

## **М'ЯСНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ АСКАНІЙСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ**

**Л. І. Топчій**

Інститут тваринництва степових районів імені М.Ф. Іванова  
„Асканія-Нова“ – Національний науковий селекційно-генетичний  
центр з вівчарства

*Наведено результати порівняльної оцінки м'ясних якостей нащадків кнурів-плідників асканійського типу української м'ясної породи свиней. Встановлено співвідношення морфологічного складу туші. Визначено взаємозв'язок між основними ознаками, які характеризують м'ясні якості свиней.*

Ключові слова: порода, кнури, нащадки, м'ясні якості, забійний вихід, площа „м'язового вічка“, товщина шпикю.

М'ясо і сало – важливі продукти харчування людини. Вони є джерелом повноцінних білків та енергії, мінеральних речовин і вітамінів. Свинина, на відміну від м'яса інших видів домашніх тварин, відрізняється біологічною повноцінністю білків, легким засвоєнням. У ньому порівняно менше таких неповноцінних білків, як колаген та еластин. Біологічна цінність внутрішньом'язового і підшкірного жиру характеризується енергоємністю та підвищеним вмістом незамінних полінасичених жирних кислот. М'язова і, значною мірою, жирова тканини є головним джерелом протеїнів, що приймають участь у формуванні смаку та аромату м'яса. У системі контролю якості поряд з визначенням технологічних, біохімічних та фізико-хімічних показників важливе місце належить органолептичній оцінці. Адже саме це і дає відповідь на питання якості – наскільки отримана продукція відповідає вимогам та потребам людини [6].

Сучасні дієтологи вважають, що необхідно знижувати кількість жиру, який споживає людина. Проте, враховуючи позитивну роль жиру у формуванні смаку та аромату свинини, вчені вважають доцільним знизити товщину шпикю в туші, не знижуючи кількість внутрішнього жиру. Більше того, важливо не скільки жиру в туші, а який його склад.

Встановлено, що м'ясо диких свиней містить жир з майже ідеальним співвідношенням жирних кислот, які відповідають вимогам дієтологів та необхідні для організму людини. Водночас м'ясо

домашніх тварин містить мало поліненасичених жирних кислот [2].

Кожний вид продуктивності неможливо розглядати окремо, без зв'язку з іншими якістьми організму. У процесі онтогенезу формується складна система зв'язків і взаємодій, вивчення якої дозволяє зрозуміти особливості розвитку продуктивності тварин, оволодіти методами їхнього поліпшення. Тому в селекційних прийомах організація підбору вимагає знання корелятивних зв'язків між селекційними ознаками [1,3,5]. Селекціонер повинен передбачити, як добір за однією ознакою вплине на рівень розвитку інших [4].

Як свідчать результати вітчизняних і зарубіжних авторів, на якісний склад м'яса впливає ряд факторів: порода, структура раціону, стать тварин. Тому постає питання більш детального вивчення м'ясних якостей свиней асканійського типу української м'ясної породи за лініями та плідниками, зокрема, їх морфологічний склад туш, кореляційні зв'язки між головними ознаками.

**Матеріал і методика досліджень.** Дослідження проводилися у племрепродукторі ДПДГ „Асканія-Нова“ на свинях української м'ясної породи.

На першому етапі виконання робіт було відібрано потомків шести кнурів, які належать до двох ліній (Цимус 223, 581, 583; Ціаніт 473, 919, 979) для вивчення їх м'ясних якостей.

На другому етапі проводили оцінку молодняку за м'ясними якістьми у відповідності до вимог діючих методик.

На третьому етапі при досягненні живої маси 100 кг проводили контрольний забій чотирьох нащадків кожного кнура.

**Результати досліджень** м'ясних якостей молодняку кнурів-плідників асканійського типу української м'ясної породи свідчать, що передзабійна жива маса нащадків окремих плідників варіювала в межах 98,8...104,0 кг, що не суперечить вимогам. Найбільшою живою масою перед забоєм відрізнялися потомки Цимуса 583, які з недостовірною різницею переважали аналогів на 3,9% (табл.1).

Товщина шпигу у нащадків Цимуса 581 була найнижчою, а, отже, туші були більш придатними для споживання, тому що задовольняють потреби людського організму, тобто в середньому 22,4 мм, або на 17% краще за клас еліта. Дещо більшими показниками відрізнялися нащадки Цимуса 223 – 27,1 мм, проте це не суперечить вимогам діючої методики з бонітування і відповідає класу еліта. Слід також зазначити, що показник товщини шпигу у потомків всіх плідників варіював від 27,9 мм у Цимуса 223 до 29,4 мм у Цимуса 583.

**Таблиця 1. Забійні якості свиней асканійського типу  
української м'ясної породи,  $X \pm Sx$**

Показник	Цимус 583	Цимус 581	Цимус 223	Цианіт 979	Цианіт 919	Цианіт 473
Жива маса перед забоем, кг	104,0 $\pm 1,03$	101,4 $\pm 2,13$	95,0 $\pm 3,09$	101,6 $\pm 2,54$	103,6 $\pm 1,73$	98,8 $\pm 2,49$
Товщина шпику над 6-7 грудними хребцями, мм	19,4 $\pm 0,12$	19,9 $\pm 0,37$	27,1 $\pm 0,71$	22,7 $\pm 0,11$	21,2 $\pm 0,41$	24,1 $\pm 0,33$
S „мязов. вічка”, см <sup>2</sup>	33,9 $\pm 0,16$	33,4 $\pm 0,18$	32,1 $\pm 0,26$	36,1 $\pm 0,15$	32,7 $\pm 0,18$	33,2 $\pm 0,03$
Довжина напівтуші, см	94,5 $\pm 2,49$	98,7 $\pm 0,10$	96,3 $\pm 0,02$	98,0 $\pm 0,17$	98,0 $\pm 0,0$	97,0 $\pm 0,20$
Маса задньої третини півт., кг	11,4 $\pm 0,01$	11,4 $\pm 0,03$	11,0 $\pm 0,02$	10,9 $\pm 0,02$	11,0 $\pm 0,02$	11,4 $\pm 0,02$
М'ясність туш, %	46,9	50,7	48,4	40,5	51,0	47,1
Забійний вихід, %	65,7	66,3	66,5	66,3	60,3	66,9

При порівнянні показника площі “мязового вічка” виявилось, що гіршими були потомки Цимуса 223 та Цианіта 919 – 32,1 і 32,7 см<sup>2</sup>, а ліпшими - Цианіта 979 – 36,1 см<sup>2</sup>, які переважали середні значення на 7,4%.

Перевага довжини напівтуші належала нащадкам Цимуса 581 – 98,7 см, а це в свою чергу вище за середнє на 1,6%.

При оцінці маси задньої третини півтуші визначено, що найвищою вона була, порівняно з середнім значенням, у нащадків Цимуса 581, Цианіта 473, Цимуса 583 – на 1,8%, а найменша - у Цианіта 979 – 10,9 кг, тобто гірше на 2,7%.

Що ж до м'ясності туш, головної ознаки м'ясної продуктивності, то гіршими показниками відрізнялися нащадки Цианіта 979 – 40,5%, а ліпшими в Цианіта 919 та Цимуса 581 – 51,0 та 50,7% відповідно.

Як свідчать наведені дані, найбільшим забійним виходом відрізнялися нащадки кнур-плідника Цианіт 473 (65,1 $\pm$ 0,56), незважаючи на те, що на момент забою потомки мали посередню передзабійну живу масу (98,8 кг). Гіршими виявилися нащадки Цимуса 583 (60,0 $\pm$ 0,20).

Аналізуючи морфологічний склад туш піддослідного молодняка

встановлено, що співвідношення м'яса до сала в середньому було 2:1 (табл. 2).

**Таблиця 2. Морфологічний склад туш піддослідного молодняка, % ( $\bar{X} \pm S\bar{x}$ )**

Група	М'ясо	Сало	Кістки	Співвідношення м'ясо/сало
Цимус 583	57,2±0,53	29,6±0,94	11,1±0,48	1,94±0,08
Цимус 581	56,9±0,52	32,8±0,52	11,1±0,13	1,74±0,06
Цимус 223	57,4±0,70	30,4±0,37	11,5±0,37	1,89±0,02
Ціаніт 979	57,4±0,06	32,8±0,06	11,2±0,02	2,61±0,06
Ціаніт 919	60,0±0,03	29,4±0,25	10,7±0,13	2,04±0,02
Ціаніт 473	59,2±0,41	29,3±0,68	11,1±0,27	2,03±0,06
В середн.	58,0	30,7	11,1	2,0

Особливості морфологічного складу туш піддослідного молодняка тварин більш наглядно показано на рисунку 1.

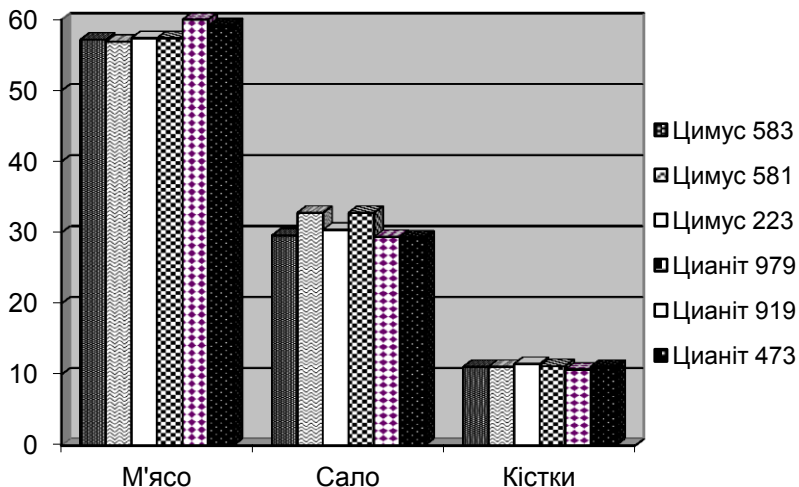


Рис.1. Морфологічний склад туш піддослідного молодняка, нащадків кнурів-плідників, %

На основі матеріалів контрольної відгодівлі та результатів забоїв тварин визначено взаємозв'язок між основними ознаками, які характеризують м'ясні якості свиней (табл. 3).

Так, найвищим виявився зв'язок ознаки виходу м'яса з довжиною напівтуші (+0,768) та масою задньої третини півтуші (+0,640). Це свідчить про те, що селекція молодняку на підвищення довжини тулуба допоможе збільшити показники м'ясності.

**Таблиця 3. Кореляційна залежність між показниками м'ясної продуктивності піддослідних тварин**

Показник	Забійний вихід	Площа „м'язового вічка“	Вихід у туші			Довжина півтуші	Маса задньої трет. півтуші
			м'яса	сала	кісток		
Товщина шпигу	-0,200	-0,344	0,027	0,055	0,010	-0,021	-0,465
Забійний вихід	-	0,111	0,002	0,079	0,057	0,441	0,329
Площа „м'язового вічка“		-	0,133	-0,018	-0,006	0,078	0,354
Вихід у туші	м'яса		-	-0,620	-0,680	0,768	0,640
	сала			-	0,050	-0,605	0,261
	кісток				-	0,463	0,299
Довжина півтуші						-	0,063

Від'ємна кореляція між виходом м'яса та салом і кістками, відповідно  $-0,620$ ,  $-0,680$  сприятиме їх зниженню.

Результати досліджень щодо виявлення взаємозв'язку між найбільш важливими ознаками дали можливість встановити, на що необхідно звертати увагу і використовувати в селекційній роботі для поліпшення м'ясних якостей.

Особливу увагу слід приділяти таким ознакам, як довжині півтуші і товщині шпигу, через те, що вони характеризують конституціональні особливості і здатності тварини до росту в ранньому віці, що в майбутньому визначить їх відтворення і вплине на відгодівельні та м'ясні ознаки.

**Висновок.** Для біологічної популяції, якою є порода, неможливо виділити якийсь один зв'язок ознак, оскільки вони всі в тій чи іншій мірі пов'язані між собою. Доцільно зосереджувати увагу на більш високих достовірних кореляціях, які при підвищенні однієї ознаки не зменшуватимуть інші, або зменшення зведеться до мінімуму при

необхідності.

В результаті оцінки м'ясних якостей нащадків кнурів-плідників асканійського типу української м'ясної породи свиней було встановлено, що кращими виявилися кнури Ціаніт 919 та Цимус 581, які мали перевагу за такими показниками: довжина туші, маса задньої третини півтуші, м'ясність туш. Крім того, за забійним виходом відзначилися нащадки Ціаніта 473, за ознакою площа "м'язового вічка" - Ціаніта 979. Нащадки інших кнурів, зокрема Цимуса 223, не відрізнялися видатними показниками або ж були посередніми (Цимуса 583).

Взаємозв'язки досліджуваних м'ясних ознак в більшості виявились невисокими, тому необхідно вести селекцію на підвищення кореляційних зв'язків між життєвоважливими ознаками.

### Список використаної літератури

1. Березовський М.Д. Новий материнський заводський тип свиней у великій білій породі / М. Березовський, В. Говтв'ян // Тваринництво України. – 2001. – №3. – С. 8-9.
2. Войтенко С. Мангалицька порода свиней в Україні / С. Войтенко, К. Почерняєв, С. Корінний // Тваринництво України. - № 8. – 2006. - С. 13-14.
3. Герасимов В.І., Цицюрський Л.М., Барановський Д.І., Негаєвич В.М., Рибалко В.П., Чорний Ю.В. Свинарство і технологія виробництва свинини. / В.І. Герасимов. – Х.: Еспада, 2003. - 448 с.
4. Жанадилов А. Повышение откормочной и мясной продуктивности свиней на основе реципрокного скрещивания. / А. Жанадилов // Свиноводство. - №5. - 2005. - С.6.
5. Сучасні методики у свинарстві : зб. наук. праць / [наук. ред. Рибалко В.П. та ін. ]. – Полтава. – 2005. – 310 с.
6. Чухліб Є. Хімічний склад і оцінка якостей м'яса свиней різного напрямку продуктивності / Є. Чухліб, О. Бондаренко // Тваринництво України. — 2004. - № 1-2. - С. 6-8.