

УДК 636.4.082.43

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.115.35>

## М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ

**Туніковська Л.Г.** – к.с.-г.н., доцент кафедри ветеринарії,  
гігієни та розведення тварин імені В.П. Коваленка,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

**Василенко В.В.** – студент магістратури VI курсу з технології виробництва  
продукції тваринництва біолого-технологічного факультету,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Забезпечення населення в достатній кількості повноцінними продуктами харчування, зокрема м'ясом, не можливе без інтенсивного розвитку галузі свинарства.

Важливими критеріями, які забезпечать збільшення виробництва продукції свинарства, а також покращення її якості, є створення нових, удосконалення і поєднання батьківських пар у сучасних породах, спеціалізованих типах і лініях.

У цьому плані важливе місце відводиться новому вітчизняному селекційному досягненню, яким є червонопоясна спеціалізована лінія м'ясних свиней (ЧПСЛ). У ході селекційного процесу проводилися дослідження щодо створення та подальшого удосконалення цього генотипу. Показники, які були отримані в результаті багатьох науково-господарських дослідів, свідчать про високі відгодівельні та м'ясні якості червонопоясних м'ясної породи свиней.

Проте дослідів із вивчення закономірностей формування м'ясних якостей свиней червонопоясної спеціалізованої лінії при різних методах розведення і строках відгодівлі проведено мало, а дослідів щодо формування їх анатомічних частин туші в динаміці росту зовсім відсутні.

Варто вважати актуальними дослідження, які спрямовані на вивчення особливостей формування продуктивних якостей свиней цього генотипу як при розведенні «в собі», так і в прямому та зворотному поєднанні із великою білою породою при відгодівлі до різних вагових кондицій. Важливим є також виявлення закономірності формування м'ясності в динаміці росту свиней, зокрема в різних анатомічних частинах туші.

Варто зазначити, що дослідження при отриманні результатів забою та м'ясних якостей туші піддослідних тварин показали перевагу підсвинків червоної білопоясної породи над представниками великої білої породи свиней за показниками довжина пів туші, забійного виходу, маса задньої третини напівтуші.

Підбиваючи підсумки аналізу морфологічного складу туші, варто зазначити, що породи свиней м'ясних генотипів переважали інші генотипи.

Також варто зазначити, що із збільшенням живої маси спостерігалась тенденція до зменшення виходу м'яса і збільшення сала в туші, при порівняно однакових показниках виходу кісток. Показники співвідношення вмісту сала до м'яса в туші тварин підтвердили розподіл генотипів за напрямом продуктивності.

**Ключові слова:** м'ясні якості, сало, м'ясо, генотип, м'язове вічко, забійна маса, забійний вихід, довжина пів туші.

### **Tunikovska L.H., Vasylenko V.V. Meat qualities of pigs of different directions of productivity**

Providing the population with a sufficient amount of valuable foodstuffs, in particular with meat, is not possible without intensive development of the industry of pig breeding. Important criteria that will provide the increase of production of pork, and improvement of its quality, are creation of new, improvement and combination of paternal pairs in existing breeds, specialized types and lines. In this respect, an important place is taken by the new home breeding achievement that is the Red Belt specialized line of meat pigs (RBSL). During a plant-breeding process, researches were conducted in relation to the creation and further improvement of this genotype. Data that were got as a result of numerous scientifically-economic experiments testify to the high fattening and meat qualities of Red Belt meat pigs.

However, there were conducted not enough experiments on regularities of formation of meat qualities of pigs of the Red Belt specialized line under different methods of breeding and terms of fattening; as for the formation of anatomical parts of their carcass in the dynamics of growth –

*no research data available. Based on this, it is necessary to consider relevant studies aimed at studying the peculiarities of the formation of productive traits in pigs of this genotype both in breeding "in itself" and in direct and reverse combinations with Large White breed when fattening to different weight conditions. It is also important to identify the pattern of meat formation in the growth dynamics of pigs, in particular in different anatomical parts of the carcass.*

*It should be noted that studies of the results of slaughter and meat qualities of carcasses of experimental animals showed the advantage of piglets of Red White Belt breed over representatives of Large White pigs in terms of carcass length, slaughter yield, weight of the rear third of the carcass.*

*The analysis of the morphological composition of the carcasses showed that the breeds of pigs of meat genotypes prevailed over other genotypes. It should also be noted that with the increase in live weight there was a tendency to decrease the yield of meat and increase fat in the carcass, with relatively equal rates of bone yield. Correlation of content of lard to meat in the carcass confirmed the distribution of genotypes according to the direction of productivity.*

**Key words:** *meat qualities, lard, meat, genotype, loin eye, slaughter weight, slaughter yield, half-carcass length.*

**Постановка проблеми.** Забезпечення населення в достатній кількості повноцінними продуктами харчування, зокрема м'ясом, не можливе без інтенсивного розвитку галузі свинарства [1; 6].

Важливими критеріями, які забезпечать збільшення виробництва продукції свинарства, а також покращення її якості є створення нових, удосконалення і поєднання батьківських пар у сучасних породах, спеціалізованих типах і лініях.

У цьому плані важливе місце відводиться новому вітчизняному селекційному досягненню, яким є червонопоясна спеціалізована лінія м'ясних свиней (ЧПСЛ). У ході селекційного процесу проводилися дослідження щодо створення та подальшого удосконалення цього генотипу (В.П. Рибалко, 2003; Б.В. Баньковський, 2000; Є.М. Агапова, 2002; В.М. Бугаєвський, 2003; І.С. Івашук, 2000; В.М. Нагасвич, 2003; В.А. Лісний, 2002, та ін.). Показники, які були отримані в результаті багатьох науково-господарських дослідів, свідчать про значно вищі відгодівельні та м'ясні якості червонопоясних м'ясних свиней. Також встановлено позитивний вплив використання кнурів цієї спеціалізованої лінії в поєднанні з матками різних порід і породностей свиней [2–4; 6].

Проте дослідів із вивчення та дослідження закономірностей формування м'ясних якостей свиней червонопоясної спеціалізованої лінії при різних методах розведення і строках відгодівлі проведено мало, а дослідження щодо формування їх анатомічних частин туші в динаміці росту – зовсім відсутні.

Варто вважати актуальними дослідження, які спрямовані на вивчення особливостей формування продуктивних якостей свиней цього генотипу як при розведенні «в собі», так і в прямому та зворотному поєднаннях із великою білою породою при відгодівлі до різних вагових кондицій. Важливим є також виявлення закономірності формування м'ясності в динаміці росту свиней, зокрема в різних анатомічних частинах туші.

З метою підвищення виходу м'яса в тушах для виробництва запропоновані чистопородні тварини великої білої породи та чистопородні тварини червоної білопоясної породи свиней; відгодувати їх необхідно до живої маси 100–125 кг.

**Матеріал і методика досліджень.** З метою вивчення м'ясних якостей свиней різних генотипів залежно від їх передзабійної м'ясної маси було проведено низку науково-господарських дослідів.

У порівняльному аспекті отримані дані закономірностей формування м'язової тканини свиней, впливу генотипових і фенотипових факторів на показники м'ясної продуктивності – забійні м'ясні показники. Вивчено доцільність відгодівлі свиней до вищих вагових кондицій залежно від генотипу.

Для виконання запланованих досліджень було використано 2 генотипи свиней різного напряму продуктивності:

- 1) велика біла порода (ВБ);
- 2) червона білопоясна порода (ЧБП).

Дослідами передбачалось порівняльне вивчення продуктивних якостей свиней і деяких біологічних особливостей їх при чистопородному розведенні.

Після закінчення відгодівлі з метою вивчення м'ясо-сальних якостей тварин був проведений контрольний забій 5 тварин із кожної піддослідної групи живою масою 100 кг та 125 кг згідно з наявною методикою.

Забійні і м'ясні якості вивчали за такими показниками: забійна маса (кг), забійний вихід (%), довжина охолодженої туші (см), товщина шпику над 6–7 грудними хребцями (мм), площа «м'язового вічка» (см<sup>2</sup>), маса задньої третини напівтуші (кг).

Морфологічний склад туш вивчали шляхом обвалки правої напівтуші. М'ясо м'язової тканини визначали за різницею маси напівтуші і сумарної маси сала і кісток. Площу «м'язового вічка» визначали за різницею маси напівтуші і сумарної маси сала та кісток. Площу «м'язового вічка» визначали на попередньому розрізі найдовшого м'яза спини, між останнім грудним і першим поперековим хребцями методом копіювання на кальку та вимірювання його за допомогою планіметра.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** На формування м'ясо-сальних якостей тварин впливає багато чинників: порода, рівень вирощування і утримання та інше. Селекція на м'ясність є ведучою ознакою практично для всіх основних порід у країнах із розвинутим свинарством.

У роботі результати забою молодняка встановили характер впливу генотипового (породності), та паратипового (вагової кондиції) факторів на забійні якості тварин.

Контрольний забій піддослідних підсвинків показав, що тварини м'ясних генотипів мали явні переваги порівняно з аналогами інших груп.

За показниками забійного виходу тварини мали майже однакові показники, різниця становила 0,1% (табл. 1).

Довжина пів туші виявилася стабільною типовою ознакою і залежала від генотипу піддослідних тварин. Величини довжини пів туші коливались у межах 92,7 см (велика біла порода) та 95,7 см (червона білопоясна порода), різниця становила 3,0 см.

Найбільша товщина шпику помічалась у молодняка великої білої породи (вона була на рівні 34,2 мм), у тварин іншої групи цей показник був на рівні 31,5 мм.

За масою задньої третини напівтуші показники найкращі показники мали тварини червоної білопоясної породи, в них вона при забої у 100 кг становила 11,8 кг.

За показниками забійного виходу найкращі показники мали тварини червоної білопоясної породи, у них вона при забої у 125 кг становила 70,8%. Також значно

Таблиця 1

Забійні якості свиней різних генотипів

Піддослідні групи	Забійна маса, кг	Забійний вихід, (%)	Довжина пів туші, (см)	Товщина шпику над 6–7 грудними хребцями, (мм)	Маса задньої третини напівтуші (кг)
(ВБ)	70,87±2,36	69,3±3,94	92,7±0,53	34,2±0,19	10,3±0,53
(ЧБП)	68,71±1,03	69,4±3,94	95,7±0,54	31,5±0,18	11,8±0,61

Примітки: \* –  $P = 0,05$ ; \* –  $P = 0,01$ ; \* –  $P = 0,01$ .

вищими показниками були довжини пів туші на рівні 98,3, що на 3% більше за іншу групу (табл. 2).

Таблиця 2

**Забійні якості свиней різних генотипів**

Піддослідні групи	Забійна маса, кг	Забійний вихід, (%)	Довжина пів туші, (см)	Товщина шпик над 6–7 грудними хребцями, (мм)	Маса задньої третини напівтуші (кг)
(ВБ)	88,14 ±1,17	70,5 ±3,48	95,3± 0,54	35,4± 0,20	11,6± 0,60
(ЧБП)	88,51 ±1,26	70,8± 4,02	98,3± 0,56	34,1 ±0,19	13,3± 0,70

Примітки: \* –  $P < 0,05$ ; : \* –  $P < 0,01$ ; : \* –  $P < 0,01$ .

За масою задньої третини напівтуші показники найкращі показники мали тварини червоної білопоясної порода, в них вона при забої у 125 кг становила 13,3 кг.

Результати забою даних досліджень засвідчили перевагу м'ясних генотипів над представниками великої білої породи, за показниками забійного виходу, довжини пів туші, товщини шпик та маса задньої третини напівтуші.

*Морфологічний склад туш піддослідного молодняка*

Результати обвалки туш свиней свідчать, що морфологічний склад туш залежить від породних особливостей тварин (табл. 3).

Так, найбільший вихід м'яса в туші мали тварини м'ясних генотипів, тобто 2 групи. Вміст м'яса у них становив 61,3%, та 57,8%, що на 3,3 % та 2,7% більше ніж у тварин великої білої породи. Співвідношення сала до м'яса становить у великої білої породи 0,49 та 0,50, червоної білопоясної породи – 0,48 та 0,55.

Таблиця 3

**Морфологічний склад туш піддослідного молодняка**

Піддослідні групи	Містяться в туші, %						Співвідношення сала до м'яса	
	м'ясо		сало		кістки		сала до м'яса	
	100	125	100	125	100	125	100	125
(ВБ)	58,6± 0,33	55,1 ±0,31	28,7± ±0,16	32,3 ±0,18	12,7 ±0,67	12,6± 0,6	0,49± 0,09	0,59± 0,12
(ЧБП)	61,3± 0,35	57,8 ± 0,33	29,2 ± 0,16	32,0 ±0,18	10,5± 0,48	10,2 ± 0,62	0,48 ± 0,18	0,55 ± 0,21

Примітки: \* –  $P < 0,05$ ; : \* –  $P < 0,01$ ; : \* –  $P < 0,01$ .

**Висновки і пропозиції.** Підсумовуючи вищевикладене, варто зазначити, що дослідження результатів забою та м'ясних якостей туш піддослідних свиней показали перевагу підсвинків червоної білопоясної породи над представниками великої білої породи за показниками довжина пів туші, забійного виходу, маса задньої третини напівтуші.

Підбиваючи підсумки аналізу морфологічного складу туш, варто зазначити, що тварини м'ясних генотипів значно переважали інші генотипи.

Зі збільшенням живої маси спостерігалась тенденція до зменшення виходу м'яса і збільшення сала в туші за порівняно однакового виходу кісток. Співвідношення вмісту сала і м'яса в туші підтвердило розподіл генотипів за напрямом продуктивності.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Рибалко В.П. Селекція у свинарстві та напрями її удосконалення. *Вісник аграрної науки*. 2000. № 12. С. 99–101.
2. Бугаевский В.М., Савченко И.М., Косой М.С. Состояние и направленность селекционноплеменной работы в свиноводстве Николаевской области Украины. *Таврійський науковий вісник*. 2008. Вип. 58, Ч. 2. С. 116–120.
3. Дудка Е.И. Основные направления селекции свиней украинской степной рябой породы. *Современные тенденции и технологические инновации в свиноводстве* : материалы XIX конф. Горки, 2012. С. 56–64.
4. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Відгодівельні, забійні та м'ясо-сальні якості свиней різних напрямків продуктивності. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2012. № 4. С. 49–51.
5. Джунельбаев Е.Т., Дунина В.А., Куренкова Н.С. Откормочные и мясные качества трехпородных помесей. *Свиноводство*. 2010. № 2. С. 10–11.
6. Федоренкова Л.А., Тимошенко Т.Н., Янович Е.А. Откормочные, мясные качества чистопородного, помесного и гибридного молодняка. *Современные проблемы развития свиноводства* : материалы VII конф. Жодино, 2000. С. 2–21.

УДК 636.4.08

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.115.36>**ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ПРИРОСТІВ МОЛОДНЯКУ  
ПРИ РІЗНІЙ ІНТЕНСИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ**

**Туніковська Л.Г.** – к.с.-г.н., доцент кафедри ветеринарії,  
гігієни та розведення тварин імені В.П. Коваленка,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

**Марюхніч О.С.** – студент магістратури VI курсу з технології виробництва  
продукції тваринництва біолого-технологічного факультету,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

У статті наведені результати досліджень щодо вивчення впливу інтенсивності вирощування порослят на відтворювальні якості свиноматок.

Серед господарсько корисних ознак тварин жива маса становить особливий інтерес як у виробничому, так і в науковому аспекті. Ця ознака характеризує організм загалом та пов'язана з багатьма його властивостями. Вікові зміни показують індивідуальні особливості росту, швидкості та знаходяться в певному зв'язку з продуктивними якостями.

Оскільки умови вирощування в різних категоріях господарств суттєво відрізняються і забезпечують різну інтенсивність вирощування тварин, доцільно провести порівняльну оцінку репродуктивних якостей свиноматок залежно від інтенсивності їх вирощування. Швидкість тварин визначається за абсолютними та середньодобовими приростами за кожен місяць, а також за період відгодівлі.

Приріст маси – це перетворення поживних речовин корму на кісткову, м'язову та жиркову тканини. Впродовж першого періоду життя, який продовжується до досягнення живої маси 35–40 кг, свині використовують поживні речовини корму для приросту скелету, пропорційного збільшення м'язової тканини та відкладання невеликої кількості жиру.

Враховуючи, що абсолютні величини приросту живої маси за віковими періодами тварин неповною мірою характеризують інтенсивність росту, нами був використаний метод розрахунку відносного приросту для груп тварин із різною інтенсивністю вирощування.