

## Czynniki wpływające na wielkość strat rozbiorowych pólтусz wieprzowych poddawanych dysekcji

Damian Knecht<sup>1</sup>, Dariusz Lisiak<sup>2</sup>, Kamil Duziński<sup>1</sup>, Sebastian Środoń<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Instytut Hodowli Zwierząt,  
Zakład Hodowli Trzody Chlewnej,  
ul. Chelmońskiego 38c, 51-630 Wrocław; e-mail: kamil.duzinski@up.wroc.pl

<sup>2</sup>Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego,  
Zakład Badania Surowców i Produkcji Rzeźnianej w Poznaniu,  
ul. Głogowska 239, 60-111 Poznań

Celem badań było określenie czynników wpływających na wielkość strat rozbiorowych pólтусz wieprzowych poddawanych dysekcji. Materiałem badawczym było 56 pólтусz wieprzowych, które podzielono pod względem masy na 3 grupy (poniżej 40 kg, 40-45 kg, powyżej 45 kg), na podstawie mięsności na 4 klasy (S, E, U, R) oraz pod względem średniej grubości słoniny z 5 punktów na 3 grupy (poniżej 22 mm, 22-26 mm, powyżej 26 mm). Dysekcję wykonano zgodnie z metodologią obowiązującą w Unii Europejskiej. Straty rozbiorowe określono opierając się na różnicy między masą pólтусzy przed dysekcją i łączną masą wszystkich wydzielonych oraz szczegółowo poddawanych dysekcji (szynka, schab, łopatką, boczek) części pólтусzy. W celu zminimalizowania błędu ludzkiego, każda osoba była przyporządkowana do jednej funkcji przez cały okres doświadczenia (5 dni). Zaobserwowano, że wraz ze wzrostem masy pólтусz maleje wielkość strat podczas dysekcji. Dla pólтусz o masie poniżej 40 kg wykazano różnice potwierdzone statystycznie ( $P \leq 0,05$ ) w porównaniu z pólтусzami z przedziału 40-45 kg i powyżej 45 kg. Uwzględniając mięsność, najwyższy poziom strat rozbiorowych obserwowano dla pólтусz w klasie S, a najniższy w klasie R ( $P \leq 0,05$ ). Nie wykazano wpływu otluszczenia tuszy na wielkość strat dysekcyjnych. Podczas szczegółowej dysekcji najwięcej strat zanotowano dla schabu i szynki. Wykazano istotny wpływ masy karkówki ( $r = -0,21$ ), golonki przedniej ( $r = -0,22$ ), golonki tylnej ( $r = -0,19$ ) i nogi tylnej ( $r = -0,17$ ) na wielkość strat rozbiorowych ( $P \leq 0,05$ ). Uzyskano statystycznie potwierdzony ( $P \leq 0,01$ ) współczynnik korelacji między stratami rozbiorowymi a dniem dysekcji ( $r = -0,26$ ). Uwzględnienie podczas wykonywania dysekcji uzyskanych w badaniach wyników może przyczynić się do ograniczenia strat i poprawy dokładności dysekcji.

**SŁOWA KLUCZOWE:** tusza wieprzowa / dysekcja / straty rozbiorowe

Dysekcja jest wciąż najdokładniejszą metodą oceny składu tkankowego tuszy. Analizowany jest skład tkankowy tusz i gromadzone na ten temat informacje od niemal 150 lat [9]. Współcześnie dokładną ocenę wartości tusz wieprzowych przeprowadza się za pomocą choirometrów, analizy obrazu wideo [16], obrazu rezonansu magnetycznego [2]

lub tomografii komputerowej [14]. Mimo wszystko są one wciąż kalibrowane na podstawie ręcznych metod rozbioru półtuszy wieprzowych. Na wartość tuszy wpływa, oprócz umięśnienia i odtuszczenia, także udział najbardziej wartościowych wyrębów [7]. Precyzja i dokładność dysekcji wpływają na jej rezultaty, a wyniki są w dużej mierze uzależnione od zastosowanej metody. Nieustannie trwają badania nad modyfikacjami technik cięć i dysekcji dla uzyskania szybkiego obrazu tuszy [10].

Problematyka dokładnej metody szacowania wartości tuszy wieprzowych jest poruszana w wielu pracach [20, 21]. Dysekcja szczegółowa jest kosztowna, czasochłonna i wymaga zaangażowania dużej liczby osób, dlatego tak ważne jest jej prawidłowe przeprowadzenie. W rozbiorze powinni uczestniczyć tylko wysoko wykwalifikowani pracownicy, dokonując jak najbardziej precyzyjnego rozdziału elementów. Pomijając czynnik ludzki, który niejednokrotnie wpływa na pomiary wykonane na tuszach oraz wyniki dysekcji [13], należy również zwrócić uwagę na parametry tuszy. Na dokładność uzyskanych pomiarów wpływa bezpośrednio ilość strat rozbiorowych, które nie będą lub będą mylnie zaklasyfikowane do ogólnego obrazu składu tkankowego tuszy. Brakuje jednak prac traktujących o udziale strat dysekcyjnych i analizie czynników warunkujących ten parametr.

Mając to na uwadze, celem badań było określenie czynników wpływających na wielkość strat rozbiorowych poddawanych dysekcji półtuszy wieprzowych.

### Material i metody

Tuczniki pochodzące z pogłowia masowego ubijano w zakładach mięsnych zlokalizowanych w województwie pomorskim. Tusze wykrwawiono, usunięto szczecinę, pozabawiono jelit, narządów płciowych, przepony, nerek, tłuszczu okołonerkowego, języka, oczu, ucha środkowego i rozdzielono wzdłuż linii środkowej, usuwając mózg i rdzeń kręgowy. Do dalszych badań zaklasyfikowano tylko surowiec o masie poubojowej ciepłej między 60 a 120 kg. Materiałem badawczym było 56 półtuszy wieprzowych. Po 24-godzinym wychłodzeniu półtusze zważono, przy użyciu wagi elektronicznej, z dokładnością do 1 g i na prawych półtuszach, za pomocą suwmiarki, oznaczono grubość słoniny (mm) w 5 punktach: nad łopatką w najgrubszym miejscu, na grzbiecie oraz nad dogłowową, pośrodkową i doogonową częścią mięśnia *gluteus medius* (KI, KII, KIII), z dokładnością do 1 mm.

Półtusze podzielono pod względem masy na 3 grupy (poniżej 40 kg, 40-45 kg, powyżej 45 kg), na podstawie mięsności na 4 klasy (S, E, U, R) oraz pod względem średniej grubości słoniny z 5 pomiarów na 3 grupy (poniżej 22 mm, 22-26 mm, powyżej 26 mm).

Następnie na tych samych półtuszach, zgodnie z referencyjną metodologią obowiązującą w Unii Europejskiej [4, 19], specjalnie wyszkoleni pracownicy wykonali dysekcję. Zawartość mięsa w półtuszach obliczono z wykorzystaniem danych dysekcyjnych, zgodnie z wytycznymi rozporządzenia UE [3]. Do ważenia elementów tuszy i elementów dysekcyjnych użyto legalizowanej wagi elektronicznej; masę określono z dokładnością do 1 g. Straty rozbiorowe zostały określone na podstawie różnicy między masą półtuszy przed dysekcją i łączną masą wszystkich wydzielonych oraz poddawanych dysekcji części półtuszy. Szczegółową analizę strat rozbiorowych wykonano dla elementów szynki, schabu, łopatki i boczku, określając straty powstałe w wyniku dokładnego rozdziału na skórę z tłuszczem, mięśnie, kości, tłuszcz międzymięśniowy. W celu zminimalizowania błędu ludzkiego,

wynikającego z przeprowadzania dysekcji przez różnych pracowników, każda osoba była przyporządkowana do jednej funkcji przez cały okres trwania doświadczenia (5 dni).

Materiał liczbowy poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem programu STATISTICA (2014). Obliczono średnie arytmetyczne ( $\bar{x}$ ) i odchylenia standardowe (SD). Normalność rozkładu zmiennych zweryfikowano testem Kołmogorowa-Smirnowa i testem Browna-Forsythe'a zbadano jednorodność wariancji. Uzyskane wyniki poddano jednoczynnikowej analizie wariancji (ANOVA). Istotność różnic między średnimi wyznaczono na podstawie testu Duncana, przy  $P \leq 0,05$  i  $P \leq 0,01$ . Ponadto między wybranymi parametrami tuszy obliczono współczynniki korelacji Pearsona ( $r$ ).

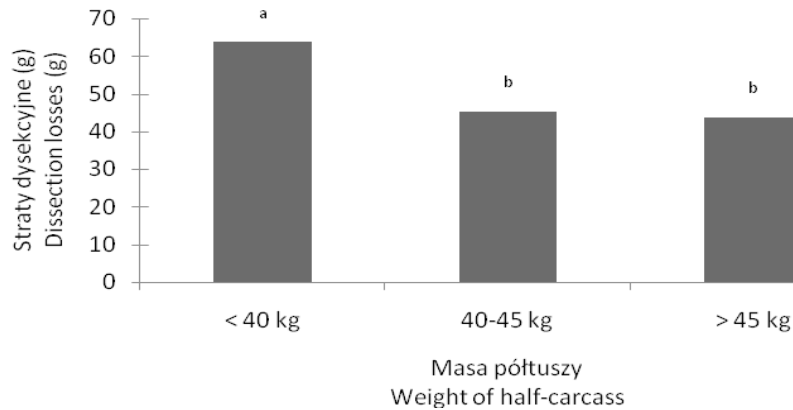
## Wyniki i dyskusja

Analiza statystyczna potwierdziła zależności między masą półtuszy wieprzowej a stratami dysekcyjnymi. Dowiedziono, że wraz ze wzrostem masy tuszy maleje wielkość strat podczas dysekcji (rys. 1). Dla półtuszy o masie poniżej 40 kg wykazano różnice potwierdzone statystycznie ( $P \leq 0,05$ ) w porównaniu z półtuszami z przedziału masy 40-45 kg i powyżej 45 kg. Na zbliżonym poziomie kształtowały się natomiast straty dysekcyjne dla półtuszy o masie 40-45 kg i powyżej 45 kg. Wzrost masy półtuszy warunkuje wzrost masy elementów przy jednoczesnej poprawie mięsności, co wpływa na wyższy udział w nich tkanki mięśniowej [6]. Można przypuszczać, że w takim wypadku rozdzielanie poszczególnych elementów składowych tuszy jest łatwiejsze. Wzrost masy ubojowej charakteryzował również spadek strat rozbiorowych dla boczku [18], a rodzaj tych zmian był proporcjonalny, co jest zgodne z prezentowanymi wynikami badań.

W badaniach wykazano tendencję spadkową strat rozbiorowych przy wzroście masy półtuszy. Masa ubijanych tuczników jest ściśle powiązana z masą podstawowych wyrębów oraz składem tkankowym. Wykazano, że masa półtuszy wpływa na całkowitą masę elementów poddawanych dysekcji oraz na poprawę precyzyjnego oddzielania tłuszczu [5]. Charakter użytego materiału decyduje w dużym stopniu o efekcie końcowym.

Straty dysekcyjne mogą również wynikać z przyjętej metody dysekcji oraz sposobu wyodrębniania składników tkankowych. W przeciwieństwie do podziału tuszy według metodyki SKURTCh [9], uwzględniona została większa liczba wyrębów przeznaczonych do dysekcji. Wiąże się to z większym rozdrobieniem tuszy, mogącym wpływać na dokładność i precyzyjność. Korelacje pomiędzy zawartością mięsa oraz tłuszczu a metodą dysekcji zgodną z wymogami Unii Europejskiej, wynoszą odpowiednio 0,997 i 0,996 [1]. Różne rodzaje błędów w trakcie uboju, wybierania próby badawczej i przeprowadzania dysekcji mogą wpływać na dokładność oceny [11]. Bezpośrednie porównywanie strat dla różnych metod dysekcji będzie zatem obarczone błędem, wynikającym dodatkowo z innego sposobu podziału półtuszy.

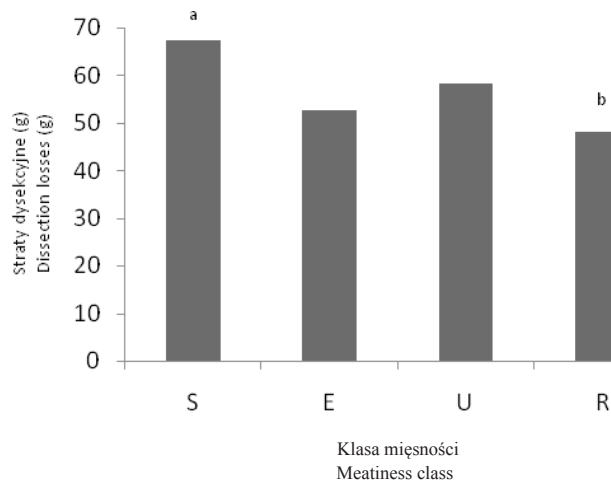
Rozkład strat dysekcyjnych w zależności od klasy mięsności był inny niż uzyskany w odniesieniu do masy półtuszy (rys. 2). Najwyższy poziom strat rozbiorowych obserwowano dla półtuszy w klasie S. Wykazano różnice istotne statystycznie ( $P \leq 0,05$ ) w porównaniu do klasy R, w której straty były najniższe. Między klasami E, U i R nie wykazano różnic statystycznie istotnych. Poziom strat rozbiorowych nie postępuje liniowo w zależności od klasy mięsności. Mimo że najwyższy wskaźnik odnotowano dla klasy S, a najniższy dla R, to



Rys. 1. Wielkość strat dysekcyjnych w zależności od masy półtuszy (różne litery oznaczają średnie, które różnią się istotnie przy  $P \leq 0,05$ )

Fig. 1. The size of dissection losses depending on the weight of half-carcasses (different letters indicate means differing significantly at  $P \leq 0.05$ )

zdecydowanie więcej strat zanotowano w klasie U niż w E. Wartość tusz determinuje przede wszystkim zawartość mięsa i tłuszczu. Wyższa zawartość mięsa w tuszy warunkuje wyższą proporcję podstawowych elementów [12], ale w skład dysekcji wchodzi dodatkowo: głowa, podgardle, przednia i tylna golonka oraz noga, pachwina boczku, pachwina szynki.



Rys. 2. Wielkość strat dysekcyjnych w zależności od klasy mięsności (różne litery oznaczają średnie, które różnią się istotnie przy  $P \leq 0,05$ )

Fig. 2. The size of dissection losses depending on meatiness class (different letters indicate means differing significantly at  $P \leq 0.05$ )

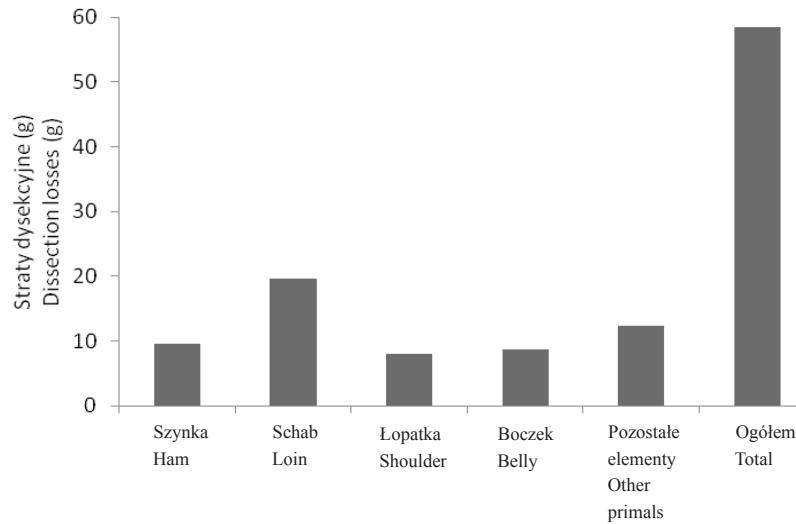
Wymagania konsumentów zmusiły producentów do sprzedaży tuczników o wysokim udziale mięsa w tuszy i małym otłuszczeniu. Tusze wieprzowe w klasie S charakteryzują się mniejszym otłuszczeniem, co może przyczyniać się do trudniejszego rozdziału tłuszczu międzymięśniowego w głównych elementach. Większy udział tłuszczu podskórnego w klasie R wpływa na łatwość oddzielenia od siebie tkanek [6]. Tłuszcz w organizmie świnii odkłada się w formie tłuszczu podskórnego, międzymięśniowego i śródmięśniowego. Tłuszcz podskórny wraz ze skórą jest łatwo oddzielany od elementów, w przeciwieństwie do tłuszczu międzymięśniowego, który jest trwale połączony z innymi tkankami [8]. Zasadność takiego stwierdzenia potwierdza brak wpływu otłuszczenia tuszy ocenianej na podstawie jedynie grubości słoniny na wielkość strat dysekcyjnych. Modyfikacja struktury tuszy poprzez żywienie może wpływać na skład tkankowy tuszy [15], co może być przyczyną powstających strat dysekcyjnych.

Średnie straty rozbiorowe zostały również określone dla elementów poddawanych szczegółowej dysekcji oraz pozostałych elementów, w porównaniu do ogólnych strat rozbiorowych tuszy (rys. 3). W skład pozostałych elementów wchodziły: polędwiczka, karkówka, głowa, golonka przednia i tylna, noga przednia i tylna, podgardle, pachwina boczku, pachwina szynki. Najwyższy wynik strat rozbiorowych zanotowano dla schabu, co sprzeciwia się powszechnemu poglądowi, że największych strat można spodziewać się dla boczku. W badaniach na czeskiej populacji tuczników odnotowano najwyższe straty właśnie w przypadku boczku [18]. Z racji swojej budowy oraz udziału tkankowego, boczek jest jednym z trudnych elementów do przeprowadzenia dysekcji. Przekłada się to bezpośrednio na czasochłonność procesu. W przeciwieństwie do wyników badań własnych zaobserwowano również, że szczegółowa dysekcja łopatki i boczku oraz określanie na ich podstawie zawartości mięsa obarczone jest wyższą niedokładnością, w porównaniu z szynką i schabem [11].

Szynka i schab, jako najcięższe elementy, charakteryzują się największą powierzchnią przeznaczoną do dysekcji, co mogło wpłynąć na uzyskane w badaniach własnych wyniki. Wraz ze wzrostem czasu rozbioru wzrasta szacowana możliwość popełnienia błędu i wykonania nieprawidłowego cięcia. Udział tych wyrębów w tuszy może się jednak zmieniać w zależności od genotypu [17], co jednak nie było analizowane w omawianym doświadczeniu.

W doświadczeniu obliczone zostały również współczynniki korelacji  $r$  Pearsona między stratami dysekcyjnymi a wybranymi pozostałymi elementami tuszy nie poddawanyymi szczegółowemu rozbiorowi. Wykazano istotny ( $P \leq 0,05$ ) wpływ masy karkówki na wielkość strat rozbiorowych ( $r = -0,21$ ). Potwierdzone korelacje na poziomie  $P \leq 0,05$  otrzymano również dla golonki przedniej ( $r = -0,22$ ), golonki tylnej ( $r = -0,19$ ) i nogi tylnej ( $r = -0,17$ ). Przedstawione zależności potwierdzają zaobserwowany wcześniej wpływ masy półtuszy na wielkość strat. Wzrost masy elementów nie poddawanych szczegółowej dysekcji warunkuje zmniejszanie strat rozbiorowych.

Dysekcja wszystkich tusz w doświadczeniu była prowadzona przez 5 dni. Obliczono, że współczynnik korelacji między startami rozbiorowymi a dniem dysekcji wyniósł  $r = -0,26$ , przy  $P \leq 0,01$ . Uzyskany współczynnik korelacji należy tłumaczyć czynnikiem ludzkim. Pomimo stworzenia względnie jednolitych warunków dla każdej poddawanej dysekcji tuszy (każdy pracownik wykonywał dysekcję na tym samym stanowisku w czasie całego doświadczenia), nadal obserwowano rozbieżności. Czynniki ludzkie są głównym elementem,



Rys. 3. Średnie straty rozbiorowe określone dla elementów poddawanych szczegółowej dysekcji, pozostałych elementów oraz średniej wartości dla półtuszy  
 Fig. 3. Average dissection losses determined for primal cuts subjected to detailed dissection, the remaining primals, and the average value for the half-carasses

który należy uwzględnić, analizując wyniki dysekcji. Wykazano, że podział elementów i szczegółowy rozbiór są najbardziej krytycznymi momentami warunkującymi poprawność wykonanego procesu [11]. Charakter zaplanowanego na 5 dni rozbioru, bez przerwy, pozwolił na zdobywanie sprawności i doświadczenia na wykonywanej pozycji. W ten sposób straty dysekcyjne zmniejszały się z każdym dniem. Dobrym zaleceniem, w przeszkoleniu pracowników, byłoby wykonywanie próbnych dysekcji bezpośrednio przed dysekcjami właściwymi, co pozwoliłoby na zmniejszenie udziału strat dysekcyjnych.

Podsumowując wyniki badań należy stwierdzić, że wykazano wpływ masy półtuszy i klasy mięsności na wielkość strat dysekcyjnych. W analizowanej próbie parametry strat dysekcyjnych zmieniały się odwrotnie proporcjonalnie do masy półtuszy, natomiast niemal wprost proporcjonalnie do klasy mięsności. Szczegółowa analiza pozwoliła oszacować największy wskaźnik strat dla schabu, szynki i pozostałych elementów nie poddawanych szczegółowej dysekcji. Zaobserwowane korelacje między stratami dysekcyjnymi a masą karkówki, golonki przedniej i tylnej oraz nogi tylnej wskazały elementy, które warunkują największą ilość średnich strat dla elementów nie poddawanych szczegółowej dysekcji. W badaniach nie wykazano wpływu otłuszczenia tuszy na wielkość strat dysekcyjnych. Pomimo próby minimalizacji błędu ludzkiego, zanotowano zależność odwrotną między dniem przeprowadzenia dysekcji a wielkością strat rozbiorowych. Uwzględnienie podczas wykonywania dysekcji uzyskanych w badaniach wyników może przyczynić się do ograniczenia strat i poprawy dokładności dysekcji.

## PIŚMIENNICTWO

1. BRANSCH EID W., DOBROWOLSKI A., SACK E., 1990 – Simplification of the EC reference method for the full dissection of pig carcasses. *Fleischwirtschaft* 70, 565-567.
2. COLLEVET G., BOGNER P., ALLEN P., BUSK H., DOBROWOLSKI A., OLSEN E., DAVENEL A., 2005 – Determination of the lean meat percentage of pig carcasses using magnetic resonance imaging. *Meat Science* 70, 563-572.
3. COMMISSION REGULATION (EC) No 1197/2006 of 7 August 2006 amending Regulation (EEC) No 2967/85 laying down detailed rules for the application of the Community scale for grading pig carcasses.
4. COMMISSION REGULATION (EC) No 1249/2008 of 10 December 2008 laying down detailed rules on the implementation of the Community scales for the classification of beef, pig and sheep carcasses and the reporting of prices thereof.
5. FREDEEN H.T., MIKAMI H., 1986 – Mass selection in a pig population: correlated changes in carcass merit. *Journal of Animal Science* 62, 1546-1554.
6. GARCIA-MACIAS J.A., GISPERT M., OLIVER M.A., DIESTRE A., ALONSO P., MUÑOZ-LUNA A., SIGGENS K., CUTHBERT-HEAVENS D., 1996 – The effects of cross, slaughter weight and halothane genotype on leanness and meat and fat quality in pig carcasses. *Animal Science* 63, 487-496.
7. KARAMUCKI T., KORTZ J., RYBARCZYK A., GARDZIELEWSKA J., JAKUBOWSKA M., NATALCZYK-SZYMKOWSKA W., 2004 – The weight and content of valuable elements in pig carcasses classified according to EUROP grading system and related to fitness. *Animal Science Papers and Reports* 22 (Suppl. 3), 127-135.
8. KOUBA M., BONNEAU M., 2009 – Compared development of intermuscular fat and subcutaneous fat in carcass and primal cuts of growing pigs from 30 to 140 kg body weight. *Meat Science* 81, 270-274.
9. LISIAK D., ŁYCZYŃSKI A., BORZUTA K., GRZEŚKOWIAK E., 2006 – Badania porównawcze metod dyssekcji tusz wieprzowych. *Roczniki Instytutu Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego* 44/1, 7-17.
10. MARCOUX M., POMAR C., FAUCITANO L., BRODEUR C., 2007 – The relationship between different pork carcass lean yield definitions and the market carcass value. *Meat Science* 75, 94-102.
11. NISSEN P.M., BUSK H., OKSAMA M., SEYNAEVE M., GISPERT M., WALSTRA P., HANSSON I., OLSEN E., 2006 – The estimated accuracy of the EU reference dissection method for pig carcass classification. *Meat Science* 73, 22-28.
12. NOWACHOWICZ J., 2009 – Ocena zmian wartości handlowej tusz wieprzowych. *Roczniki Instytutu Przemysłu Mięsnego i Tłuszczowego* 47/1, 15-20.
13. OLSEN E.V., CANDEK-POTOKAR M., OKSAMA M., KIEN S., LISIAK D., BUSK H., 2007 – On-line measurements in pig carcass classification: Repeatability and variation caused by the operator and the copy of instrument. *Meat Science* 75, 29-38.
14. ROMVARI R., DOBROWOLSKI A., REPA I., ALLEN P., OLSEN E., SZABO A., HORN P., 2006 – Development of a computed tomographic calibration method for the determination of lean meat content in pig carcasses. *Acta Veterinaria Hungarica* 54, 1-10.
15. SKIBA G., RAJ S., POŁAWSKA E., PASTUSZEWSKA B., ELMINOWSKA-WENDA G., BOGUĆKA J., KNECHT D., 2012 – Profile of fatty acids, muscle structure and shear force



- of musculus longissimus dorsi (MLD) in growing pigs as affected by energy and protein or protein restriction followed by realimentation. *Meat Science* 91, 339-346.
16. SÖNNICHSEN M., DOBROWOLSKI A., HÖRETH R., BRANSCHHEID W., 2002 – Videobildauswertung an Schweinehälften. *Fleischwirtschaft* 82, 98-101.
  17. SZULC K., SKRZYPCZAK E., BUCZYŃSKI J.T., STANISŁAWSKI D., JANKOWSKA-MAKOSA A., KNECHT D., 2012 – Evaluation of fattening and slaughter performance and determination of meat quality in Złotnicka Spotted pigs and their crosses with the Duroc breed. *Czech Journal of Animal Science* 57(3), 95-107.
  18. VALIŠ L., PULKRÁBEK J., PAVLÍK J., VÍTEK M., WOLF J., 2005 – Conformation and meatiness of pork belly. *Czech Journal of Animal Science* 50(3), 116-121.
  19. WALSTRA P., MERKUS G.S.M., 1996 – Procedure for assessment of the lean meat percentage as a consequence of the new EU reference dissection method in pig carcass classification. Report ID-DLO 96.014.
  20. WINIARSKI R., WAJDA S., BORZUTA K., 2004 – Szacowanie składu tkankowego tusz wieprzowych dzielonych na elementy według zasad stosowanych w Unii Europejskiej. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość* 3(40), 24-31.
  21. ZYBERT A., KOĆWIN-PODSIADŁA M., KRZĘCIO E., SIECZKOWSKA H., ANTOSIK K., 2005 – Uzysk i procentowy udział mięsa i tłuszczu ogółem w półtuszy pozyskanych z rozbioru i wykrawania tusz wieprzowych zróżnicowanych masą oraz klasą mięsności według systemu klasyfikacji EUROP. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość* 3(44), 254-264.

Damian Knecht, Dariusz Lisiak,  
Kamil Duziński, Sebastian Środoń

## Factors affecting the size of dissection losses in pig half-carcasses

### Summary

The aim of the study was to determine the factors affecting the size of dissection losses in pig carcasses. The research material consisted of 56 pig half-carcasses. The half-carcasses were divided into 3 groups according to weight (less than 40 kg, 40-45 kg, more than 45 kg), into 4 groups according to meatiness (S, E, U, R) and into 3 groups based on the average back fat thickness from 5 points (less than 22 mm, 22-26 mm and over 26 mm). Dissection losses were determined based on the difference between the weight of a half-carcass before dissection and the total weight of all parts after they were separated and dissected in detail (ham, loin, shoulder and belly). Each person involved in the research was assigned a single function for the entire duration of the experiment (5 days). Losses during dissection were found to decrease as the weight of the half carcass increased. Statistically significant differences ( $P \leq 0.05$ ) were found between half-carcasses weighing less than 40 kg and those weighing 40-45 kg and over 45 kg. The highest level of dissection losses was observed for carcasses in class S, and the lowest for class R ( $P \leq 0.05$ ). The study showed no impact of back fat thickness on dissection losses. During detailed dissection the greatest losses were recorded for the loin and ham. Significant correlations were determined for the weight of the neck ( $r = -0.21$ ), front shank ( $r = -0.22$ ), back shank ( $r = -0.19$ ) and hind foot ( $r = -0.17$ ) with the level of dissection losses ( $P \leq 0.05$ ). A statistically confirmed ( $P \leq 0.01$ ) correlation coefficient between losses and the day of dissection ( $r = -0.26$ ) was obtained.

**KEY WORDS:** pig carcass / dissection / dissection losses