

ЗАБІЙНІ ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ БУГАЙЦІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ АВСТРІЙСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Л. М. Хмельничий, доктор с.-г. наук, професор;

А. М. Салогуб, доктор с.-г. наук, професор;

В. М. Бондарчук, кандидат с.-г. наук, доцент;

М. Б. Шпетний, проректор з ННВПР та АГД, ст. викладач кафедри ТВПТ.

Сумський національний аграрний університет

В аспекті вивчення адаптаційної здатності тварин симентальської худоби, імпортованої з Австрії у Сумський регіон, було досліджено забійні та м'ясні якості бугайців цієї породи. За результатами контрольного забою встановлено високі характеристики бугайців у 18-ти місячному віці за забійними (передзабійна жива маса – 481,7 кг, маса парної туші – 266,0 кг, вихід парної туші, 55,2 % та забійний вихід – 57,4 %) та м'ясними якостями. Частка м'язової тканини в морфологічному складі туші бугайців австрійського симентала становила в середньому 214,1 кг, або 77,4 %.

Ключові слова: симентальська порода, бугайці, жива маса, забійний вихід

Симентальська худоба є однією із класичних порід комбінованого типу продуктивності. Вона досить гармонійно поєднує у собі як високу молочність, так і добрі відгодівельні та м'ясні якості. За екстер'єрно-конституціональною міцністю, адаптаційними властивостями, тривалістю господарського використання, довечною продуктивністю, відмінними материнськими якостями симентали відносяться до порід світового значення. Вище наведені біологічні особливості дозволяють ефективно використовувати сименталів у якості материнської породи для створення спеціалізованих як м'ясних, так і молочних порід [1, 3, 4, 11, 14, 21, 22, 23, 24].

Існує переконання, що породи комбінованого типу повинні обов'язково бути складовою часткою сучасного національного генофонду порід за своєї універсальності та унікальних біологічних властивостей [7]. Відродження симентальської породи на теренах України передбачає широке використання тварин зарубіжної селекції, тобто при формуванні і збагаченні її генеалогічної структури, ступінчастої консолідації у межах чистопородного розведення потребує привнесення кращого генофонду країн-оригінальних породи, однією із яких є Австрія, з якої в останні десятиріччя найбільше імпортується сименталів.

Одним із перших регіонів, до якого почали інтенсивно імпортувати австрійського симентала, став Сумський. Повідомляється, що за досить короткий термін 1997-1998 рр. до господарств Сумської області було завезено понад 500 голів сименталів австрійської селекції [12]. Маточне поголів'я завезених тварин походило від 112 генеалогічних формувань, воно характеризувалося високими показниками ознак молочної продуктивності та живої маси. На їхній основі була створена племінна база з одного племінного заводу та шести племінних репродукторів із загальною чисельністю 1,4 тис. голів [25]. Проведеними дослідженнями було встановлено, що імпортована симентальська худоба австрійської селекції, що розводиться в господарствах Сумщини, відрізняється кращою, у порівнянні з вітчизняною породою, молочною продуктивністю [12], проте що

стосується м'ясної продуктивності, таких експериментів проведено поки що виявилось недостатньо [16].

Матеріал та методи досліджень. Дослідження бугайців симентальської породи австрійської селекції здійснювалось в умовах навчально-наукової виробничої лабораторії Сумського національного аграрного університету. Експерименти з вивчення забійних та м'ясних якостей тварин проведені співробітниками кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів. Контрольний забійпіддослідних бугайців у кількості трьох голів провели у 18-ти місячному віці за методикою ВНДІМС [17]. З метою вивчення м'ясних якостей бугайців їхні напівтуші були розділені 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 пахвиною частиною – по останньому поперековому хребцю; тазостегнову (кульшову) з двома хвостовими хребцями згідно з існуючою методикою [26]. Матеріали експериментальних досліджень опрацьовували методами біометричної статистики на ПК за використання формул Н. А.Плохинского [19].

Результати досліджень та обговорення проблеми. Українськими вченими доведено, що за м'ясною продуктивністю симентальська худоба конкурує із спеціалізованими м'ясними породами за усіма параметрами. Так, бугайці при інтенсивному вирощуванні у 12-місячному віці досягали живої маси 500 кг, при середньодобових приростах до 1,5-2,0 кг, бугайці на відгодівлі до 15-18-міс. – 600-700 кг [5]. Це підтверджено дослідниками [6, 20] у яких за технологією на підсисі середньодобовий приріст бугайців становив 1044 г, а жива маса у віці 18 місяців – 602 кг.

З метою створення вітчизняної м'ясної симентальської породи у 90-ті роки в Україну було завезено сименталів (бугайців і теличок): у ГСЦУ – північноамериканської селекції (47 гол.); у АФ "Світанок" Київської, Уманське ПП Черкаської областей – австрійської селекції (190 гол.); у ЗАТ

"Медвежа воля" Львівської обл. – німецької селекції (18 гол.). Імпортовані тварини добре акліматизувались і проявили високі продуктивні якості. Жива маса повновікових бугаїв становила 1040-1560 кг; корів – 619-680 кг; телиць у 15-18 міс. – 392-409 кг; молочність корів (вік відлучення – 184-210 днів) – 213-240 кг. Відтворна здатність корів висока – 89-95 телят на 100 самок. Період між отеленнями становив 362-399 днів. Завдяки двійням вихід телят на 100 корів – 107. Збереженість молодняку – 90,5%. Вік першого отелення – 27 міс. 10 днів.

Вирощування бугайців м'ясного комолого симентала американської селекції в умовах передгір'я Карпат племінного заводу ДГ "Чернівецьке" дозволило отримати забійну масу за 505 днів після їхнього відлучення на рівні 353,8 кг і вихід м'якоти – 139,7 %, енергетична цінність м'яса становила 2280 МДж [8].

Дослідженнями м'ясних якостей симентальських бугайців [2, 9, 10, 27] встановлено, що тварини у віці 18 місяців із передзабійною масою 479-497,9 кг мали забійний вихід 58,2-58,7 %, забійну масу – 281,0-289,7 кг, вихід м'якоти – 78,9-79,9 % з індексом м'ясності – 4,3-4,59.

Окреслюючи перспективу розведення м'ясного симентала в Україні науковці [15] повідомляють, що породотворний процес при формуванні спеціалізованої симентальської м'ясної

породи базується на принципово нових методологічних і організаційних підходах – використання основного вітчизняного генетичного потенціалу з залученням кращих еколого-генетичних типів цієї породи інших країн світу. Різноманітність внутрішньопородного складу сименталів дасть можливість формувати різноманітні внутрішньопородні типи, заводські стада, лінії та родини. Зміна на пряму продуктивності тварин вітчизняного симентала у бік м'ясності завдяки використанню споріднених тварин австрійської, німецької та північно-американської селекції слід вважати за чистопородне розведення.

Результати наших досліджень з вивчення забійних та м'ясних якостей бугайців симентальської породи австрійської селекції власної репродукції також засвідчили про їхню конкурентоспроможність за показниками м'ясної продуктивності. Так, показники передзабійної маси у піддослідних тварин виявились достатньо високими. Вони становили у піддослідних бугайці у віці 18-ти місяців в середньому 481,7 кг, табл. 1. Величина передзабійної маси, як правило, формує відповідно масу парної туші, рівень якої також достатньо високий як для тварин комбінованого типу у цьому За результатами наших досліджень вихід парної туші становив у середньому 266,0 кг при її виході 55,2 %.

Таблиця 1

Показники контрольного забою бугайців симентальської породи австрійської селекції у віці 18 місяців, $M \pm m$

Ознака	$M \pm m$	σ	Cv, %
Передзабійна жива маса, кг	481,7 $\pm$ 4,41	7,63	1,59
Маса парної туші, кг	266,0 $\pm$ 3,46	6,00	2,57
Вихід парної туші, %	55,2 $\pm$ 0,24	0,42	0,76
Маса внутрішнього жиру-сирцю, кг	10,6 $\pm$ 0,40	0,70	6,60
Вихід внутрішнього жиру-сирцю, %	2,2 $\pm$ 0,09	0,16	7,34
Забійна маса, кг	276,6 $\pm$ 3,28	5,68	2,05
Забійний вихід, %	57,4 $\pm$ 0,16	0,28	0,49

Вирахувана, за сумою маси туші та внутрішнього жиру-сирцю, забійна маса, яка становить 276,6 кг, істотним чином характеризує м'ясні якості бугайців симентальської породи австрійської селекції.

Проте, м'ясну продуктивність тварин великої рогатої худоби найкраще характеризує стандартизований відносний показник – забійний вихід, визначений за співвідношенням маси туші, разом з масою внутрішнього жиру-сирцю, до живої маси. Забійний вихід бугайців симентальської породи у нашому дослідженні, в середньому на рівні 57,4 %, переконливо свідчить про достатньо високу м'ясну продуктивність тварин комбінованого типу.

Показник маси внутрішнього жиру-сирцю на рівні 10,6 кг свідчить, певним чином, про зайве ожиріння бугайців на період забою, що посприяло підвищенню величини забійного виходу. Коефіцієнти мінливості маси (6,60 %) та виходу (7,34 %)

жиру-сирцю серед головних компонентів туші свідчать про схильність цього показника до високої варіативності.

Показники, що характеризують м'ясну якість тварин великої рогатої худоби, значною мірою зумовлюються ознаками морфологічного складу туші, які визначаються за кількісними та якісними показниками у співвідношенні окремих анатомічних її частин (м'язової тканини, кісток і сухожилок), табл. 2.

М'ясну якість туш найкраще характеризує величина співвідношення в організмі тварин м'якоти (істівної частини) до кісток. У вісімнадцятимісячному віці частка м'язової тканини в морфологічному складі туші бугайців австрійського симентала становила в середньому 214,1 кг, або 77,4 %.

Порівняльна оцінка морфологічного складу туші, розділеної на п'ять анатомічних частин, засвідчила, що найбільшою серед них 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 зайняв у рейтингу другу позицію серед досліджуваних частин і становив за масою 58,5 кг, тоді як вихід кісток – першу, з масою 16,1 кг.

Таблиця 2

**Морфологічний склад анатомічних частин туші
піддослідних бугайців у віці 18 місяців, М±m**

Анатомічна частина туші	Маса, кг	C _v , %	% до маси туші
Шийна	34,7 ± 0,33	1,67	13,03 ± 0,086
у т.ч.: м'якоть	28,8 ± 0,31	1,84	10,77 ± 0,088
кістки	4,8 ± 0,07	2,39	1,80 ± 0,003
сухожилки	1,1 ± 0,01	0,52	0,40 ± 0,003
Плече-лопаткова	48,0 ± 0,25	2,08	18,05 ± 0,018
у т.ч.: м'якоть	37,9 ± 0,46	2,11	14,21 ± 0,006
кістки	9,1 ± 0,12	2,20	3,40 ± 0,003
сухожилки	1,0 ± 0,02	2,84	0,31 ± 0,002
Спинно-реброва	77,0 ± 1,16	2,60	28,95 ± 0,057
у т.ч.: м'якоть	58,5 ± 0,87	2,56	21,93 ± 0,033
кістки	16,1 ± 0,23	2,48	6,02 ± 0,017
сухожилки	2,4 ± 0,06	4,17	0,87 ± 0,033
Поперекова	32,0 ± 0,58	3,13	12,03 ± 0,060
у т.ч.: м'якоть	26,5 ± 0,46	3,02	9,93 ± 0,033
кістки	4,5 ± 0,09	3,42	1,67 ± 0,033
сухожилки	1,0 ± 0,03	5,59	0,33 ± 0,033
Кульшова	74,3 ± 0,08	2,06	27,94 ± 0,074
у т.ч.: м'якоть	62,4 ± 0,74	2,05	23,30 ± 0,115
кістки	10,4 ± 0,12	2,01	3,87 ± 0,033
сухожилки	1,6 ± 0,03	3,69	0,53 ± 0,033

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 у середньому 84,0 %.

Вихід шийної частини за масою становив 34,7 кг, або 13,03 % від маси туші, а плече-

лопаткової – відповідно, 48,0 кг та 18,05 %.

Висновки. Вісімнадцятимісячні бугайці симентальської породи австрійської селекції в умовах Сумського регіону виявились достатньо конкурентоспроможними за м'ясними якостями. Вони характеризувалися достатньо добрими як забійними, так і м'ясними показниками за співвідношенням анатомічних частин туші та забійним виходом, який становив 57,4 %.

Список використаної літератури:

1. Бащенко, М. І. Типи симентальської худоби залежно від екстер'єрних особливостей та продуктивності / М. І. Бащенко, Л. М. Хмельничий // Вісник аграрної науки. – 2005. – №4. – С. 46-49.
2. Беляев, А. Мясная продуктивность симменталов разных генотипов / А. Беляев, И. Горлов, В. Ранделина // Молочное и мясное скотоводство. – 2004. – № 1. – С. 2-4.
3. Буркат, В. Концептуальні підходи до формування галузі м'ясного скотарства / В. Буркат // Тваринництво України. – 1997. – № 4. – С. 9-11.
4. Буркат, В. П. Біологічно-господарські особливості українських молочно-м'ясних сименталів та методичний підхід до їх використання в селекції м'ясних сименталів / В. П. Буркат, В. М. Сірокуров // Вісник аграрної науки. – 1995. – № 1. – С. 54-58.
5. Буркат, В. П. Відтворити м'ясних сименталів в традиційних зонах їх розведення в Україні / В. П. Буркат, В. М. Сірокуров // Наук.-вироб. бюл. «Селекція». – Число третє. – К., 1996. – С. 53-55.
6. Вахітов, Ю. М'ясна продуктивність бичків симентальської породи / Ю. Вахітов // Тваринництво України. – 1997. – № 4. – С. 28 – 29.
7. Винничук, Д. Т. Перспективи розвитку симментальської породи / Д. Т. Винничук // Методи створ. порід і використ. с.-г. тварин. – Харків, 1998. – С. 34 – 36.
8. 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.
9. Доротюк, Е. М. М'ясні якості комолої рогатої худоби створюваної симентальської м'ясної породи / Е. М. Доротюк, Г. Т. Шкурін // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини / Харківський зооветеринарний інститут. – Х.: – 1998. – Вип. 4. – Т. 1. – С. 9-13.
10. Канаев, С. Е. Рост, развитие и мясная продуктивность бычков-кастратов красной степной и симментальской пород при различных технологиях выращивания / С. Е. Канаев // Эффективное тварин-

ництво. – 2008. – № 4. – С. 42-46.

11. Когут, М. І. Ефективність міжпородного схрещування симентальських корів з бугаями м'ясних порід і умовах Прикарпаття / М. І. Когут // Розведення і генетика тварин. Вип. 36. Нове в селекції, генетиці та біотехнології тварин : матер. наук.-виробн. конф. – К., 2002. – С. 76 - 78.

12. Котенджи Г. П. Продуктивні якості корів планових порід і типів Сумщини / Г. П. Котенджи, І. В. Левченко, І. О. Рубцов [та ін.] // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології імені С. З. Гжицького. – Львів – 2007. – № 2 (33). – Т. 9. – Ч. 3. – С. 49 – 53.

13. Ладика, В. І. Особливості формування племінної бази молочного скотарства в умовах Сумського регіону // Вісник Сумського державного аграрного університету. Сер. «Тваринництво». Перспективи розвитку скотарства у третьому тисячолітті : Міжнар. наук.-практ. конф. (2 - 5 жовтня, 2001 р.). – Суми, 2001. – С. 18 - 19.

14. Ладика, В. І. Симентали в Сумському регіоні / В. І. Ладика, Н. А. Климович // Державна книга племінних тварин великої рогатої худоби симентальської породи. – К. : ВД "Стилос", 2004. – С. 47 - 50.

15. Лукаш, В. П. Питання формування масиву м'ясної худоби на Україні / В. П. Лукаш, Ю. В. Вдовиченко // Перспективи розвитку скотарства у третьому тисячолітті : спец. вип. до Міжнар. наук.-практ. конф. (2 - 5 жовтня, 2001 р.). – Вісник Сумського державного аграрного ун-ту. Сер. «Тваринництво». – Суми. – 2001. – Вип. 5. – С. 98 - 100.

16. Мельник Ю. Ф. Морфологічний склад анатомічних частин напівтуші бугайців молочних, молочно-м'ясних та м'ясних порід України / Ю. Ф. Мельник // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. «Тваринництво». Суми. – 2008. – Вип. 6 (14). – С. 65-76.

17. Методические рекомендации по оценке мясной продуктивности и качества мяса убойного скота. – Оренбург : ВНИИМС, 1984. – 58 с.

18. Можилевский, П. Л. Улучшение продуктивных качеств симментальского скота / П. Л. Можилевский, Н. И. Шевченко, А. Т. Бусенко // Новые методы селекции и биотехнологии в животноводстве. – Киев. – 1991. – С. 74 – 75.

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

20. Тимченко, О. Г. Симентальська м'ясна худоба / О. Г. Тимченко, Ю. М. Вахітов, Л. О. Тимченко // Наук.-вироб. бюл. «Селекція». – К. – 1996. – Число третє. – С. 56-57.

21. Хмельничий, Л. М. Оцінка екстер'єру тварин в системі селекції великої рогатої худоби: дис. ... доктора сільськогосподарських наук : 06.02.01// Хмельничий Леонтій Михайлович. – с. Чубинське, 2005. – 430 с.

22. Хмельничий, Л. М. Екстер'єрний тип сименталів різної селекції / Л. М. Хмельничий // Тваринництво України. – 2004. – № 8. – С. 18-20.

23. Хмельничий, Л. М. Мінливість селекційно-генетичних показників лінійних ознак корів симентальської породи / Л. М. Хмельничий // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К.: – 2005. – Вип. 85. – С. 180-186.

24. Хмельничий, Л. М. Характеристика симентальської худоби за промірами статей та індексами будови тіла // Л. М. Хмельничий, К. Г. Малик // Вісник Черкаської інституту агропромислового виробництва: Міжвід. темат. зб. наук. праць – Черкаси. – 2004. – Вип. 4. – С. 134-142.

25. Чумель, Р. І. Молочна продуктивність симентальських корів австрійської селекції в умовах північного сходу України / Р. І. Чумель // Вісник Сумського державного аграрного університету. Сер. «Тваринництво». – Суми. – 2000. – Вип. 4. – С. 175-179. ...

26. Шкурін, Г. Т. Забійні якості великої рогатої худоби / Г. Т. Шкурін, О. Г. Тимченко, Ю. В. Вдовиченко – К. : Аграрна наука, 2002. – 50 с.

27. Юдин, М. Ф. Убойные качества и морфологический состав туш бычков разных генотипов / М. Ф. Юдин. Р. Р. Фаткуллин// Эффективное тваринництво. – 2007. – № 7 (23). – С. 44 - 45.

References:

1. Bashchenko, M. I., and L. M. Khmel'nychyy. 2005. Typy symental's'koyi khudoby zalezho vid ekster'yernykh osoblyvostey ta produktyvnosti – Types of Simmental cattle depending on the exterior features and productivity. *Visnyk ahrarnoyi nauky – Bulletin of agrarian science*. 4:46–49 (in Ukrainian).

2. Belyaev, A., I. Gorlov, and V. Randelina. 2004. Myasnaya produktivnost' simmentalov raznykh genotipov – Meat productivity of Simmental cows of different genotypes. *Molochnoe i myasnoe skotovodstvo – Dairy and beef cattle*. 1:2–4 (in Russian).

3. Burkat, V. 1997. Kontseptual'ni pidkhody do formuvannya haluzi m'iasnoho skotarstva – Conceptual approaches to the development of beef cattle industry. *Tvarynnystvo Ukrayiny – Animal Husbandry of Ukraine*. 4:9–11 (in Ukrainian).

4. Burkat, V. P., and V. M. Sirokurov. 1995. Biolohichno-hospodars'ki osoblyvosti ukrayins'kykh molochno-m'iasnykh symentaliv ta metodychnyy pidkhid do yikh vykorystannya v selektsiyi m'iasnykh symentaliv – Biologically-economic features of Ukrainian dairy and meat Simmental and methodical approach

to their use in breeding of meat Simmental. *Visnyk ahraryoi nauky– Bulletin of agrarian science*. 1:54–58 (in Ukrainian).

5. Burkat, V. P., and V. M. Sirokurov. 1996. Vidtvoryty m"yasnykh symentaliv v tradytsiynykh zonakh yikh rozvedennya v Ukrayini – To reproduce meat Simmental in the traditional areas of their breeding in Ukraine. *Nauk.-vyrob. byul. «Selektsiya» – Scientific Production Bulletin "Selection"*, 53–55 (in Ukrainian).

6. Vakhitov, Yu. 1997. M"yasna produktyvnist' bychkiv symental's'koyi porody – Meat productivity of Simmental bulls. *Tvarynnytstvo Ukrayiny – Animal Husbandry of Ukraine*. 4:28–29 (in Ukrainian).

7. Vinnichuk, D. T. 1998. Perspektivy razvitiya simmental's'koy porody. Metodystvor. poridivvykoryst. s.-h. tvaryn – Prospects of the development Simmental breed. Methods for creating breeds and use agricultural animals. Kharkiv, 34–36 (in Ukrainian).

8. Holokhoryns'kyy, Yu. I. 2007. Seleksiyno-hospodars'ka otsinka buhaytsiv myasno hokomoloho symentalu v umovakh peredhir"ya Karpat – Selection - economic evaluation of hornless steers meat Simmental in the conditions of foothills of the Carpathians. *Materialy V konferentsiyi molodykh vchenykh ta aspirantiv – Proceedings of the V conference of young scientists and graduate students*. Kyiv, 21–23 (in Ukrainian).

9. Dorotyuk, E. M., and H. T. Shkurin. 1998. M"yasni yakosti komoloy i rohatoyi khudoby stvoryuvanoyi symental's'koyi m"yasnoyi porody – Meat quality hornless cattle of created Simmental beef breed. *Problemy zooinzheneriyi ta veterynarnoyi medytsyny Kharkivs'kyy zooveterynarnyy instytut – Problems of Zoengineering and veterinary medicine*. Kharkov Veterinary Institute. 4(1):9–13 (in Ukrainian).

10. Kanaev, S. E. 2008. Rost, razvitie i myasnaya produktivnost' bychkov-kastratov krasnoy stepnoy i simmental's'koy porody pri razlichnykh tekhnologiyakh vyrashchivaniya – Growth, development and meat productivity steers of Red steppe and Simmental breeds at different technologies of cultivation. *Efektivne tvarynnytstvo – Effective animal husbandry*. 4:42–46 (in Russian).

11. Kohut, M. I. 2002. Efektyvnist' mizhpородnoho skhreshchuvannya symental's'kykh koriv z buhayamy m"yasnykh porid i umovakh Prykarpattia – The effectiveness of the interbreed crossbreeding of Simmental cows with bulls of meat breeds in conditions of the Carpathian region. *Rozvedennya i henetyka tvaryn. Vyp. 36. Nove v selektsiyi, henetytsi ta biotekhnolohiyi tvaryn : mater. nauk.-vyrobn. konf. K. – Animal Breeding and Genetics. Vol. 36. New in breeding, genetics and biotechnology of animals: materials of science - production conference*. K., 76–78 (in Ukrainian).

12. Kotendzhy H. P., I. V. Levchenko, and I. O. Rubtsov. 2007. Produktivni yakosti koriv planovykh porid i typiv Sumshchyny – Productive qualities of cows of the planned breeds and types of Sumy region. *Naukovyy visnyk L'vivs'koho natsional'noho universytetu veterynarnoyi medytsyny ta biotekhnolohiyi imeni S. Z. Hzhys'koho – Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S.Z. Gzhysky L'viv*. 9:2(33) Ch.3 49–53 (in Ukrainian).

13. Ladyka, V. I. 2001. Osoblyvosti formuvannya plemynnoyi bazy molochnoho skotarstva v umovakh Sums'koho rehionu – Features formation of breeding dairy cattle base in conditions of Sumy region. *Visnyk Sums'koho derzhavnoho ahraryoi universytetu. Ser. «Tvarynnytstvo». Perspektivy rozvytku skotarstva u tret'omu tysyacholitti : Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (2 - 5 zhovtnya, 2001 r.) – Bulletin of Sumy National Agrarian University, series of Animal Husbandry. Prospects for development of cattle in the third Millennium : International scientific-practical conference. (2 - 5 October, 2001)*. Sumy, 18–19 (in Ukrainian).

14. Ladyka, V. I., and N. A. Klymovych. 2004. Symentaly v Sums'komu rehioni – Simmental in the Sumy region. *Derzhavna knyha plemynnykh tvaryn velykoyi rohatoyi khudoby symental's'koyi porody. K. : VD "Stylos" – State book of breeding animals of cattle of the Simmental breed. K. : VD "Stylos"*, 47–50 (in Ukrainian).

15. Lukash, V. P., and Yu. V. Vdovychenko. 2001. Pytannya formuvannya masynu m"yasnoyi khudoby na Ukrayini – Questions of formation an array of beef cattle in Ukraine. *Perspektivy rozvytku skotarstva u tret'omu tysyacholitti : spets. vyp. do Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (2 - 5 zhovtnya, 2001 r.)*. *Visnyk Sums'koho derzhavnoho ahraryoi un-tu. Ser. «Tvarynnytstvo» – Prospects for development of cattle in the third Millennium : a special issue to the Intern. scientific-pract. conf. (2 - 5 October, 2001)*. *Bulletin of Sumy National Agrarian University, series of Animal Husbandry, Sumy*. 5:98–100 (in Ukrainian).

16. Mel'nyk Yu. F. 2008. Morfolohichnyy sklad anatomichnykh chastyn napivtushi buhaytsiv molochnykh, molochno-m"yasnykh ta m"yasnykh porid Ukrayiny – The morphological structure-anatomical parts of the carcasses of bulls dairy, dairy-meat and meat breeds of Ukraine. *Visnyk Sums'koho natsional'noho ahraryoi universytetu. Ser. «Tvarynnytstvo» – Bulletin of Sumy National Agrarian University, series of Animal Husbandry, Sumy*. 6(14):65–76 (in Ukrainian).

17. 1984. Metodicheskie rekomendatsii po otsenke myasnoy produktivnosti i kachestva myasa uboynogo skota – Guidelines for the assessment of meat productivity and meat quality of cattle for slaughter. *Orenburg : VNIIMS*, 58 (in Russian).

18. Mozhilevskiy, P. L., N. I. Shevchenko, and A. T. Busenko. 1991. Uluchshenie produktivnykh kachestv simmental's'kogo skota – Improvement of productive qualities of Simmental cattle. *Novye metody selektsii i biotekhnologii v zhivotnovodstve – New methods of selection and biotechnology in animal husbandry*. Kiev, 74–75 (in Russian).

19. Plokhinskiy, N. A. 1969. Rukovodstvo po biometrii dlya zootekhnikov – Guide to biometrics for livestock specialists M. : Kolos, 256 (in Russian).
20. Tymchenko, O. H., Yu. M. Vakhitov, and L. O. Tymchenko. 1996. Symental's'ka m"yasna khudoba – Simmental beef cattle. *Nauk.-vyrob. byul. «Selektsiya». - Chyslo tret'ye. K. – Science-production bulletin "Breeding". - The Third Number. K.*, 56–57 (in Russian).
21. Khmel'nychyy, L. M. 2005. Otsinka ekster"yeru tvaryn v systemi selektsiyi velykoyi rohatoyi khudoby: dys. doktora sil's'kohospodars'kykh nauk : 06.02.01 // Khmel'nychyy Leontiy Mykhaylovych. s. Chubyn's'ke – *Evaluation exterior system Animal breeding cattle: Thesis Doctor of Agricultural Sciences: 06.02.01 // Khmel'nychyy Leontiy Mykhailovich. v. Chubinskoe*, 430 (in Ukrainian).
22. Khmel'nychyy, L. M. 2004. Ekster"yernyy typ symentaliv riznoyi selektsiyi – Exterior type of Simmental different breeding. *TvarynnytstvoUkrayiny – Animal Husbandry of Ukraine*.8:18–20 (in Ukrainian).
23. Khmel'nychyy, L. M. 2005. Minlyvist' selektsiyno-henetychnykh pokaznykiv liniynykh oznak korivsymental's'koyi porody – Variability of breeding and genetic values of the linear type traits of Simmental cows. *Naukovy yvisnyk Natsional'noho ahrarnoho universytetu – Scientific Bulletin of National Agrarian University. K.* 85:180–186 (in Ukrainian).
24. Khmel'nychyy, L. M., and K. H. Malyk. 2004. Kharakterystyka symental's'koyi khudoby za promiramy stately ta indeksamy budovy tila – Characteristics of Simmental cattle for measured type traits and indexes of body structure. *Visnyk Cherkas'kogo instytutu ahropromyslovoho vyrobnytstva: Mizhvid. temat. zb. nauk. prats'. Cherkasy – Bulletin of Cherkassy Institute of agroindustrial production: Interdepartmental thematic collection of proceedings. Cherkassy*.4:134–142 (in Ukrainian).
25. Chumel', R. I. 2000. Molochna produktyvnist' symental's'kykh koriv avstriys'koyi selektsiyi v umovakh pivnichnoho skhodu Ukrayiny – Milk yield of Simmental cows Austrian selection in the North East of Ukraine. *Visnyk Sums'koho derzhavnogo ahrarnoho universytetu. Ser. "Tvarynnytstvo" – Bulletin of Sumy National Agrarian University, series of Animal Husbandry, Sumy*. 4:175–179 (in Ukrainian).
26. Shkurin, H. T., O. H. Tymchenko, and Yu. V. Vdovychenko. 2002. Zabiyni yakosti velykoyi rohatoyi khudoby – Slaughter quality of cattle. *K. : Ahrarna nauka – K. : Agrarian science*, 50 (in Ukrainian).
27. Yudin, M. F., and R. R. Fatkullin. 2007. Uboynye kachestva i morfologicheskiy sostav tush bychkov raznykh genotipov – Slaughter quality and morphological composition of carcasses bulls of different genotypes. *Efektivne tvarinnitstvo – Effective animal husbandry*. 7(23):44–45 (in Russian).

Хмельничий, Л. М., Салогуб, А. Н., Бондарчук, В. Н., Шпетный, Н. Б. МЯСНЫЕ И УБОЙНЫЕ КАЧЕСТВА БЫЧКОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ АВСТРИЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

В аспекте изучения адаптационной способности животных симментальского скота, импортированного из Австрии в Сумской регион, были исследованы убойные и мясные качества бычков этой породы. По результатам контрольного убоя установлены высокие характеристики бычков в 18-ти месячном возрасте за убойными (предубойная живая масса – 481,7 кг, масса парной туши – 266,0 кг, выход парной туши, 55,2 % и убойный выход – 57,4 %) и мясными качествами. Часть мышечной ткани в морфологическом составе туши бычков австрийского симментала составляла в среднем 214,1 кг, или 77,4 %.

Ключевые слова: симментальская порода, бычки, живая масса, убойный выход

Khmelnychyy, L. M., Salohub, A. M., Bondarchuk, V. M., Shpetnyy, N. B. SLAUGHTER AND MEAT QUALITIES SIMMENTAL BULLS AUSTRIAN SELECTION

In the aspect of adaptive capacity study animal Simmental cattle imported from Austria in Sumy region was investigated slaughter and meat quality of bulls of this breed. As a result of the control is set to high performance slaughter bulls at 18 months of age for the slaughter (preslaughter live weight – 481,7 kg., carcass weight pair – 266,0 kg., carcass output pair 55,2% and slaughter yield is 57,4 %) and meat quality. The share of muscle tissue in the morphological composition of carcasses of calves Austrian Simmental averaged 214,1 kg., or 77,4%.

Key words: Simmental breed, bull, live weight, carcass yield

Дата надходження до редакції: 14.04.2016 р.

Рецензент: доктор с.-г. наук, професор Ю. В. Бондаренко
доктор с.-г. наук, професор А. М. Угнівенко