

Ocena zawartości tłuszczu w tuszach i wyrębach technologicznych świń rasy duroc

Piotr Molenda¹, Krzysztof Tereskiewicz¹, Maria Ruda²

¹Uniwersytet Rzeszowski, Zakład Produkcji Zwierzęcej,

ul. Ćwiklińskiej 2, 35-601 Rzeszów

²Politechnika Rzeszowska, Katedra Zarządzania Rozwojem Regionalnym,

Al. Powstańców Warszawy 8, 39-959 Rzeszów

W pracy przeprowadzono ocenę zawartości tłuszczu w tuszach, wyrębach technologicznych i mięsie świń rasy duroc. Do badań wykorzystano 50 lewych półtuszy, uzyskanych z uboju loszek rasy duroc o masie ciała 100 kg, ocenianych w SKURTC h w Chorzelowie. Na półtuszach zmierzono grubość słoniny, następnie przeprowadzono rozbiór technologiczny oraz dysekcję wyodrębnionych wyrębów. Na podstawie wyników dysekcji ustalono masę oraz udział tłuszczu podskórnego i międzymięśniowego. Metodą ekstrakcji określono zawartość tłuszczu śródmięśniowego w schabie (*m. longissimus dorsi*) i szynce (*m. semimembranosus*). Z dysekcji ocenianych półtuszy uzyskano 6,80 kg tłuszczu. Wykazano, że masa tłuszczu międzymięśniowego wynosiła 0,70 kg i była wyraźnie zróżnicowana w poszczególnych wyrębach. Ustalono, że tłuszcz międzymięśniowy szynki miał masę 0,11 kg, łopatki – 0,17 kg, karkówki – 0,12 kg. Ten rodzaj tłuszczu stanowił odpowiednio 1,23%, 2,56% i 4,52% masy ocenianych wyrębów. Z badań wynika, że oceniane tusze świń rasy duroc miały w mięśniu najdłuższym grzbietu średnio 3,11% tłuszczu, zaś w mięśniu półbłoniastym zawartość tłuszczu śródmięśniowego wynosiła 2,71%. Wyniki oceny zawartości tłuszczu międzymięśniowego i śródmięśniowego wskazują, że mięso świń rasy duroc charakteryzuje się optymalną ze względów kulinarnych i przetwórczych marmurkowatością mięsa.

SŁOWA KLUCZOWE: świny / rasa duroc / jakość tuszy / otłuszczenie

Prowadzona selekcja w hodowli trzody chlewnej doprowadziła do zdecydowanego zmniejszenia ilości tłuszczu podskórnego, międzymięśniowego oraz śródmięśniowego w tuszach wieprzowych. Obecnie z dysekcji półtuszy wieprzowych ocenianych w SKURTC h uzyskuje się jedynie nieco ponad 6,0 kg tłuszczu dysekcyjnego [14], natomiast zawartość tłuszczu śródmięśniowego nie przekracza 2,0% [15]. Istotnym czynnikiem decydującym o zawartości tłuszczu w tuszach jest rasa świń [5, 6, 12, 20]. Z badań [15] wynika, że w grupie ras ojcowskich użytkowanych w Polsce najmniej-

szym otłuszczeniem charakteryzują się świnię rasy pietrain, zaś najwięcej tłuszczu uzyskuje się z tusz świń rasy duroc. Obok czynnika rasowego, znaczący wpływ na otłuszczenie tusz wywiera pleć tuczników [6, 19]. Tuz i wsp. [19] wykazali, że najbardziej otłuszczone są tusze wieprzków, zaś najmniej knurków. Kondracki i Żebrowski [6] ustalili, że w półtuszach wieprzków jest o ponad 1,0 kg tłuszczu więcej w porównaniu do półtuszy loszek. W innych badaniach [5, 9] wykazano wzrost otłuszczenia wraz ze wzrostem masy ciała świń. Ponadto stwierdza się zależności między otłuszczeniem tusz a wiekiem tuczników [12] oraz poziomem żywienia [10]. Grześkowiak [3] sygnalizuje także różnice w otłuszczeniu tusz związane z rejonem produkcji tuczników.

Pozytywnym rezultatem obniżenia zawartości tłuszczu w tuszach jest poprawa wartości dietetycznej wieprzowiny. Jednak równocześnie stwierdzono [5, 10], że mięso pozbawione tłuszczu traci swoje oryginalne walory sensoryczne, które są szczególnie ważne dla mięsa kulinarnego. Dlatego uważa się, że proces odchudzania tuczników należy kontrolować przede wszystkim w odniesieniu do tłuszczu śródmięśniowego, a w produkcji tuczników należy wykorzystywać rasy charakteryzujące się dobrą marmurkowatością mięsa [7, 10]. Z tych względów obecnie obserwuje się wzrost zainteresowania świnią rasy duroc, które charakteryzują się pożądanym rozmieszczeniem tłuszczu w tuszy. Dodatkowym argumentem przemawiającym za szerszym wykorzystaniem świń duroc w produkcji tuczników są wysokie wyniki produkcyjne oraz dobre walory przetwórcze tusz mieszańców z udziałem tej rasy [1, 2, 18].

W ostatnim okresie sygnalizuje się [15] konieczność wprowadzenia zmian w metodyce oceny wartości rzeźnej świń, stosowanej w SKURTCh. Postulowane zmiany wiążą się również z koniecznością wprowadzenia nowych zasad podziału tusz wieprzowych. Jednym z alternatywnych rozwiązań jest zastosowanie rozbioru technologicznego. Zaletą takiego rozwiązania jest możliwość bezpośredniego porównywania wyników uzyskiwanych w stacjach kontroli z danymi z zakładów mięsnych oraz zbliżenie do metodyki oceny wartości rzeźnej świń stosowanej w większości krajów Unii Europejskiej.

Celem badań była ocena zawartości tłuszczu w tuszach, wyrębach technologicznych i mięsie świń rasy duroc.

Materiał i metody

Do badań wykorzystano 50 lewych półtuszy, uzyskanych z uboju loszek rasy duroc ocenianych w 2002 roku w SKURTCh w Chorzelowie. Tuczniaki ubijano przy masie ciała 100 kg. Po wychłodzeniu, na półtuszach zmierzono grubość słoniny grzbietowej w pięciu punktach, zgodnie z metodyką SKURTCh, a następnie przeprowadzono rozbiór technologiczny zgodnie z normą PN-86/A82002 [9]. Otrzymane elementy technologiczne ważono z dokładnością do 0,01 kg, a następnie poddano dysekcji szczegółowej. Na podstawie wyników dysekcji ustalono masę i udział tłuszczu podskórnego i międzymięśniowego w ocenianych półtuszach oraz wybranych elementach technologicznych (łopatka, karkówka, schab, szynka). Metodą ekstrakcji określono zawartość

tluszczu śródmięśniowego w schabie (*m. longissimus dorsi*) i szynce (*m. semimembranosus*).

Wyniki badań opracowano statystycznie, wyliczając średnią arytmetyczną (\bar{x}), odchylenie standardowe (Sd) i współczynnik zmienności (V). Opracowano również równania regresji wielokrotnej do szacowania zawartości tłuszczu w tuszach świń rasy duroc. Za miarę dokładności szacowania tłuszczu przyjęto wartość współczynnika determinacji R^2 i błąd szacowania (RSD).

Wyniki i dyskusja

Podstawowym kryterium przyżyciowej i poubojowej oceny wartości rzeźnej świń są pomiary grubości tłuszczu podskórnego [13]. Z przeprowadzonych badań wynika, że średnia grubość słoniny grzbietowej z pięciu pomiarów wynosiła 1,73 cm, a średnia na krzyżu – 1,49 cm (tab. 1). Porównując grubość słoniny badanych świń z wynikami oceny stacyjnej krajowego pogłowia rasy duroc [14] ustalono, że oceniane zwierzęta miały średnią grubość słoniny większą o 0,06 cm. Wyniki [14] wskazują, że badane tusze świń duroc charakteryzowały się zbliżoną grubością tłuszczu podskórnego do tusz świń wbp (1,62 cm) i hampshire (1,73 cm), miały natomiast grubszą słoninę od świń pbz (1,55 cm) i pietrain (1,29 cm). Obecnie średnia grubość słoniny u świń rasy duroc wynosi 1,54 cm [15]. Należy zauważyć, że w okresie użytkowania świń tej rasy obserwowano dość duże zróżnicowanie grubości tłuszczu podskórnego. Z badań Rząsy [16] wynika, że w latach 1986-1990 grubość słoniny u świń rasy duroc zmniejszyła się z 1,85 cm do 1,49 cm. Natomiast Falkowski i Milewska [2] podają, że w roku 1996 średnia grubość słoniny u tej rasy wynosiła 2,16 cm. W innych badaniach [18] wykazano, że grubość słoniny w tuszach świń duroc zależy od zawartości mięsa. Natomiast Duniec i Różycki [1] różnice w grubości tłuszczu podskórnego między świniąmi tej rasy tłumaczą pochodzeniem zwierząt.

Tabela 1 – Table 1

Grubość słoniny grzbietowej świń rasy duroc
Backfat thickness of Duroc pigs

Cecha – Trait	\bar{x}	Sd	V
Grubość słoniny (cm): Backfat thickness (cm):			
nad łopatką – over the shoulder	2,83	0,43	15,19
na grzbiecie – on the back	1,48	0,36	24,32
na I krzyżu – on the loin I	1,63	0,46	28,22
na II krzyżu – on the loin II	1,19	0,33	27,73
na III krzyżu – on the loin III	1,63	0,44	26,99
Średnia grubość słoniny z 5 pomiarów (cm) Mean backfat thickness from 5 measurements (cm)	1,73	0,31	17,61
Średnia grubość słoniny na krzyżu (cm) Mean backfat thickness on the loin (cm)	1,49	0,39	26,17

Z przeprowadzonych badań wynika, że oceniane tusze miały średnio 0,56 kg sadła, zaś masa płata słoninowego wynosiła 2,29 kg. W półtuszach było także 0,70 kg tłuszczu międzymięśniowego, a jego masa w poszczególnych wyrębach była zróżnicowana (tab. 2). Ustalono, że tłuszcz międzymięśniowy szynki ważył 0,11 kg, łopatki – 0,17 kg, a karkówki – 0,12 kg. Ten rodzaj tłuszczu stanowił odpowiednio: 1,23%, 2,56% i 4,52% masy ocenianych wyrębów oraz 1,67%, 3,80%, 6,52% masy mięsa tych wyrębów.

Orzechowska i Eckert [9], oceniając zawartość tłuszczu w tuszach i wyrębach podstawowych świń rasy wbp i pbz, stwierdzili, że tłuszcz międzymięśniowy karkówki ma masę 0,34 kg, łopatki – 0,36 kg, zaś szynki właściwej – 0,16 kg. Natomiast Kondracki i Żebrowski [6], analizując rozmieszczenie i udział tłuszczu w tuszach świń puławskich i pbz, ustalili, że zarówno masa, jak i udział tłuszczu dysekcyjnego w poszczególnych wyrębach są wyraźnie zróżnicowane. Najwyższą masę tłuszczu miała połówka, zaś największy udział – boczek. Autorzy [6] wykazali także, że tłuszcz międzymięśniowy stanowił od 5,74% do 6,35% masy połowicy. Podobną wartość dla tej cechy stwierdzono w badaniach własnych (tab. 2). W pozostałych wyrębach oceniane tusze świń rasy duroc miały znacznie mniej tłuszczu. Jednak bezpośrednio odniesienie wyników badań własnych do danych z literatury jest utrudnione, ze względu na zastosowanie odmiennych metod podziału tusz na wyręby. Warto jednak zauważyć, że zarówno w badaniach własnych, jak również w badaniach cytowanych autorów [9], uzyskano zbliżone wartości współczynników zmienności dla masy i udziału tłuszczu podskórnego w wyrębach. Według Orzechowskiej i Eckerta [9], współczynnik zmienności dla tych cech zawierał się w przedziale od 20,7% do 29,9%. Zmienność ustalona w badaniach własnych wynosiła od 21,70% do 29,73% (tab. 2). Pewnych informacji o zawartości tłuszczu w elementach technologicznych świń pogłowia masowego dostarcza praca Stasiaka i wsp. [17]. Wykazali oni, że udział płata słoninowego w tuszach klasy E wynosił średnio 6,64%. Z badań własnych wynika, że płat słoninowy stanowił 6,46% masy półtuszy (tab. 2).

W kształtowaniu jakości konsumpcyjnej mięsa szczególną rolę odgrywa zawartość tłuszczu śródmięśniowego [5, 10, 15]. Zdaniem Łyczyńskiego i wsp. [7], zawartość tłuszczu śródmięśniowego nie tylko decyduje o cechach sensorycznych wieprzowiny, ale ma również wpływ na częstość występowania wad jakościowych mięsa. Najnowsze wyniki oceny stacyjnej [15] wskazują, że tłuszcz śródmięśniowy występuje w niewielkich ilościach. Jedynie tuczniki rasy duroc charakteryzują się zawartością tłuszczu śródmięśniowego powyżej 2,0%. Z kolei Grześkowiak i wsp. [4] ustalili, że 22% ubijanych tuczników pogłowia masowego miało w mięsie 3-4% tłuszczu śródmięśniowego, u 43% stwierdzono 2-3%, a 32% tuczników miało mniej niż 2% tłuszczu.

Z badań własnych wynika, że oceniane świny miały w mięśniu najdłuższym grzbietu (*LD*) średnio 3,11% tłuszczu, zaś w mięśniu półbłoniastym (*SM*) zawartość tłuszczu śródmięśniowego wynosiła średnio 2,71% (tab. 2). Należy zaznaczyć, że w ocenianych próbach mięśni *LD* i *SM* nie stwierdzono zawartości tłuszczu ekstrakcyjnego poniżej 2,0%. W schabie najczęściej było od 3,01% do 3,50% tłuszczu śródmięśniowego, natomiast ponad 60% ocenianych szynek zawierało od 2,51% do 3,00% tłuszczu (rys.). Powyższe wyniki oceny zawartości tłuszczu śródmięśniowego wskazują, że mię-

Tabela 2 – Table 2

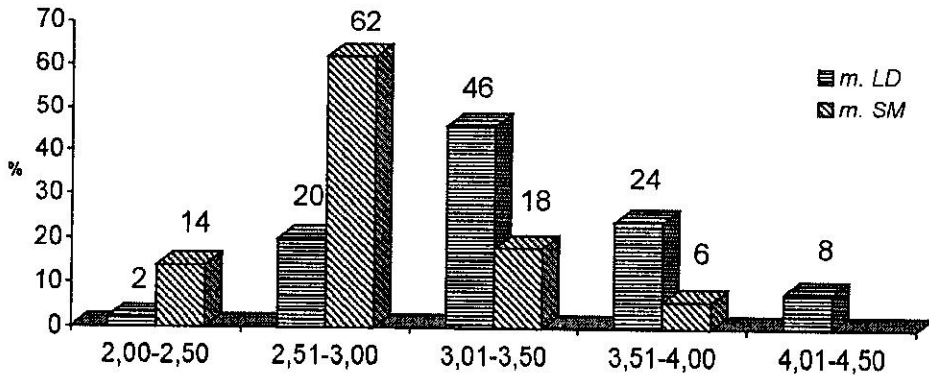
Masa i udział tłuszczu w półtuszach i mięsie świn rasy duroc

Fat mass (kg) and content (%) of the half-carasses and the meat of Duroc pigs

Cecha – Traits		\bar{x}	Sd	V
Masa półtuszy lewej zimnej Cold half-carass weight	kg	38,77	0,93	2,40
Tłuszcz dysekcyjny półtuszy Fat of the half-carass	kg %	6,80 17,55	0,90 2,34	13,24 13,33
Tłuszcz podskórny Subcutaneous fat	kg %	6,09 14,96	0,86 2,15	14,12 14,37
Tłuszcz międzymięśniowy Intermuscular fat	kg %	0,70 1,83	0,14 0,38	19,72 20,77
Plat słoninowy Backfat	kg %	2,29 6,46	0,42 1,05	18,34 16,25
Sadło Lard	kg %	0,56 1,47	0,13 0,33	22,81 22,45
Tłuszcz podskórny: Subcutaneous fat:				
łopatki – shoulder	kg %	0,68 15,64	0,16 4,65	23,53 29,73
szynki – ham	kg %	1,06 16,62	0,23 4,49	21,70 27,02
Tłuszcz międzymięśniowy: Intermuscular fat:				
łopatki – shoulder	kg %	0,17 2,56	0,06 1,29	35,29 50,39
karkówki – neck	kg %	0,12 4,52	0,03 1,99	25,00 44,02
schabu – loin	kg %	0,16 5,75	0,05 2,09	31,25 36,35
szynki – ham	kg %	0,11 1,23	0,04 0,72	36,36 58,53
Tłuszcz śródmięśniowy: Intramuscular fat:				
mięsień najdłuższy grzbietu (<i>LD</i>) muscle <i>longissimus dorsi</i> (<i>LD</i>)	%	3,11	0,39	12,54
mięsień półbłoniasty (<i>SM</i>) muscle <i>semimembranosus</i> (<i>SM</i>)	%	2,71	0,33	12,17

so świn rasy duroc charakteryzuje się optymalną ze względów kulinarnych i przetwórczych marmurkowatością [10]. Wyniki pozwalają również stwierdzić, że świnie rasy duroc, mimo selekcji ukierunkowanej na wzrost mięsności, nadal zachowały zdolność odkładania w mięśniach znacznych ilości tłuszczu. Z badań przeprowadzonych przez Kondrackiego i Żebrowskiego [5] wynika, że podobnymi właściwościami charakteryzują się świnie rasy puławskiej.

W badaniach własnych wykazano, że między ocenianymi mięśniami świn duroc występowały wyraźne różnice w średniej zawartości tłuszczu śródmięśniowego (tab. 1). Także Prost i wsp. [12] podają, że poszczególne mięśnie wieprzowe różnią się zawartością tłuszczu. Autorzy ustalili, że najwięcej tłuszczu jest w mięśniu *BF*, a najmniej



Rys. Rozkład półtuszy (%) tuczników duroc w zależności od zawartości tłuszczu śródmięśniowego
 Fig. The distribution of half-carasses (%) of Duroc porkers depending on the intramuscular fat content

w mięśniu SM. Z badań Grzeškowiak [3] wynika, że w mięśniu dwugłowym było 2,51% tłuszczu, zaś w mięśniu najdłuższym – 2,38%.

Ocena odtuszczenia tusz wieprzowych jest – obok oceny umięśnienia – podstawą charakterystyki jakościowej pogłowia świń. Najdokładniejszą metodą oceny składu tkankowego tusz jest dysekcja szczegółowa, jednak ze względu na dużą pracochłonność i wysokie koszty stosowanie tej metody jest ograniczone. W praktyce, podstawowe znaczenie w ocenie wartości rzeźnej trzody chlewnej mają metody pośrednie, wśród których najczęściej wykorzystuje się równania regresji wielokrotnej. Poszukiwanie referencyjnych metod oceny odtuszczenia tusz wieprzowych jest ukierunkowane na osiągnięcie możliwie wysokiej dokładności szacowania cechy [7].

Stwierdzono, że masę tłuszczu w tuszach świń rasy duroc można najdokładniej ocenić za pomocą równania regresji wielokrotnej następującej postaci:

$$Y = 1,575 \text{ masa płata stoninowego} + 1,089 \text{ masa tłuszczu podskórnego szynki} + 1,236 \text{ masa podgardla} + 0,918 \text{ masa sadła} + 0,450$$

Wartość współczynnika determinacji dla tego równania wynosi $R^2=0,979$ (RSD=0,137).

Z kolei udział tłuszczu w tuszach dokładnie można oszacować równaniem postaci:

$$Y = 3,718 \text{ masa płata stoninowego} + 3,655 \text{ masa tłuszczu podskórnego szynki} + 3,146 \text{ masa podgardla} - 0,748 \text{ masa szynki} + 9,176; \text{ przy } R^2=0,9522 \text{ i RSD}=0,533.$$

Z przeprowadzonych badań wynika, że grubość tłuszczu podskórnego ocenionych tusz świń rasy duroc wynosiła średnio 1,73 cm, a masa tłuszczu dysekcyjnego – 6,80 kg. Ustalono również, że masa tłuszczu międzymięśniowego wynosiła tylko 0,70 kg i była wyraźnie zróżnicowana w poszczególnych wyrebach. Świnie ocenianej rasy zachowały natomiast zdolność gromadzenia znacznych ilości tłuszczu śródmięśniowego.

PIŚMIENNICTWO

1. DUNIEC H., RÓŻYCKI M., 1991 – Użytkowość tuczna i rzeźna świń linii 990 i rasy duroc. *Roczniki Naukowe Zootechniki* 18, 1-2, 109-119.
2. FALKOWSKI J., MILEWSKA W., 1998 – Świnie rasy duroc w Polsce; niektóre wyniki hodowli i prac doświadczalnych. *Postępy Nauk Rolniczych* 4, 89-103.
3. GRZEŚKOWIAK E., 1996 – Wyniki oceny umięśnienia, otluszczenia i jakości mięsa tuczników ze skupu rynkowego 1995 r. W: Stan hodowli i wyniki oceny świń w roku 1995. Wyd. Własne IZ Kraków, 101-105.
4. GRZEŚKOWIAK E., BORZUTA K., STRZELECKI J., LISIAK D., 2001 – Zmiany jakości krajowego surowca wieprzowego w porównaniu z tucznikami krajów Unii Europejskiej. *Trzoda Chlewna* 4, 41-44.
5. KONDRACKI S., ŻEBROWSKI Z., 1991 – Zawartość tłuszczu w mięśni najdłuższym grzbiecie tuczników rasy puławskiej i polskiej białej zwisłouchej ubijanych przy masie ciała od 90 do 140 kg. *Roczniki Naukowe Zootechniki* 18, 141-149.
6. KONDRACKI S., ŻEBROWSKI Z., 1991 – Rozmieszczenie tłuszczu w półtuszy świń w zależności od rasy, płci i masy ciała. *Roczniki Naukowe Zootechniki*, ser. Monografie i Rozprawy 29, 181-198.
7. ŁYCZYŃSKI A., POSPIECH E., KOĆWIN-PODSIADŁA M., RZOSIŃSKA E., CZYŻAK-RUNOWSKA G., GRZEŚ B., KRZĘCIO E., 2004 – Poziom tłuszczu śródmięśniowego a wybrane cechy rzeźne i jakość mięsa wieprzowego. *Prace i Materiały Zootechniczne, Zeszyt Specjalny* 15, 250-251.
8. MOLENDĄ P., TERESZKIEWICZ K., 2004 – Metody oceny otluszczenia tusz wieprzowych na podstawie pomiarów liniowych oraz masy elementów z rozbioru technologicznego lub SKURTCH. *Annales UMCS Lublin, Sectio EE, XXII*, 155-163.
9. ORZECZOWSKA B., ECKERT R., 2002 – Wpływ ubojowej masy ciała na proporcje tkanek w tuszach świń ocenianych w stacjach kontroli. *Prace i Materiały Zootechniczne, Zeszyt Specjalny* 13, 109-115.
10. PISULA A., FLORKOWSKI F., 2005 – Czynniki decydujące o jakości mięsa wieprzowego. *Magazyn Weterynaryjny, Suplement – Świnie*, 12-19.
11. POLSKA NORMA – 91/A-82001. Mięso w tuszach, półtuszach i ćwierćtuszach wraz ze zmianą z 1996 roku, PN-A/82001/A-2.
12. PROST E., PEŁCZYŃSKA E., LIBELT K., 1985 – Wpływ wieku, płci i różnych mięśni na skład chemiczny i wartość odżywczą mięsa świń. *Medycyna Weterynaryjna* 41, 4, 49-53.
13. RÓŻYCKI M., 1996 – Zasady postępowania przy ocenie świń w SKURTCh. W: Stan hodowli i wyniki oceny świń w roku 1995. Wyd. własne IZ Kraków, 69-81.
14. RÓŻYCKI M., 2003 – Selected traits of Polish pedigree pigs - progress in the carcass meat deposition and meat quality. *Animal Science Papers and Reports* 21, 163-171.
15. RÓŻYCKI M., 2005 – Doskonalenie krajowego pogłowia świń pod względem ilości i jakości mięsa. Mat. Międzynarodowej Konf. Naukowej „Jakość surowca mięsnego, stan obecny i perspektywy w jego doskonaleniu i przetwarzaniu”, Poznań, 7-9.
16. RZAŚA A., 1995 – Ocena użytkowości rozplodowej, tucznej i rzeźnej świń rasy duroc w Centrum Chotyniec w latach 1986-1990. *Roczniki Naukowe AR we Wrocławiu* 271, 148-153.
17. STASIAK A., DZIURA J., BABICZ M., KAMYK P., SZLINGERT K., 2002 – Wskaźniki uzysku części zasadniczych i mięs drobnych z rozbioru i wykrawania półtuszy wieprzowych zakwalifikowanych do różnych klas w systemie EUROP. *Prace i Materiały Zootechniczne, Zeszyt Specjalny* 13, 139-143.
18. TERESZKIEWICZ K., MOLENDĄ P., 2004 – Assessment of slaughter and trade value of class E and U carcasses of duroc pigs. *Animal Science Papers and Reports* 22, 3, 199-204.

19. TUZ R., KOCZANOWSKI J., MIGDAŁ W., KLOCEK C., 2001 – Wpływ płci tuczników na wartość poubojową tusz. *Zeszyty Naukowe AR we Wrocławiu* 405, 249-255.
20. WARRISS P.D., BROWN S.N., FRANKLIN J.G., KESTIN S.C., 1990 – The thickness and quality of backfat various pigs breeds and their relationship to intramuscular fat and setting of joints from the carcasses. *Meat Science* 28, 21-29.

Piotr Molenda, Krzysztof Tereszkiwicz, Maria Ruda

Estimation of the carcasses and primary cuts' fat content of Duroc pigs

S u m m a r y

The aim of the study was to evaluate the fat content in the carcasses and primary cuts of Duroc pigs. The investigations covered 50 left half-carcasses originating from Duroc gilts, evaluated in the Testing Station in Chorzelow. At the beginning the back fat thickness measurements were conducted followed by the technological division of the half-carcasses and dissection of the primary cuts. On the basis of the dissection, mass and percentage of subcutaneous and intermuscular fat were estimated. Using the extraction method intramuscular fat content of loin (*m. longissimus dorsi*) and ham (*m. semimembranosus*) was determined. The examined half-carcasses of Duroc pigs indicated a low subcutaneous fat content. In result of the half-carcasses dissection 6.80 kg of fat was obtained. The mass of the intermuscular fat amounted to 0.70 kg and visibly differed in particular primary cuts, between 0.11 kg for the ham, 0.12 kg for the neck and 0.17 kg for the shoulder, corresponding to 1.23%, 4.52% and 2.56% of the mass of respective cuts. It was found that evaluated carcasses of Duroc porkers contained in the *LD* muscle on the average 3.11%, while in the *SM* muscle 2.71% of the intramuscular fat. The results of the intramuscular fat evaluation indicated, that the meat of Duroc pigs, in respect of culinary and food-processing properties, is characterized by the optimal marbling.