'ясна продуктивність бичків західного внутрішньопородного типу української чорно-рябої молочної породи І. С. Щерба, Г. В. Максимів, К. І. Магрело // Матеріали наук.-вироб. конф. "Нові методи селекції і відтворення високопродуктивних порід і типів тварин". – К.: Асоціація "Україна". – 1996. – С. 191.