

УДК 637.5

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПЕРЕДЗАБІЙНОЇ МАСИ СВИНЕЙ НА ВИХІД ВЕЛИКОШМАТКОВИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Цигура Вікторія Вікторівна

Старший викладач

кафедра технології молока і м'яса

Факультет харчових технологій

Сумський національний аграрний університет

м.Суми, Україна

Анотація - дану роботу присвячено дослідження залежності втрати маси при транспортуванні, забійного виходу, втрати маси при охолодженні, виходу великошматкових напівфабрикатів від забійної маси свиней.

Ключові слова: свинина, забійний вихід, забійна маса, великошматкові напівфабрикати

INVESTIGATION OF THE EFFECT SLAUGHTER MASS OF PIGS ON THE OUTPUT OF LARGE SEMI-FINISHED PRODUCTS

Tsyhura Victoriia

Senior Lecturer

Department of milk and meat technology

Faculty of Food Technologies

Sumy National Agrarian University

Sumy, Ukraine

Summary - This work is devoted to the study of the dependence of mass loss during transportation, slaughter, mass loss during cooling, and the release of large semi finished products from the slaughter weight of pigs.

Key words: pork, slaughter output, slaughter weight, large semi finished products

Забезпечення населення якісними харчовими продуктами є пріоритетним завданням держави. Виробництво високоякісного білка є досить актуальною проблемою. М'ясо та м'ясні продукти є джерелом повноцінних білків, жирів, вітамінів, мінеральних та екстрактивних речовин, які використовуються організмом для біосинтезу та покриття енергетичних витрат.

Свинина найпоширеніша м'ясна сировина, так як з неї можна виготовити широкий асортимент м'ясних продуктів: напівфабрикати, ковбасні вироби, делікатеси, консерви та ін. Для виробництва даного асортименту необхідна високоякісна, технологічно придатна сировина, з високим вмістом м'язової тканини. Особливо високоякісна сировина необхідна для виробництва делікатесних виробів, які виробляють з великошматкових напівфабрикатів.

Саме тому метою даної роботи є дослідження впливу передзабійної маси свиней на вихід великошматкових напівфабрикатів.

Дослідження проводилися в умовах ТОВ «Глобинський м'ясокомбінат»

Для дослідження було відібрано 8 груп свиней різних вагових категорій по 10 голів в кожній з інтервалом 5 кг (табл.1)

Таблиця 1. Схема формування груп

№ групи	1	2	3	4	5	6	7	8
Заплановані вагові категорії	85	90	95	100	105	110	115	120
Ліміти маси тварин при вібдорі свиней	83-87	88-92	93-97	98-102	103-107	108-112	113-117	118-122

За результатами зважування були проведені розрахунки втрат при транспортуванні, з урахуванням періоду транспортування на відстань 25 км та чотиригодинної голодної витримки (рис.1). Встановлено, що зі збільшенням передзабійної маси свиней зменшились питомі втрати маси при транспортуванні з 3,9 до 1,8 %

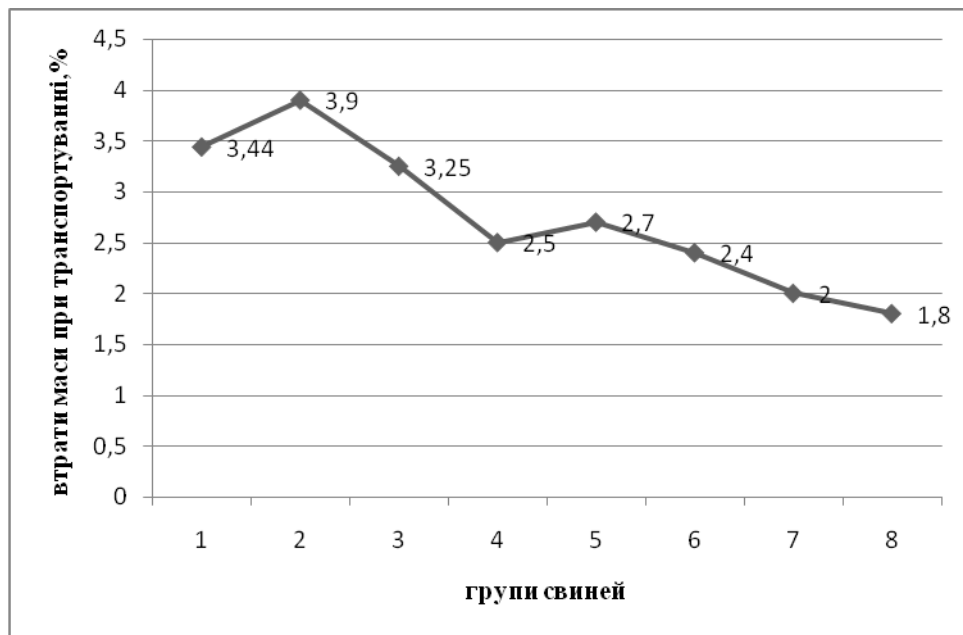


Рис.1 Втрати маси при транспортуванні.

При дослідженні забійного виходу було встановлено, що в групах 1-5 вихід практично не підвищується, а в групах 6-8 збільшується на 1,64...2,67 %, в порівнянні з забитими тваринами масою 100 кг (рис. 2).

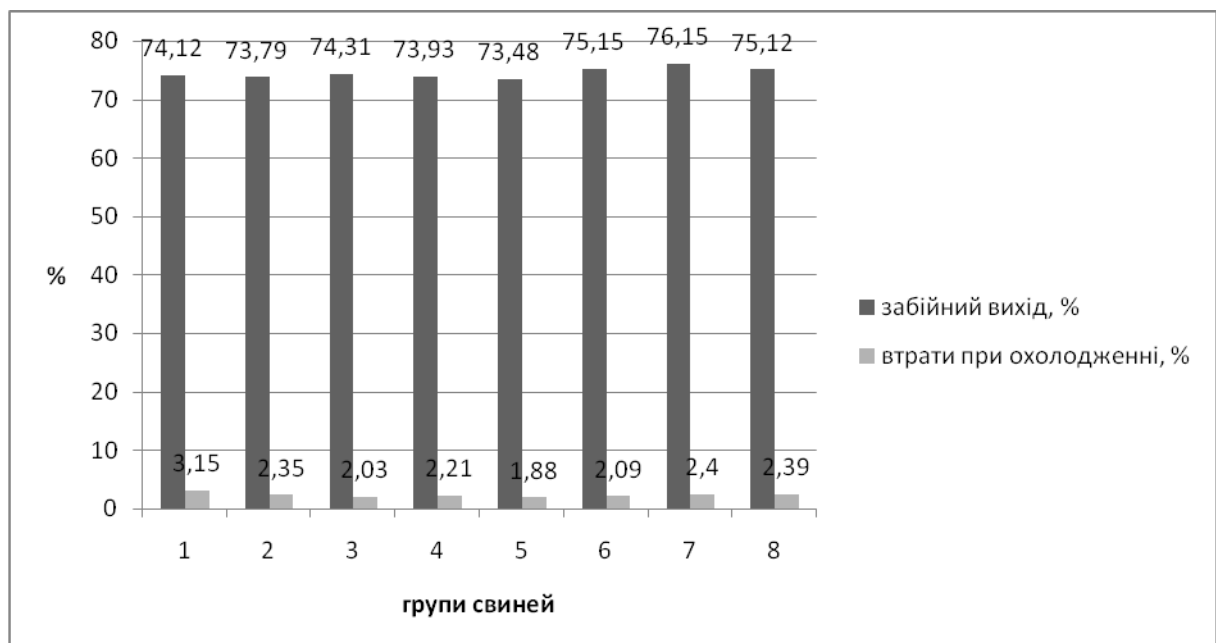


Рис.2 Забійний вихід та втрати маси при охолодженні

Передзабійна маса свиней практично не вплинула на втрати маси при охолодженні, які склали 1,88 – 3,15%.

Після 16-годинного дозрівання у камері охолодження всі 80 туш свиней були розділені на відруби та обвалені згідно технологічної схеми м'ясокомбінату.

При аналізі виходу великошматкових напівфабрикатів (табл.2) встановлено зростання маси корейки на 0,5 кг, грудинки без кістки та 1,05 кг та котлетне м'ясо на 0,86 кг при підвищенні маси тварин від 85 до 100 кг, тоді як при збільшенні цієї маси від 100 до 120 кг ці показники склали – 1,33; 1,32 та 2,09 кг відповідно. Тобто зі збільшенням передзабійної маси до 120 кг в спинно-поперековій частині підвищується маса та вихід при зниженні маси кісток та незмінній частці шпику. Водночас відмічено суттєве збільшення маси корейки, грудинки і котлетного м'яса.

Таблиця 2. Вихід великошматкових напівфабрикатів

Найменування	Групи свиней							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Вирізка, %	1,26	1,21	1,18	1,09	1,14	1,16	1,15	1,22
Ошийок, %	5,93	5,69	5,57	5,46	5,1	5,33	5,24	5,41
Лопатка, %	11,7	11,41	11,84	11,72	11,76	11,98	12,17	12,92
Корейка, %	7,22	6,88	6,86	6,84	6,73	6,87	6,8	7,15
Грудинка, %	7,96	8,07	7,79	8,12	7,73	7,99	8,26	8,19
М'ясо окосту, %	24,53	23,47	23,58	23,12	23,45	23,61	23,14	23,26

При обвалюванні тазостегнової частини встановлено, що збільшується вихід м'яса на 1,14 %, шпику - 0,7 %, і зменшується вихід кісток на 0,23 % у тушах отриманих від свиней масою від 85 до 100 кг. В тушах отриманих від тварин масою 100-120 кг зафіксовано зростання частки м'яса на 0,14 %, зниження на 0,21% кісток та незмінній частці шпику.

Було проведено визначення маси та частки великошматкових напівфабрикатів (рис.4). Дані свідчать, що всі напівфабрикати із зростанням живої маси тварин збільшилися в масі, проте у відносному виразі збільшилися частка лопатки (з 11,70 до 12,92 %) та грудинки (з 7,96 до 8,26 %). Частка інших напівфабрикатів незначно зменшується.

Отже, при аналізі залежності виходу цінних частин туші від перед забійної маси встановлено:

1. Зі збільшенням перед забійної маси свиней зменшувалися питомі втрати маси при транспортуванні. Забійний вихід практично не залежав в

групах 1-5, тоді як починаючи з маси 110 кг він збільшився на 1,68 -2,67 % в порівнянні з тваринами забитими живою вагою 105 кг.

2. В тушах зі збільшенням перед забійної маси виявлено підвищення вмісту жирової тканини та зменшення вмісту кісток, проте не виявлено чіткої тенденції до збільшення вмісту м'язової тканини. Встановлено суттєве збільшення маси основних великошматкових напівфабрикатів залежно від підвищення передзабійної маси. Вважаємо за доцільне рекомендувати для забою свиней з перед забійною масою 115-120 кг, так як за такої маси збільшуються фактичні показники виходу цінних відрубів, зменшується вміст кісток, незначно зростає вміст жирової тканини, тоді як частка м'яса практично не зменшується. Від свиней із забійною вагою 115-120 кг отримують фізіологічно дозрілу свинину, яка є технологічно придатною для виробництва високоякісних м'ясних продуктів.

Література:

1. Борисов Н.Ф. Вплив короткострокового голодного утримання свиней на якість м'яса./ Н.Ф. Борисов //Тваринництво України. – 2001. – вип.4. – С. 17-18.
2. Кудряшов Л.С. Влияние стресса животных на качество мяса./Л.С. Кудряшов, О.А. Кудряшова. // Мясная индустрия. – 2012.-№1. – с.8-11.
3. Рогов І.А. Загальна технологія м'яса і м'ясопродуктів./ І.А. Рогов. - М.: Колос, 2000. - 367с.
4. Тищенко В.І. Залежність якості свинини від умов транспортування та тривалості витримки свиней перед забоєм / Тищенко В.І., Божко Н.В. // «Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій» 2014,т.16, №3(60), Частина 4. С.167-175