

Zakład Produkcji Zwierzęcej, Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego  
Katedra Zarządzania Rozwojem Regionalnym, Wydział Zarządzania i Marketingu  
Politechniki Rzeszowskiej

KRZYSZTOF TERESZKIEWICZ, PIOTR MOLENDĄ, MARIA RUDA

*Technologiczna i handlowa ocena szynek świń  
wybranych ras ojcowskich*

---

Technological and Commercial Evaluation of Hams of Chosen Breeds

Do szczególnie cennych wyrębów otrzymywanych z tuszy wieprzowej zalicza się szynkę [6, 12]. Wysoka wartość technologiczna i handlowa szynek wynika z zawartości tkanki mięśniowej, która w tym wyrębie zazwyczaj wynosi ponad 70%, [11], a niekiedy przekracza 80% [7], oraz możliwości wszechstronnego zastosowania przetwórczego i kulinarnego dużych mięśni wchodzących w jej skład [3]. Jednak szynki nie wszystkich ubijanych tuczników prezentują oczekiwane walory przetwórcze. Szczególnie wysokie różnice w parametrach rzeźnych szynek obserwuje się między świnią populacji aktywnej a tucznikami z chowu masowego [11, 12].

W licznych badaniach [1, 2, 6, 9, 12] wykazano, że na cechy szynki wpływa wiele czynników. Większość autorów podkreśla jednak, że decydujący udział w kształtowaniu cech szynki ma czynnik rasowy. Efekt rasy uwidacznia się przede wszystkim różnicami w masie szynki. Wyniki oceny wartości rzeźnej w SKURTC<sub>h</sub> [11] wskazują na to, że najwyższą masę szynki bez słoniny, wynoszącą średnio 10,1 kg, charakteryzuje świnią rasy pietrain, zaś najlżejsze szynki uzyskuje się z tusz świń puławskich. Należy zaznaczyć, że w grupie ras ojcowskich najmniej szynki mają zwierzęta rasy duroc. Z badań [4, 7] wynika, że masę szynki różnią się także mieszańce.

Rasa świń znacząco wpływa również na masę mięsa w szynce. W badaniach [7] stwierdzono, że masa mięsa szynki świń rasy pietrain wynosiła 8,0 kg, zaś w innej pracy [1] wykazano, że mięso szynki rasy duroc waży tylko 5,7 kg, a

rasy wbp 5,3 kg. Według niektórych autorów [5, 8, 12] różnice w masie mięsa szynki między grupami genetycznymi świń decydują o wartości handlowej i kulinarnej tego wyrębu. Z badań [3, 6] wynika, że rasa może wpływać na przydatność technologiczną szynki, wynikającą z różnic w składzie chemicznym i właściwościach fizykochemicznych mięśni.

Znaczący udział czynnika rasowego w kształtowaniu cech ilościowych i jakościowych szynki wymaga właściwego doboru materiału ojcowskiego do produkcji tuczników towarowych. Prawidłowy wybór może być dokonany jedynie po wcześniejszej ocenie cech, które zapewnią możliwości uzyskania oczekiwanego efektu produkcyjnego. Celem pracy była technologiczna i handlowa ocena szynki wybranych ras ojcowskich świń.

#### MATERIAŁ I METODY

Materiał doświadczalny stanowiło po 50 szynki z lewych półtuszy czystorasowych loszek świń ras: duroc, hampshire i pietrain, ocenianych w SKURTC h w Chorzelowie. Tuczniaki ubijano przy masie ciała 100 kg, następnie prowadzono standardową obróbkę poubojową. Po zakończeniu czynności ubojowych w mięśni *semimembranosus* mierzono odczyn początkowy pH<sub>1</sub>. Pomiar odczynu mięśnia *SM* powtórzono po 24 godzinach od momentu uboju.

Po 24-godzinnym schłodzeniu lewe półtusze ważono z dokładnością do 0,1 kg i poddawano rozbiorowi na elementy technologiczne zgodnie z normą PN-86/A82002. Do dalszych badań wykorzystano szynki pozyskane w trakcie podziału półtuszy. Dla szczegółowej oceny szynki ustalono ich wymiary, określając długość i szerokość oraz indeks wypełnienia szynki. Następnie określono masę oraz udział szynki w półtuszy i przeprowadzono szczegółową dysekcję wyrębu, ustalając masę mięsa, tłuszczu podskórnego i międzymięśniowego oraz kości. W czasie postępowania dysekcyjnego pobrano próbę mięśnia półbłoniastego, w którym określono metodą ekstrakcji zawartość tłuszczu śródmięśniowego.

W celu oceny wartości handlowej szynki ustalono wartość rynkową całego wyrębu oraz wartość elementów otrzymanych w wyniku wykrawania kulinarnego. Wartość rynkową szynki i elementów kulinarnych ustalono na podstawie średnich cen netto z listopada 2005 r.

Wyniki badań opracowano statystycznie wyliczając średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe. Istotność różnic dla cech szynki między ocenianymi rasami ustalono za pomocą testu t-Tukeya. Opracowano również równania regresji wielokrotnej dla szacowania masy mięsa szynki oraz mięsnoci półtuszy analizowanych ras. Do wyprowadzenia równań regresji jako zmienne niezależne wykorzystano wartości cech szynki, określone podczas badań. Za miarę dokładności szacowania zmiennych niezależnych przyjęto wartość współczynnika determinacji ( $R^2$ ) i błędu szacowania (RSD).

#### OMÓWIENIE WYNIKÓW

Współczesny model przetwórstwa wieprzowiny wymaga produkcji surowca, z którego można uzyskać tusze o wysokiej masie i udziale szynki o dobrych

parametrach jakościowych mięsa. Z badań [11] wynika, że w tuszach wieprzowych następuje systematyczny wzrost masy i udziału szynki. Najszybszy postęp w tych cechach obserwuje się tu w grupie ras ojcowskich świń, co wynika z roli tej grupy genetycznej w programach hodowlanych.

Tab. 1. Charakterystyka pomiarowa szynek  
Partition characteristics of hams

Cecha	Jednostki	Rasa						Razem	
		duroc		hampshire		pietrain		$\bar{X}$	$s$
		$\bar{X}$	$s$	$\bar{X}$	$s$	$\bar{X}$	$s$		
Masa tuczników przed ubojem	kg	100,39	0,57	100,31	0,47	100,26	0,42	100,32	0,49
Masa półtuszy zimnej	kg	38,77 <sup>a</sup>	0,93	38,75 <sup>a</sup>	0,98	39,44 <sup>b</sup>	0,96	38,99	1,00
Mięsność półtuszy	%	54,77 <sup>a</sup>	2,01	54,84 <sup>a</sup>	1,94	64,12 <sup>b</sup>	2,00	57,95	4,84
Masa szynki	kg	10,35 <sup>a</sup>	0,42	10,08 <sup>b</sup>	0,45	11,40 <sup>c</sup>	0,66	10,61	0,77
Udział szynki w półtuszy	%	26,71 <sup>a</sup>	0,96	26,02 <sup>b</sup>	0,97	28,91 <sup>c</sup>	1,51	27,21	1,70
Masa szynki bez golonki	kg	8,92 <sup>a</sup>	0,41	8,69 <sup>a</sup>	0,46	9,98 <sup>b</sup>	0,66	9,20	0,77
Udział szynki bez golonki w półtuszy	%	23,01 <sup>a</sup>	0,93	22,43 <sup>b</sup>	1,00	25,32 <sup>c</sup>	1,53	23,59	1,72
Udział szynki w wyrębach mięsnych półtuszy	%	61,79 <sup>a</sup>	3,48	59,68 <sup>b</sup>	3,40	65,71 <sup>c</sup>	4,42	62,39	4,53
Masa golonki	kg	1,43	0,11	1,39	0,10	1,42	0,13	1,41	0,12
Udział golonki w półtuszy	%	3,70	0,30	3,59	0,26	3,59	0,33	3,63	0,30
Długość szynki	cm	40,08 <sup>a</sup>	2,127	40,12 <sup>a</sup>	1,32	38,08 <sup>b</sup>	1,87	39,43	2,03
Obwód szynki	cm	57,57 <sup>a</sup>	4,669	57,20 <sup>a</sup>	3,93	61,32 <sup>b</sup>	3,68	58,70	4,49
Indeks wypełnienia szynki		145,27 <sup>a</sup>	16,567	142,88 <sup>a</sup>	11,56	162,53 <sup>b</sup>	14,01	150,16	16,28
Długość mięśnia pośladowego	cm	12,83	2,34	13,49	1,80	13,59	2,61	13,31	2,86
Tłuszcz śródmięśniowy (mięsień SM)	%	2,60 <sup>a</sup>	0,33	1,87 <sup>b</sup>	0,30	1,45 <sup>b</sup>	0,29	1,97	0,37
pH <sub>1</sub> (mięsień SM)	pH	6,03 <sup>a</sup>	0,09	5,85 <sup>b</sup>	0,08	5,88 <sup>b</sup>	0,07	5,91	0,08
pH <sub>24</sub> (mięsień SM)	pH	5,73 <sup>a</sup>	0,11	5,65 <sup>b</sup>	0,14	5,64 <sup>b</sup>	0,08	5,68	0,12

Średnie w wierszu oznaczone tą samą literą nie różnią się istotnie przy  $P \leq 0,05$

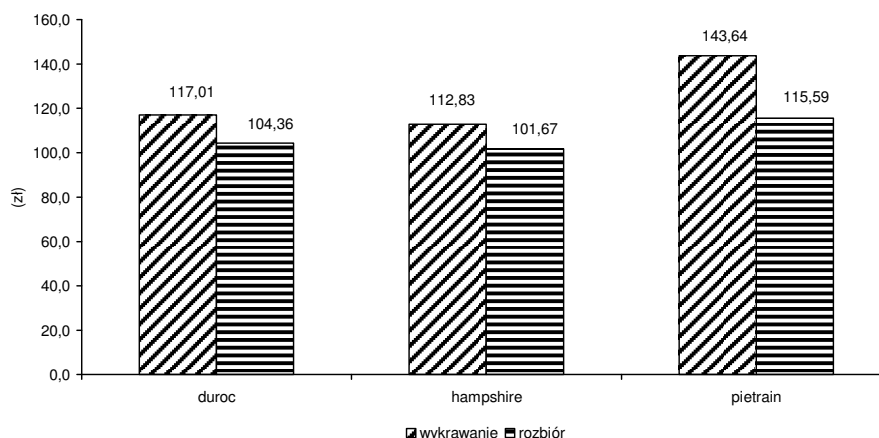
Z przeprowadzonych badań wynika, że oceniane rasy różnią się masą oraz udziałem szynki w półtuszy (tab. 1). Najcięższe szynki pochodziły z tusz rasy pietrain. Szynki świń tej rasy ważyły średnio 11,40 kg i były statystycznie istot-

nie cięższe od szynek ras duroc i hampshire. Również w zakresie innych ważnych dla charakterystyki tego wyrębu wskaźników, takich jak: udział szynki w tuszy, udział szynki w wyrębach mięsnych (tab. 1) oraz masa mięsa w szynce i udział mięsa szynki w masie półtuszy (tab. 2), rasa pietrain wyróżniała się znacznie korzystniejszymi wartościami w porównaniu z pozostałymi rasami. W innych badaniach [7, 9] wykazano, że szynki rasy pietrain cechują się wyższymi wskaźnikami rzeźnymi w porównaniu z innymi grupami genetycznymi świń. Stwierdzono, że szynki rasy pietrain mają najwyższą masę, a ich mięsność wynosi aż 82,15% [7].

Tab. 2. Charakterystyka dysekccyjna szynek  
Dissectional characteristics of hams

Cecha	Jednostki	Rasa						Razem	
		duroc		hampshire		pietrain			
		$\bar{x}$	<i>s</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>	$\bar{x}$	<i>s</i>
Masa szynki przed dysekcją:	kg	8,92 <sup>a</sup>	0,41	8,69 <sup>a</sup>	0,46	9,98 <sup>b</sup>	0,66	9,20	0,77
– mięso	kg	6,46 <sup>a</sup>	0,50	6,21 <sup>a</sup>	0,50	8,05 <sup>b</sup>	0,69	6,91	1,00
	%	72,35 <sup>a</sup>	3,01	71,43 <sup>a</sup>	3,52	80,56 <sup>b</sup>	2,58	74,78	5,12
– kości	kg	0,78	0,11	0,74	0,12	0,75	0,12	0,76	0,11
	%	8,74 <sup>a</sup>	1,30	8,57 <sup>a</sup>	1,31	7,54 <sup>b</sup>	1,15	8,28	1,35
– tłuszcz podskórny	kg	1,06 <sup>a</sup>	0,23	1,14 <sup>a</sup>	0,24	0,71 <sup>b</sup>	0,21	0,97	0,30
	%	11,92 <sup>a</sup>	2,80	13,17 <sup>a</sup>	2,91	7,12 <sup>b</sup>	2,32	10,73	3,74
– tłuszcz międzymięśniowy	kg	0,11 <sup>a</sup>	0,04	0,09 <sup>b</sup>	0,03	0,09 <sup>b</sup>	0,03	0,10	0,03
	%	1,20 <sup>a</sup>	0,49	1,08 <sup>ab</sup>	0,38	0,90 <sup>b</sup>	0,26	1,06	0,40
– skóra	kg	0,51 <sup>a</sup>	0,11	0,49 <sup>a</sup>	0,12	0,38 <sup>b</sup>	0,09	0,46	0,12
	%	5,69 <sup>a</sup>	1,33	5,63 <sup>a</sup>	1,36	3,78 <sup>b</sup>	0,92	5,03	1,50
	%	8,96 <sup>a</sup>	2,23	8,34 <sup>ab</sup>	2,42	7,39 <sup>b</sup>	2,41	8,23	2,43
Udział mięsa szynki w masie półtuszy zimnej	%	16,66 <sup>a</sup>	1,20	16,04 <sup>a</sup>	1,24	20,42 <sup>b</sup>	1,65	17,71	2,38
Udział tłuszczu szynki w masie półtuszy zimnej	%	3,00 <sup>a</sup>	0,62	3,18 <sup>a</sup>	0,59	2,01 <sup>b</sup>	0,52	2,73	0,77

Średnie w wierszu oznaczone tą samą literą nie różnią się istotnie przy  $P \leq 0,05$



Ryc. 1. Wartość handlowa szynek ocenianych ras ojcowskich świń w zależności od wykorzystania technologicznego  
Commercial value of hams of the evaluated breeds of pigs with respect to technological use

W kwalifikacji tusz wieprzowych coraz większe znaczenie odgrywa ocena składu tkankowego wyrębów [3, 7, 10]. Przeprowadzona dysekcja szynek wykazała, że szynki rasy duroc i hampshire posiadają podobny skład tkankowy i różnią się jedynie udziałem tłuszczu międzymięśniowego oraz udziałem skóry (tab. 2). Inny jest natomiast skład tkankowy szynek rasy pietrain. Szynki świń tej rasy wyróżnia najwyższa masa mięsa i najmniejsza zawartość tkanki tłuszczowej. Ustalono, że masa mięsa szynki świń pietrain była wyższa o 1,61 kg od masy mięsa szynki rasy duroc i o 1,84 kg od masy mięsa szynki rasy hampshire. Także mięsność szynki rasy pietrain była wyraźnie wyższa i wynosiła średnio 80,56%, podczas gdy u dwóch pozostałych ras nieznacznie przekraczała 70% (tab. 2). Wykazane w badaniach własnych różnice między rasami w masie szynki i wydajności mięsnej szynki determinowały wartość handlową tego wyrębu (ryc. 1). Zróżnicowanie wartości handlowej szynki między ocenianymi grupami rasowymi wynikało w pierwszej kolejności z masy tego wyrębu, jednak zasadniczy wpływ na wartość szynki miała wartość mięsnych elementów kulinarnych, uzyskiwanych podczas wykrawania (ryc. 1).

W charakterystyce szynki pewne zastosowanie znajdują pomiary liniowe oraz indeks wypełnienia szynki [1, 9], który dostarcza wstępnych informacji o masie i mięsności tego wyrębu [6]. Z przeprowadzonej w badaniach własnych oceny liniowej wynika, że rasy duroc i hampshire charakteryzują niemal identyczne wymiary szynki, zaś szynki świń pietrain są krótsze oraz mają większy

obwód, stąd cechują się znacznie wyższą i korzystniejszą średnią wartością indeksu wypełnienia (tab. 1). Wcześniej w innych badaniach [9] ustalono, że obwód szynek rasy pietrain jest większy o około 3,0 cm w porównaniu z obwodem szynki świń rasy duroc i hampshire. W badaniach własnych wykazano, że różnica ta wynosi już blisko 4,0 cm, co wskazuje na to, że wymiary szynki świń rasy pietrain zwiększają się nieco szybciej.

Tab. 3. Równania regresji wielokrotnej do szacowania mięsności półtuszy (%) i masy mięsa szynki (kg)  
Equation of multiple regression to assessment of meat-content in half-carasses (%) and mass of ham (kg)

Rasa	Metoda referencyjna	Zmienne niezależne						Wyraz wolny
		$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$x_5$	$x_6$	
Duroc	mięsności półtuszy (%)	6,48	-4,89	6,13				51,45
	masy mięsa szynki (kg)		1,08				-0,68	-2,11
Hampshire	mięsności półtuszy (%)	5,03	-3,44		-0,29			64,89
	masy mięsa szynki (kg)		0,98	-1,54			-1,00	0,02
Pietrain	mięsności półtuszy (%)	4,62	-2,50			0,14		43,20
	masy mięsa szynki (kg)		1,00	-1,16			-0,90	-0,42

$x_1$  – masa mięsa szynki bez golonki (kg),  $x_2$  – masa szynki bez golonki (kg),  $x_3$  – masa kości szynki bez golonki (kg),  $x_4$  – długość szynki (cm),  $x_5$  – obwód szynki (cm),  $x_6$  – masa tłuszczu podskórnego szynki bez golonki (kg).

Tab. 4. Dokładność szacowania mięsności półtuszy (%) i masy mięsa szynki (kg)  
Accuracy of assessment of meat-content in half-carasses (%) and of ham mass (kg)

Rasa	Metoda referencyjna	Współczynnik determinacji ( $R^2$ )	Błąd szacowania (RSD)
Duroc	mięsności półtuszy (%)	0,7149	1,05
	masy mięsa szynki (kg)	0,9416	0,12
Hampshire	mięsności półtuszy (%)	0,6209	1,20
	masy mięsa szynki (kg)	0,9454	0,11
Pietrain	mięsności półtuszy (%)	0,8654	0,82
	masy mięsa szynki (kg)	0,9831	0,09

Mięśnie szynki mają szerokie zastosowanie kulinarne [3, 6]. Dla jakości mięsa zagospodarowanego w tym kierunku niezmiernie ważny jest poziom cech sensorycznych, zależny od zawartości tłuszczu śródmięśniowego [10, 12]. Uzna-

je się, że minimalna zawartość tłuszczu w mięsie wieprzowym powinna wynosić 2,0%. Jednak większość użytkowanych w kraju i za granicą ras świń ma w mięsie znacznie mniej tłuszczu [2, 11]. Niska zawartość tłuszczu w dużych mięśniach jest obecnie jednym z głównych problemów w produkcji świń wysokomięsnych. Wskazywanym sposobem jego rozwiązania jest uwzględnianie zawartości tłuszczu śródmięśniowego w indeksie selekcyjnym świń [11].

Uzyskane w przeprowadzonych badaniach wyniki oceny zawartości tłuszczu śródmięśniowego w szynkach wskazują na występujące bardzo wyraźne różnice w zakresie tej cechy między rasą duroc a dwiema pozostałymi rasami (tab.1). W mięśniu półbłoniastym świń rasy duroc było średnio 2,60% tłuszczu, natomiast zawartość tłuszczu w mięsie świń rasy pietrain wynosiła tylko 1,45%, a hampshire 1,87%. Należy stwierdzić, że w mięsie świń pietrain oraz hampshire zawartość tłuszczu śródmięśniowego jest zbyt niska, aby osiągnąć mięso wysokiej jakości konsumpcyjnej. Dodatkowo niskie średnie wartości odczynu początkowego mięsa (tab. 1) uzyskanego w przypadku szynek rasy pietrain i hampshire świadczą o jego obniżonej przydatności technologicznej, związanej z możliwością wystąpienia wad typu PSE lub mięsa kwaśnego. Mniejszą przydatność przetwórczą mięsa świń rasy hampshire i pietrain, wynikającą z obniżonego poziomu wskaźników fizykochemicznych, sygnalizują także inni autorzy [4, 8].

Parametry szynki są powszechnie wykorzystywane w programach hodowlanych świń i zajmują szczególne miejsce w indeksie selekcyjnym ukierunkowanym na wzrost mięsności tuszy [1, 11]. Jest to możliwe dzięki występującym wysokim współzależnościom między umięśnieniem szynki a zawartością mięsa w całej tuszy. Prowadzenie zatem selekcji w oparciu o umięśnienie szynki będzie powodowało zwiększenie mięsności całej tuszy. Przy utrzymaniu dotychczasowego kierunku selekcji niezmiernie istotne jest stosowanie metod gwarantujących wysoką dokładność oceny mięsności tuszy. Warunek ten jest niezbędny w osiągnięciu szybszego postępu hodowlanego. Obecnie w ocenie wartości rzeźnej szerokie zastosowanie mają metody pośrednie, wśród których najczęściej wykorzystuje się współczynniki korelacji oraz równania regresji wielokrotnej [1].

Z przeprowadzonych badań wynika, że istnieją możliwości dokładnego oszacowania masy mięsa szynki oraz mięsności całej tuszy przy wykorzystaniu równań regresji wielokrotnej, w których jako zmienne niezależne zastosowano pomiary liniowe i dysekcyjne szynki uzyskanych z rozbioru technologicznego. Szczególnie wysoką dokładność szacowania gwarantują równania do określania masy mięsa szynki (tab. 3, 4). Należy jednak zaznaczyć, że metody te mają zastosowanie i zapewniają wysoką dokładność oceny tylko przy uwzględnieniu czynnika rasowego.

## WNIOSKI

1. Oceniane rasy świń różniły się masą i udziałem szynki w półtuszy. Najkorzystniejszymi wskaźnikami rzeźnymi cechowały się szynki rasy pietrain. Szynki tej rasy miały także wyższą wartość handlową.

2. Szynki rasy duroc i hampshire mają podobny skład tkankowy. Natomiast szynki rasy pietrain w porównaniu z rasą duroc i hampshire wyróżnia większa masa mięsa i niższa masa tłuszczu.

3. Mięso szynki rasy duroc zawiera więcej tłuszczu śródmięśniowego oraz wykazuje korzystniejsze wartości odczynu początkowego i końcowego w porównaniu z rasą hampshire i pietrain, świadcząc o wyższej przydatności technologicznej.

4. Z badań wynika, że wykorzystując charakterystyki szynki rasy duroc, hampshire i pietrain można dokładnie oszacować miąższość ich tuszy oraz masę mięsa szynki.

## PIŚMIENNICTWO

1. Blicharski T., Nowak B., Ostrowski A.: Ocena miąższości tusz czystorasyowych i mieszańców z uwzględnieniem szynki jako wskaźnika użyteczności rzeźnej. *Prace i Mat. Zoot.*, 43, 1993.
2. Candek-Potokar M., Monin G., Zlender B.: Pork quality, processing, and sensory characteristics of dry-cured hams as influenced by Duroc crossing and sex. *J. Anim. Sci.*, 80, 2002.
3. Domański J., Bartkowiak G.: Szynka – kryterium oceny miąższości tusz knurków i wieprzków. *Gosp. Mięs.*, 7, 1987.
4. Gajewczyk P., Rząsa A., Krzykawska P.: Użyteczność tuczna i rzeźna tuczników mieszańcowych uzyskanych z udziałem ras wbp, pbz, duroc i pietrain. *Prace i Mat. Zoot. Zesz. Spec.*, 8, 1998.
5. Gardzińska A., Migdał W.: Masa połędwicy i szynki tuczników mieszańców ubijanych przy różnej masie ciała. *Zesz. Nauk. Przegł. Hod.*, 68, 2, 2003.
6. Jóźwiakowska-Rekiel A.: Zootechniczna i technologiczna ocena świń rasy, wielkiej białej polskiej, polskiej białej zwiślouchej, puławskiej i ich mieszańców pierwszego i drugiego pokolenia. *Ann. UMCS, EE, III*, 1985.
7. Kapelański W., Rak B., Bocian M., Dybala J.: Ocena umięśnienia tusz świń mieszańców z różnym udziałem ras pietrain i złotnickiej pstrej. *Zesz. Nauk. Przegł. Hod.*, 26, 1996.
8. Kocwin-Podsiedła M.: Wykorzystanie nowych doświadczeń z genetyki w hodowli i uszlachetnianiu świń. *Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Zastosowanie osiągnięć naukowych z zakresu genetyki, rozrodu i żywienia w nowoczesnej produkcji świń”*. AT-R Bydgoszcz, 2002.



9. M o l e n d a P., R u d a M.: Umieśnienie oraz cechy fizyczne szynek i połówców świń ras ojcowskich ubijanych przy masie ciała 100 kg. Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Aktualne problemy w produkcji trzody chlewnej” – Olsztyn 1999.
10. O r z e c h o w s k a B., E c k e r t R.: Wpływ masy ciała na proporcje tkanek w tuszach świń ocenianych w stacjach kontroli. *Prac. i Mat. Zoot. Zesz. Spec.*, 13, 2002.
11. R ó ż y c k i M.: Selected traits of Polish pedigree pigs – process in the carcass meat deposition and meat quality. *Anim. Sci. Pap. Rep.*, 21, 2003.
12. W a j d a S., B ą k T.: Skład tkankowy szynek tusz wieprzowych zaliczonych do różnych klas w systemie EUROP. *Zesz. Nauk. Przegl. Hod.*, 26, 1996.

#### SUMMARY

The aim of the research was to provide technological and commercial evaluation of hams of chosen breeds of pigs included. The material for research included 50 hams of left half-carcasses derived from gilts of the Duroc, Hampshire and Pietrain breeds of pigs obtained from control fattening in SKURTC in Chorzelow. Porkers were slaughtered at the weight of 100 kg. The study shows that the valuated breeds of pigs differ in weight and ham-content in half-carcasses. Most advantageous slaughtering and commercial indices were stated for the Pietrain ham. Moreover, the meat of hams of the Duroc breed, in comparison to the Hampshire and Pietrain breed, contains more intramuscular fat and is characterized by more advantageous values of initial and final pH, which points to higher technological worth. The study also shows that using the characteristics of ham, we may precisely assess the meat-content in carcasses as well as in ham of the evaluated breeds.