

кортизола было установлено, что рыбы, которых вводили в короткое состояние наркоза, оказались менее чувствительными к воздействию на них различных технологических стресс-факторов.

Ключевые слова: анестезия, гвоздичное масло, препараты, стерлядь, кортизол.

RESEARCH ANESTHETIC INFLUENCE PREPARATION «CLOVE OIL» ON STERLET (ACIPENSER RUTHENUS L.)

O. S. Poplavska, V. O. Kovalenko, V. M. Shumova

Abstract. In studies been established that the preparation "Clove Oil" reveals a pronounced anesthetic effect in sterlet and, on accordance, reduces the negative impact of stress factors. Defined recommend concentration this preparation in water emulsion, on organism of this fish that constitutes within 0.1-0.15 m /l, by optimal spawning temperatures for sterlet. It is noted, that for uniform doses larger individuals of exposed in the state of anesthesia slower and coming out rather for smaller in size fish. It is indicated, that effective concentration dose clove oil depends on water temperature and gender of fish so detected that males rather exposed impact anesthetic than females. In terms of content in blood fish stress hormone cortisol been established that fish, which was subjected to short-term state of narcosis proved to be less sensitive to influence on them different technological stress factors.

Keywords: anesthesia, clove oil, preparations, sterlet, cortisol.

УДК 636.2.033.082.35

М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУГАЙЦІВ ЗА РІЗНОЇ ШВИДКОСТІ РОСТУ

Ю. І. ТОКАР, завідувач лабораторією

Національний університет біоресурсів і природокористування
України

u_tokar@i.ua

Анотація. Досліджено ознаки м'ясної продуктивності 18-місячних бугайців української м'ясної породи, залежно від їх середньодобових приростів у періоди від 8 до 12, від 12 до 15 і від 15 до 18 місяців. Установлено, що бугайці, які мають середньодобові прирости більші середніх по стаду у віці 18 місяців, характеризуються значно кращою м'ясною продуктивністю. Краща швидкість росту бугайців суттєво підвищує вихід туш і не збільшує частку внутрішнього жиру. Зростання середньодобових приростів бугайців сприяє збільшенню у тушах виходу м'якуша, у т. ч. вищого і першого сортів, зменшенню – сухожилок і зв'язок та кісток.

Ключові слова: м'ясна худоба, скороспілість росту, скороспілість формування.

©Токар Ю.І., 2016

Актуальність. У м'ясному скотарстві виділяють два типи скороспілості: швидкості росту і швидкості формування [1]. Швидкість формування визначає, якісне оцінювання туш, а кількісне – швидкість росту та його тривалість (великорослість). Селекція бугайців української м'ясної породи на підвищення швидкості росту призводить до отримання тварин, які мають гіршу племінну цінність за власною продуктивністю і якістю потомків [7]. У м'ясних тварин скороспілість формування має низку позитивних особливостей: вони схильні до утворення сполучної тканини, в якій у ранньому віці, і у значно більшій кількості, починає відкладатися жир; у ранньому віці і за меншої живої маси досягають співвідношення частин у туші, властивого великорослим у пізньому. За рахунок раннього окостеніння хрящів, у скороспілих тварин менший вміст кісток у туші.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивчаючи скороспілість м'ясної худоби встановлено, що більші середньодобові прирости бугайців м'ясних порід від 8- до 15-місячного віку свідчать про поліпшення їх м'ясної продуктивності і погіршення племінної цінності [8] та спермопродуктивності [3]. У телиць від батьків із більшими приростами спостерігається тенденція раніше приходити в охоту ($r = -0,33$) [2]. Це призводить до збільшення у них, як кількості осіменінь на запліднення ($r = 0,163$; $P > 0,95$), так і віку першого отелення ($r = 0,199$; $P > 0,999$). Вірогідний ($P > 0,999$) зворотній зв'язок ($-0,530$) є між середньодобовим приростом бугайців з одного боку, і тривалістю сервіс-періоду їх дочок після першого отелення з іншого [4]. Спостерігали [6] зворотній зв'язок між середньодобовим приростом бугайців і кількістю отелень їх дочок за життя ($r = -0,24$), кількістю відлучених телят ($r = -0,25$), довічною молочністю ($r = -0,31$; $P > 0,95$), середнім періодом між отеленнями ($r = -0,14$). Отже, скороспілість швидкості росту бугаїв м'ясних порід сприяє прояву скороспілості статевої у їх дочок.

Мета дослідження – проаналізувати м'ясну продуктивність бугайців української м'ясної породи у віці 18 міс. залежно від середньодобових приростів.

Матеріали і методи дослідження. Для дослідження використали дані щодо продуктивності бугайців української м'ясної породи племінного заводу "Воля" Черкаської області. Дані розміщені у формах племінного обліку та опубліковані в «Каталогі внутривидових типів м'ясного скота» [9]. Утримання тварин у підсисний період було традиційним для м'ясного скотарства. У віці 8 місяців бугайців поставили на випробування за власною продуктивністю, яке тривало до досягнення ними 18-місячного віку. Контроль за м'ясною продуктивністю тварин здійснювали за даними їх контрольного забою у віці 18 місяців. Скороспілість швидкості росту бугайців визначали за середньодобовими приростами від 8- до 12-місячного віку, від 12 до 15 та від 15- до 18-місячного віку. Чистий та середньодобовий приріст бугайців визначали за методиками ICAR [цит. за 5].

Результати дослідження та їх обговорення. М'ясна продуктивність (жива маса після голодної витримки, маса туші) бугайців у віці 18 міс. залежить від швидкості їх росту у періоди від 8- до 12-місячного віку, від 12 до 15 та від 15- до 18-місячного віку (табл. 1). За передзабійною живою масою

бугайці, які мають вищу швидкість росту від 8- до 12-місячного віку, переважають аналогів з нижчим приростом на 5,8%, за масою туші – на 4,2%. Краща швидкість росту бугайців від 12- до 15-місячного віку суттєво (на 2, 3 пункти) підвищує вихід туш і не збільшує частки внутрішнього жиру.

1. М'ясна продуктивність 18-місячних бугайців за різної швидкості росту, $M \pm m$

Ознака	Середньодобовий приріст (г) у період, міс.					
	від 8 до 12		від 12 до 15		від 15 до 18	
	1254 і >	1253 і <	1275 і >	1274 і <	933 і >	932 і <
Кількість голів	6	6	6	6	5	5
Жива маса після голодної витримки, кг	570±12,6	539±12,5	563±13,8	544±14,5	566±13,5	527±9,2
Маса парної туші, кг	344±11,1	330±7,8	349±9,7	325±7,6	348±7,6	315±6,3
Вихід туші, %	60,4±0,87	61,2±0,70	62,0±0,57	59,7±0,80	61,5±0,98	59,8±0,75
Внутрішнього жиру, кг	15,3±0,86	17,0±1,78	16,2±1,81	15,6±1,19	15,0±1,13	17,8±1,93
--- // --- %	2,68±0,19	3,15±0,38	2,88±0,41	2,87±0,21	2,65±0,20	3,38±0,41
Забійна маса, кг	359±10,6	347±6,8	365±8,3	340±7,6	363±7,2	333±5,5
Забійний вихід, %	63,0±0,75	64,4±0,59	64,9±0,43	62,6±0,69	64,2±0,88	63,2±0,81
Чистий приріст, г	619±19,3	620±13,4	642±11,4	598±15,9	630±10,8	589±16,3

2. Морфологічний склад півтуш 18-місячних бугайців за різної швидкості росту, $M \pm m$

Ознака	Середньодобовий приріст (г) у період, міс.					
	від 8 до 12		від 12 до 15		від 15 до 18	
	1254 і >	1253 і <	1275 і >	1274 і <	933 і >	932 і <
Кількість голів	6	6	6	6	5	5
Маса охолодженої півтуші, кг	169±4,1	162±3,3	167±4,7	160±3,0	169±4,4	161±3,3
Маса м'якуша, кг	136±3,7	128±4,0	134±4,2	128±2,2	137±3,6	127±2,9
Вихід м'якуша, % у т.ч. вищого і I сортів, %	80,4±0,44	78,8±1,05	80,0±0,82	79,7±0,38	79,9±0,71	79,0±0,99
Кісток, кг	28,1±0,82	28,5±1,11	28,4±1,11	27,3±0,80	27,8±0,86	27,4±0,77
--- // --- %	16,6±0,32	17,6±0,74	17,0±0,66	17,1±0,91	16,3±0,59	17,0±0,59
Сухожилок і зв'язок, кг	5,0±0,41	5,8±0,61	5,0±0,48	5,1±0,42	4,9±0,23	6,3±0,68
--- // --- %	3,0±0,28	3,6±0,42	3,0±0,35	3,2±0,24	2,8±0,13	4,0±0,46

Більші понад середню величину середньодобові прирости у період від 12 до 15 місяців та від 15 до 18 місяців поліпшують чистий приріст від народження до 18 місяців, відповідно, на 7,4 та 7,0%.

Зростання середньодобових приростів бугайців від 8- до 12-місячного віку сприяє збільшенню у тушах виходу м'якуша (на 1,6 пункти), у т. ч., вищого і першого сортів (на 1,5 пункти), зменшенню – сухожилок і зв'язок (на 0,6 пункти) та кісток (на 1 пункт) (табл. 2).

Бугайці, які мають середньодобові прирости, більше за середні по стаду від 8- до 12-місячного віку, у подальшому характеризуються найменшою перевагою за вищевказаними ознаками морфологічного складу туш.

Висновки і перспективи. Бугайці, які мають середньодобові прирости більші за середньодобові по стаду під час випробування від 8- до 12-, від 12- до 15- та від 15- до 18-місячного віку, у 18 місяців характеризуються значно кращою м'ясною продуктивністю. Подальші дослідження слід спрямувати на зв'язок швидкості росту батьків зі скороспілістю дочок.

Список використаних джерел літератури

1. Кравченко, Н. А. К обоснованию создания желательного типа мясного скота для интенсивного мясного скотоводства [Текст] / Н. Кравченко, П. Погребняк: Теория и практика использования импортного скота мясных пород / Сб. науч. тр. Опытной станции мясного скотоводства УСХА. – К.: УСХА, 1974. – Вып. 4. – С. 14-24.

2. Угнівенко, А. М. Селекційні методи створення та удосконалення української м'ясної породи великої рогатої худоби [Текст]: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук: спец. 06.02.01 «Розведення та селекція тварин» / А. Угнівенко. – К., 1999. – 36 с.

3. Угнівенко, А. М. Зв'язок між показниками спермо продукції, лінійного та вагового росту у плідників української м'ясної породи [Текст] / А. Угнівенко, Л. Коропець // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2001. - № 41. – С. 107-109.

4. Угнівенко, А. М. Селекція м'ясної худоби [Текст] / Монографія. Анатолій Угнівенко. К.: «Київська правда», 2009. – 207 с.

5. Угнівенко, А. М. Практикум із спеціалізованого м'ясного скотарства [Текст] // А. Угнівенко, Т. Антонюк, Л. Коропець. За заг. редакцією А. М. Угнівенка. – К.: «Аграрна освіта», 2010. – 260 с.

6. Угнівенко, А. М. Зв'язок між швидкістю росту племінних бугайців (батьків) і скороспілістю їх дочок [Текст] // А. Угнівенко // Науковий вісник НУБіП України. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – К.: 2013. – Вип. 190. – С. 348-351.

7. Угнівенко, А. М. Щодо скороспілості бугаїв м'ясних порід [Електронний ресурс] // А. Угнівенко: Вісник Сумського Національного аграрного університету. Серія «Животноводство». – 2014. – Вип. 2/1 (24). – С. 103-108. <http://elibrary.ru/item.asp?id=22481064>

8. Угнівенко, А. М. Щодо скороспілості бугаїв м'ясних порід [Текст] / А. Угнівенко // Науковий вісник НУБіП України. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – К.: 2015. – Вип. 205. – С. 411-420.

9. Угнивенко, А. Н. Каталог внутривидовых типов мясного скота [Текст] // А. Угнивенко, Д. Винничук, В. Ткачук и др. Под. ред. Лукиянчука В. Н., Плахотнюка В. Е. – К.: «Урожай», 1988. – 190 с.

References

1. Kravchenko, N. A., Pogrebnyak, P. (1974). K obosnovaniyu sozdaniya zhelatel'nogo tipa myasnogo skota dlya intensivnogo myasnogo skotovodstva. Kyiv: USKhA, 4, 14-24.
2. Uhnivenko, A. M. (1999). Seleksiini metody stvorennia ta udoskonalennia ukraïnskoï m'iasnoï porody velykoï rohatoï khudoby. Natsionalnyi Ahrarnyi Universytet. Kyiv. – 36 s.
3. Uhnivenko, A. M., Koropets, L. A. (2001). Zv'iazok mizh pokaznykamy spermo produktsii, liniinoho ta vahovoho rostu u plidnykiv ukraïnskoï m'iasnoï porody. Naukovyi visnyk Natsionalnoho ahrarnoho universytetu. 41, 107-109.
4. Uhnivenko, A. M. (2009). Seleksiia m'iasnoï khudoby. Kyiv: Kyivska pravda, 207.
5. Uhnivenko, A. M. ed. (2010). Praktykum iz spetsializovanoho m'iasnoho skotarstva. Kyiv: Ahrarna osvita, 260.
6. Uhnivenko, A. M. (2013). Zv'iazok mizh shvydkistiu rostu plemynnykh buhaitziv (batkiv) i skorospilistiu yikh dochok. Naukovyi visnyk NUBiP Ukrainy. Seriiia «Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktsii tvarynnytstva», 190, 348-351.
7. Uhnivenko, A. M. (2014). Shchodo skorospilosti buhaiv miasnykh porid. Visnyk Sumskoho Natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriiia «Zhyvotnovodstvo», 2/1 (24), 103-108. Available at : <http://elibrary.ru/item.asp?id=22481064>
8. Uhnivenko, A. M. (2015). Shchodo skorospilosti buhaiv miasnykh porid. Naukovyi visnyk NUBiP Ukrainy. Seriiia «Tekhnolohiia vyrobnytstva i pererobky produktsii tvarynnytstva», 205, 411-420.
9. Lukiianchuk, V. N., Plakhotnyuk, V. E. ed. (1988). Katalog vnutriporodnykh tipov myasnogo skota. Kyiv: Urozhay, 190.

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СКОРОСТИ РОСТА

Ю. И. Токар

***Аннотация.** Исследованы признаки мясной продуктивности 18-месячных бычков украинской мясной породы, в зависимости от их среднесуточных приростов в период от 8 до 12, от 12 до 15 и от 15 до 18 месяцев. Установлено, что бычки, которые имеют среднесуточные приросты, больше средних по стаду в возрасте 18 месяцев, характеризуются значительно лучшей мясной продуктивностью. Лучшая скорость роста бычков существенно повышает выход туш и не увеличивает долю внутреннего жира. Рост среднесуточных приростов*

бычков способствует увеличению в тушах выхода мякоти, в т. ч., высшего и первого сортов, уменьшению – сухожилий, связок и костей.

Ключевые слова: мясной скот, скороспелость роста, скороспелость формирования.

MEAT PRODUCTIVITY OF BULL CALVES AT DIFFERENT GROWTH RATE

Y. I. Tokar

Abstract. Were studied signs of meat efficiency of 18-month-old bull calves Ukrainian meat breed depending on their average daily weight gain in the period from 8 to 12, 12 to 15 and from 15 to 18 months. It is established that the bulls, that have a average daily gains more than the average for the herd at the age of 18 months have a much better meat productivity. The best rate of growth of calves significantly increases the yield of the carcasses and does not increase the share of internal fat. Growth of average daily gain of calves increases in carcasses the output of flesh, including high and first grades, decrease – tendons and ligaments and bones.

Keywords: beef cattle, precocity of growth, the formation of precocity.

УДК 636.2:572.7:637.513.18

РОЗПОДІЛ КІСТОК У АНАТОМІЧНИХ ЧАСТИНАХ ПІВТУШ БУГАЙЦІВ, ЩО МАЮТЬ РІЗНУ ВИРАЖЕНІСТЬ М'ЯСНИХ ФОРМ

А. М. УГНІВЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор
**Національний університет біоресурсів і природокористування
України**

E-mail: u_tokar@i.ua

Анотація. У роботі наводяться дані щодо розподілу кісток у відділах півтуш бичків української м'ясної породи, які мають різну вираженість м'ясних форм. Тварини з кращою вираженістю м'ясних форм мають менше кісток у туші. Найбільша частка кісток від маси півтуш знаходиться у тазостегновому відділі. Вміст кісток у відділах коливається від 8,7 і 12,8 % (шийний) до 21,0 і 27,6 % (спинний).

Ключові слова: анатомічні частини півтуш, вираженість м'ясних форм, вміст кісток.

Актуальність. Важливою ознакою, яка характеризує м'ясну продуктивність великої рогатої худоби є співвідношення кісток у окремих