

УДК 636.2.033.06.082.0226.477.42

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2019.109-2.21>

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА РОСТУ ТА РОЗВИТКУ МОЛОДНЯКУ ПОЛІСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ

Ткачук В.П. – к.с.-г.н., доцент кафедри технологій виробництва продукції тваринництва, Житомирський національний агроекологічний університет

У статті наведено результати оцінки росту і розвитку молодняку (бугайців і теличок) поліської м'ясної породи в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області за такими показниками, як: жива маса; кратність збільшення живої маси; абсолютний приріст живої маси; середньодобовий приріст живої маси; відносний приріст живої маси. Результати досліджень показують, що вищими показниками живої маси характеризувалися бугайці. Вони достовірно переважали телиць у всі вікові періоди ($P < 0,001$), крім живої маси при народженні. Абсолютний приріст живої маси бугайців і телиць поліської м'ясної породи відрізнявся за віковими періодами та був найбільшим у 9–12 місяців (відповідно 85,9 кг у бугайців і 78,5 кг у телиць). В усі вікові проміжки часу бугайці поліської м'ясної породи відзначалися вищою інтенсивністю росту, ніж телички. Середньодобовий прирости молодняку зазначеної породи різної статі відрізнялися: достовірна різниця між групами тварин спостерігалася майже у всі вікові періоди, крім 6–9 та 9–12 місяців. Найбільша різниця між бугайцями і теличками була зафіксована у період 3–6 місяців і становила 128,9 г ($P < 0,01$). З віком напруженість росту молодняку поліської м'ясної породи різної статі поступово знижувалася. Найбільша різниця за цим показником між тваринами різної статі відзначена у період 0–3 місяці – 6,3% ($P < 0,01$). Дещо більші коефіцієнти росту у всі вікові періоди були отримані у бугайців. Тому в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області при вирощуванні молодняку поліської м'ясної породи слід враховувати показники їх росту і розвитку. Для підвищення ефективності розведення тварин молодняку поліської м'ясної породи слід орієнтуватися на вирощування бугайців, оскільки вони порівняно з теличками відзначалися більш високою живою масою й енергією росту і зберігали за собою ці переваги впродовж усіх досліджуваних вікових періодів.

Ключові слова: бугайці, телички, поліська м'ясна порода, жива маса, приріст живої маси, коефіцієнт росту.

Tkachuk V.P. Estimation of growth and development of youngsters of Polissya beef breed

The article presents the results of estimation of growth and development of youngsters (bulls and heifers) of Polissya beef breed in conditions of farm "Tetirske" of Pulyn district of Zhytomyr region by the following indicators: live weight; the multiplicity of increase in live weight; absolute weight gain; daily average weight gain; relative weight gain. The results of studies show that higher indicators of live weight were characterized by bulls. They significantly dominated heifers in all age periods ($P < 0.001$), except live birth weight. The absolute increase in live weight of bulls and heifers of Polissya beef breed varied by age periods and was highest in 9–12 months (respectively 85.9 kg in bulls and 78.5 kg in heifers). At all age periods bulls were characterized by higher intensity of growth than heifers. The average daily weight gains of youngsters of Polissya beef breed of different sex varied: a significant difference between the groups of animals was observed in all age periods, except 6–9 and 9–12 months. The largest difference between bulls and heifers was recorded at 3–6 months and was 128.9 g ($P < 0.01$). Intensity of growth of youngsters of Polissya beef breed of different sex gradually decreased with age. The largest difference in this indicator between animals of different sex was observed in the period 0–3 months – 6.3% ($P < 0.01$). Somewhat higher growth coefficients in all age periods were obtained from bulls. Therefore, in conditions of farm «Tetirske» of Pulyn district of Zhytomyr region when growing youngsters (bulls and heifers) of Polissya beef breed, the indicators of growth and development should be taken into account. To increase the breeding efficiency of youngsters of Polissya beef breed, should be guided by the cultivation of bulls, because they, compared to heifers, were characterized by higher live weight and growth energy and retained these benefits throughout all the studied age periods.

Key words: bulls, heifers, Polissya beef breed, live weight, weight gain, growth coefficient.

Постановка проблеми. Фактичний стан галузі м'ясного скотарства України, незважаючи на всю її важливість для вітчизняної економіки, свідчить про катастрофічні кризові процеси. Рівень рентабельності виробництва яловичини в абсолютній більшості сільськогосподарських підприємств України характеризується вкрай низькими показниками окупності витрат і високим рівнем збитковості [2; 3, с. 187].

Головним чинником катастрофічної ситуації на ринку яловичини є економічна незацікавленість товаровиробників займатися вирощуванням м'ясної великої рогатої худоби та її реалізацією [3, с. 187; 10, с. 123–124]. Крім того, традиційно низька економічна ефективність виробництва яловичини багатьма експертами пояснюється тривалим терміном обігу капіталу в галузі, що істотно поступається витратам часу на його переробку і подальше просування у торговельній мережі [2; 3, с. 187].

Проте є і позитивні новини – прес-служба ННЦ «Інститут аграрної економіки» з посиланням на оприлюднені Державною службою статистики України дані повідомляє, що виробництво яловичини вперше за 25 років стало рентабельним [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За останні десятиріччя в Україні були створені та створюються нові породи та типи м'ясної худоби за використання кращого світового генофонду [8, с. 192; 10, с. 122]. Так, у 1999 р. була затверджена як нове селекційне досягнення поліська м'ясна порода великої рогатої худоби, необхідність виведення якої була зумовлена соціально-економічними, природно-кліматичними, екологічними чинниками Полісся України [7, с. 3–7; 9, с. 5].

За різних умов годівлі й утримання м'ясні породи і типи великої рогатої худоби по-різному реалізують генетичний потенціал своєї продуктивності у вигляді різної кількості та якості продукції. [8, с. 3]. Головним завданням є забезпечення отримання високої продуктивності від тварин за мінімальних витрат [4, с. 12]. Тому дослідження росту і розвитку тварин м'ясного напрямку продуктивності в конкретних господарських умовах має практичне і наукове значення.

Постановка завдання. Мета досліджень – оцінка росту і розвитку молодняку поліської м'ясної породи й ефективності його розведення в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області.

Виклад основного матеріалу дослідження. Експериментальну частину роботи виконано в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області.

Матеріалом досліджень слугувала інформація про продуктивне використання 40 голів молодняку великої рогатої худоби поліської м'ясної худоби різної статі (20 бугайців і 20 телиць).

Живу масу тварин вивчали шляхом індивідуального щомісячного зважування. Індивідуальне зважування тварин проводили у такі вікові періоди: після народження, а також у 3, 6, 9, 12, 15 місяців.

На основі цих показників визначали абсолютний, середньодобовий і відносний прирости. Кратність збільшення живої маси визначали діленням живої маси за певний період на живу масу тварини при народженні.

Цифровий матеріал опрацьовували методами варіаційної статистики [5; 6].

Результати наших досліджень, проведених в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області, показують, що бугайці та телиці поліської м'ясної породи характеризуються високими показниками живої маси (табл. 1).

Аналіз вікової динаміки живої маси молодняку свідчить, що вищими показниками живої маси характеризувалися бугайці. Вони високодостовірно переважали

телиць у всі вікові періоди ($P < 0,001$), крім живої маси при народженні. Найбільша перевага відзначена у віці 12 і 15 місяців – відповідно 28,9 і 38,3 кг.

Таблиця 1

Динаміка живої маси бугайців і телиць поліської м'ясної породи, кг

Віковий період, місяці	Групи тварин		Різниця між групами тварин ($v = 38$)	
	I – бугайці (n=20)	II – телички (n=20)		
	$M \pm m$	$M \pm m$	$d \pm m_d$	t_d
Новонароджені	26,5±0,45	25,8±0,54	+0,7±0,44	1,59
3	85,4±1,53	76,3±1,91	+9,1±1,86	4,89
6	163,5±1,87	142,8±2,22	+20,7±2,19	9,45
9	231,7±3,84	210,2±4,94	+21,5±4,41	4,87
12	317,6±1,76	298,7±3,88	+28,9±3,28	9,08
15	415,8±5,13	387,5±6,11	+38,3±5,01	7,64

На рис. 1 графічно відображено динаміку живої маси молодняку – бугайців і телиць.

Абсолютний приріст живої маси бугайців і телиць поліської м'ясної породи (табл. 2) коливався за віковими періодами і був найбільшим у віковий період 9–12 місяців (відповідно $85,9 \pm 0,85$ і $78,5 \pm 0,71$ кг).

Перевага за абсолютним приростом живої маси бугайців над теличками поліської м'ясної породи зберігалася протягом усіх досліджуваних вікових періодів і була найбільшою у віці 3–6 та 12–15 місяців – відповідно 11,6 і 9,4 кг за високодостовірної різниці.

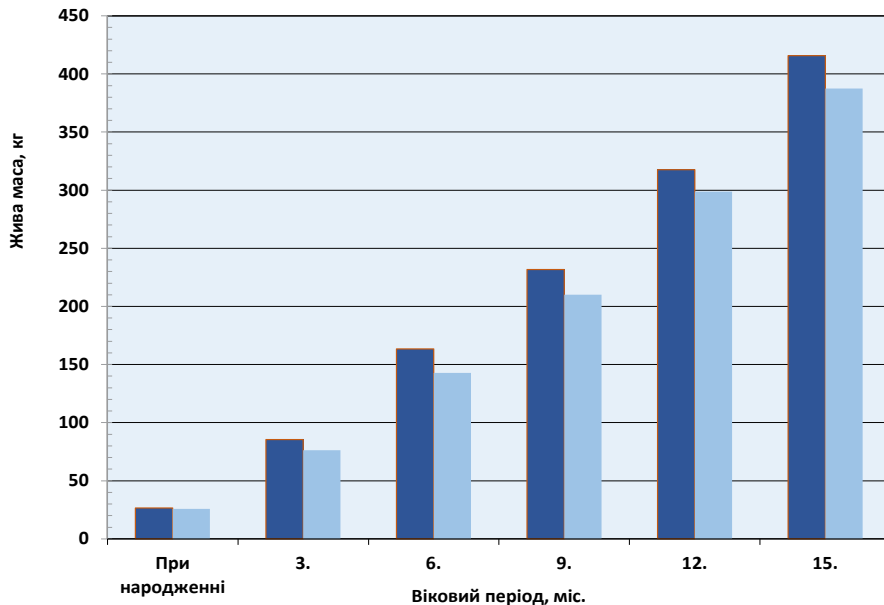


Рис. 1. Динаміка живої маси молодняку поліської м'ясної породи

Таблиця 2

**Абсолютний приріст живої маси бугайців і телиць
поліської м'ясної породи, кг**

Віковий період, місяці	Групи тварин		Різниця між групами тварин (v=38)	
	I – бугайці (n=20)	II – телички (n=20)		
	M±m	M±m	d±m _d	t _d
0–3	58,9 ± 1,81	50,5 ± 0,63	8,4 ± 1,25	6,72
3–6	78,1 ± 1,69	66,5 ± 1,15	11,6 ± 1,37	8,47
6–9	68,2 ± 0,87	67,4 ± 0,73	0,8 ± 0,79	1,01
9–12	85,9 ± 0,85	78,5 ± 0,71	7,4 ± 0,82	9,02
12–15	78,2 ± 1,13	68,8 ± 1,98	9,4 ± 1,59	5,91

Результати досліджень показують, що середньодобові прирости бугайців і теличок у різні проміжки часу відрізнялися, проте були високими (табл. 3). Достовірною різницею між групами тварин спостерігалася у всі вікові періоди, крім 6–9 та 9–12 місяців. Найбільша різниця між бугайцями та теличками була зафіксована у період 3–6 місяців і становила +128,9±40,8 г (P<0,01).

Загалом аналіз таблиці свідчить про те, що в усі вікові проміжки часу бугайці відзначалися вищою інтенсивністю росту, ніж телички.

Таблиця 3

Середньодобовий приріст бугайців і телиць поліської м'ясної породи, г

Віковий період, місяці	Групи тварин		Різниця між групами тварин (v=38)	
	I – бугайці (n=20)	II – телички (n=20)		
	M±m	M±m	d±m _d	t _d
0–3	654,4 ± 39,7	561,1 ± 10,5	+93,3±27,5	3,39
3–6	867,8 ± 73,5	738,9 ± 39,6	+128,9±40,8	3,16
6–9	757,8 ± 47,4	748,9 ± 33,7	+8,9±37,2	0,24
9–12	954,4 ± 70,9	872,2 ± 39,9	+82,2±57,9	1,42
12–15	868,9 ± 49,2	764,4 ± 35,1	+104,4±36,8	2,84

Величина абсолютних і середньодобових приростів не повною мірою характеризує інтенсивність і напруженість росту тварин. Для детальнішої характеристики цього показника за період вирощування бугайців і теличок поліської м'ясної породи ми визначили їх відносну інтенсивність росту (табл. 4).

Суттєвих відмінностей за відносною інтенсивністю росту між тваринами обох груп не виявлено. Найвищим цей показник був у період від народження до 3-місячного віку тварин і складав у бугайців 105,3, теличок – 98,9%. Найбільша різниця за напруженістю росту між тваринами різної статі відзначена у період 0–3 місяці. Вона становила 6,3% (P<0,01).

З віком напруженість росту молодняка поліської м'ясної породи поступово знижувалася, що узгоджується із загальноприйнятими біологічними закономірностями.

Нами було обраховано кратність збільшення живої маси тварин поліської м'ясної породи або коефіцієнти росту (табл. 5). Так, дещо більші коефіцієнти росту у всі вікові періоди були отримані у бугайців.

Таблиця 4

Відносний приріст бугайців і телиць поліської м'ясної породи, %

Віковий період, місяці	Групи тварин, М±m		Різниця між групами тварин (v=38)
	I – бугайці (n=20)	II – телички (n=20)	
0–3	105,3 ± 3,69	98,9 ± 3,21	+6,3**
3–6	62,8 ± 3,77	60,7 ± 2,01	+2,1
6–9	34,5 ± 2,53	38,2 ± 2,44	-3,7
9–12	31,3 ± 1,79	31,5 ± 1,11	-0,2
12–15	21,9 ± 2,39	21,3 ± 2,14	+0,6

Таблиця 5

Кратність збільшення живої маси бугайців і телиць поліської м'ясної породи, рази

Віковий період, місяці	Групи тварин, М±m		Різниця між групами тварин (v=38)
	I – бугайці (n=20)	II – телички (n=20)	
3	3,22±0,12	2,96±0,23	0,27*
6	6,17±0,11	5,53±0,34	0,63**
9	8,74±0,24	8,15±0,28	0,60**
12	11,98±0,34	11,19±0,22	0,79***
15	14,94±0,37	13,86±0,40	1,08***

Висновки і пропозиції. Таким чином, в умовах СТОВ «Тетірське» Пулинського району Житомирської області оцінка росту і розвитку молодняка поліської м'ясної породи свідчить про те, що бугайці відзначалися більш високою енергією й інтенсивністю росту і зберігали за собою ці переваги впродовж усіх досліджуваних періодів вирощування, що свідчить про вищу ефективність їх розведення.

У перспективі планується доповнити дослідження оцінкою продуктивних ознак молодняка поліської м'ясної породи різних генотипів в умовах цього господарства та моніторингом ефективності їх розведення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Виробництво яловичини вперше за 25 років стало рентабельним. *Українформ*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2513331-virobnictvo-alovicina-v-ukraini-stalo-rentabelnim-uperse-za-25-rokiv-eksperti.html> (дата звернення: 01.10.2019).
2. Кернасюк Ю. Ринок яловичини: нові перспективи. *Агробізнес сьогодні*. 2018. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichniyi-hektar/item/9088-gynok-ialovuchynu-novi-perspektyvy.html> (дата звернення: 29.09.2019).
3. Ляховець В.О. Ринок яловичини в Україні: сучасний стан та перспективи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип. 10. С. 184–188.
4. Медведєв А. Ефективне виробництво яловичини в Україні. *Тваринництво України*. 2013. Вип. 5–6. С. 11–15.
5. Меркурєва Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных. Москва : Колос, 1970. 423с.
6. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 256 с.
7. Програма селекції худоби поліської м'ясної породи на період 2002–2010 роки / Білошицький В.М. та ін. Київ : Аграрна наука, 2003. 42 с.

8. Селекційно-генетичні та біологічні особливості абердин-ангуської породи в Україні / Сірацький Й.З. та ін. Київ : Науковий світ, 2002. 204 с.
 9. Спека С.С. Поліська м'ясна порода великої рогатої худоби : монографія. Київ, 1999. 272 с.
 10. Ткачук В., Шуляр А. Шляхи інтенсифікації галузі м'ясного скотарства. *Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва* : матеріали III міжнар. наук.-практ. конф., 20–21 жовтн. 2016 р. Тернопіль : Крок, 2016. Ч. 1. С. 122–124.
-