

## OCENA CECH TUCZNYCH I RZEŹNYCH ŚWIŃ RASY WIELKIEJ BIAŁEJ POLSKIEJ RÓŻNIĄCYCH SIĘ WYKORZYSTANIEM PASZY

Grażyna Michalska, Jerzy Nowachowicz, Tomasz Bucek, Przemysław Dariusz Wasilewski

Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy, Zakład Oceny Surowców Zwierzęcych,  
ul. ks. A. Kordeckiego 20, 85-225 Bydgoszcz

*Celem pracy była ocena cech tucznych i rzeźnych świń rasy wielkiej białej polskiej różniących się wykorzystaniem paszy. Analizą objęto 40 loszek, które utrzymywano w ujednoliconych warunkach i ubijano w 185. dniu życia. W zależności od wykorzystania paszy dokonano podziału zwierząt na dwie grupy, tj. o niskim zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała (do 3 kg) – 19 osobników i wysokim zużyciu paszy (powyżej 3 kg) – 21 osobników w grupie. Szczegółową dysekcję wyrębów podstawowych oraz ocenę wybranych wyróżników jakości mięsa przeprowadzono zgodnie z metodyką stosowaną w SKURTCh. Istotność różnic pomiędzy analizowanymi grupami określono stosując test t-Studenta. Różnice dotyczące wykorzystania paszy pomiędzy świniąmi charakteryzującymi się wysokim i niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała wynosiły 0,31 kg i były statystycznie wysoko istotne. Tempo wzrostu loszek odznaczających się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała było o 60 g większe od wyniku uzyskanego przez zwierzęta o wysokim zużyciu paszy ( $P \leq 0,01$ ). Badane świnię charakteryzujące się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała odznaczały się istotnie większą masą ciała przed ubojem (o 3,9 kg) i masą półtuszy prawej zimnej (o 1,58 kg), masą mięsa połędwicy (o 0,38 kg) i szynki właściwej (o 0,39 kg) oraz łączną masą mięsa w wyrębach podstawowych (o 1,2 kg) w porównaniu ze zwierzętami o gorszym wykorzystaniu paszy.*

Wśród współcześnie hodowanych ras świń występuje znaczne zróżnicowanie pod względem poziomu ważnych gospodarczo cech użytkowych. Dotyczy ono również wyników w zakresie cech tucznych, w tym wykorzystania paszy (Buczyński i in., 1998; Eckert i in., 2001; Fandrejewski i in., 2001; Johnson i in., 1973; Kotarbińska i in., 1989; Michalska, 1996; Michalska i in., 2004, 2005, 2006 a, b; Young i in., 1976). Wymieniony parametr charakteryzujący efektywność tuczu ma bardzo duże znaczenie ekonomiczne i wpływa na opłacalność chowu i hodowli świń, bowiem koszty paszy stanowią największy udział wśród kosztów produkcji (Michalska i Nowachowicz, 2000). Badania Eckerta i in. (2001) wskazują na możliwość zastosowania w pracach selekcyjnych dotyczących trzody chlewnej oprócz dwóch podstawowych parametrów,

tj. przyrostu dobowego masy ciała i mięsności, trzeciej ważnej ekonomicznie cechy, a mianowicie wykorzystania paszy.

Celem prezentowanej pracy była ocena cech tucznych i rzeźnych świń rasy wielkiej białej polskiej różniących się wykorzystaniem paszy.

### Material i metody

Analizą statystyczną zostało objętych 40 loszek rasy wielkiej białej polskiej, które utrzymywano w ujednoczonych warunkach i ubijano w 185. dniu życia. W zależności od wykorzystania paszy dokonano podziału świń na dwie grupy, tj. o niskim zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała (do 3 kg) – 19 osobników i wysokim zużyciu paszy (powyżej 3 kg) – 21 osobników w grupie. Zużycie paszy wynoszące do 3 kg i powyżej 3 kg uznano za granicę podziału zwierząt na badane grupy ze względu na rozkład wartości tej cechy w badanej populacji loszek (aby liczebność świń była zbliżona). Podział na wyreby podstawowe oraz ocenę wybranych wyróżników jakości mięsa (pH<sub>1</sub>, barwy, zawartości białka rozpuszczalnego) przeprowadzono zgodnie z metodyką stosowaną w SKURTCh (Różycki, 1996). Istotność różnic pomiędzy analizowanymi grupami określono stosując test t-Studenta (Ruszczyc, 1981). Ponadto, obliczono współczynniki korelacji pomiędzy wykorzystaniem paszy a badanymi cechami tucznymi i rzeźnymi w obu badanych grupach świń, tj. o niskim i wysokim zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała oraz w łącznym zestawieniu wyników tych grup. Do obliczeń wykorzystano program komputerowy Statistica PL (2000).

### Wyniki

W tabeli 1 zaprezentowano wyniki w zakresie cech tucznych i rzeźnych z uwzględnieniem jakości mięsa. Różnice dotyczące wykorzystania paszy pomiędzy świniami charakteryzującymi się wysokim i niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała wynosiły 0,31 kg i były statystycznie wysoko istotne. Tempo wzrostu loszek odznaczających się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała było o 60 g większe od wyniku uzyskanego przez zwierzęta o wysokim zużyciu paszy. Różnica ta okazała się statystycznie wysoko istotna.

Masa ciała przed ubojem dokonywanym w jednakowym terminie była o 3,9 kg większa u świń charakteryzujących się lepszym wykorzystaniem paszy, tj. niższym zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała, w porównaniu ze zwierzętami odznaczającymi się gorszym wykorzystaniem paszy. Różnica w tym zakresie została potwierdzona statystycznie ( $P \leq 0,05$ ). Masa półtuszy prawej zimnej świń o niższym zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała była o 1,58 kg większa niż u zwierząt charakteryzujących się wyższym zużyciem paszy. W odniesieniu do tej cechy stwierdzono statystycznie istotną różnicę.

Tabela 1. Wyniki cech tucznych i rzeźnych świń rasy wielkiej białej polskiej  
 Table 1. Results of growth and slaughter traits of Polish Large White pigs

Cecha Trait	Zużycie paszy na przyrost 1 kg masy ciała Feed conversion per kg weight gain		Łącznie Total
	niskie do 3 kg low up to 3 kg	wysokie powyżej 3 kg high above 3 kg	
1	2	3	4
Zużycie paszy na przyrost 1 kg masy ciała (kg) Feed conversion per kg weight gain (kg)	2,86A±0,17	3,17B±0,12	3,02±0,21
Przyrost dobowy masy ciała (g) Daily gain of body weight (g)	728A±48	668B±26	697±49
Masa ciała przed ubojem (kg) Body weight before slaughter (kg)	98,95a±6,21	95,05b±4,32	96,90±5,59
Półtusza prawa zimna (kg) Cold right half-carcass (kg)	38,96a±2,48	37,38b±1,56	38,13±2,17
Wydajność rzeźna (%) Dressing percentage (%)	78,99±1,87	78,95±2,00	78,97±1,92
Masa mięsa (kg): Meat weight (kg):			
karkówka – neck	2,86±0,25	2,73±0,27	2,79±0,27
łopatka – shoulder	2,77±0,46	2,60±0,33	2,68±0,40
szynka właściwa – ham	5,12a±0,61	4,73b±0,45	4,92±0,56
golonka – shank	0,77±0,09	0,78±0,10	0,77±0,09
połędwica – loin	4,62A±0,46	4,24B±0,29	4,42±0,42
boczek – belly	2,29±0,36	2,12±0,27	2,20±0,32
żeberka – ribs	0,64±0,09	0,60±0,07	0,62±0,08
Łączna masa mięsa w wyrębach podstawowych (kg) Total meat weight in primal cuts (kg)	19,01a±2,03	17,81b±1,39	18,38±1,80
Średnia grubość słoniny z 5 pomiarów (cm) Average backfat thickness from 5 measurements (cm)	2,92±0,38	3,09±0,30	3,01±0,35
Masa tłuszczu (kg): Fat weight (kg):			
karkówka – neck	1,59±0,22	1,59±0,23	1,59±0,22
łopatka – shoulder	1,12±0,15	1,13±0,14	1,13±0,14
szynka właściwa – ham	1,86±0,27	1,85±0,23	1,85±0,25
golonka – shank	0,36±0,05	0,38±0,05	0,37±0,05
połędwica – loin	2,60±0,41	2,68±0,38	2,64±0,39
boczek – belly	2,06±0,36	2,03±0,27	2,04±0,31
żeberka – ribs	0,07±0,02	0,07±0,02	0,07±0,02
Łączna masa tłuszczu w wyrębach podstawowych (kg) Total fat weight in primal cuts (kg)	9,64±1,20	9,24±2,01	9,43±1,66

cd. tab. 1 – Table 1 contd.

1	2	3	4
Masa połówki (kg) Psoas weight (kg)	0,25±0,04	0,25±0,03	0,25±0,04
Masa sadła (kg) Leaf fat weight (kg)	0,81a±0,14	0,92b±0,13	0,87±0,14
pH <sub>1</sub>	6,14±0,27	6,09±0,24	6,11±0,25
Barwa, jasność – Colour, brightness	26,58±3,76	25,90±3,49	26,20±3,55
Białko rozpuszczalne (%) – Soluble protein (%)	7,82±0,40	7,99±0,44	7,92±0,42

Średnie w rzędach oznaczone różnymi literami istotnie różnią się od siebie; małe litery –  $P \leq 0,05$ , duże litery –  $P \leq 0,01$ .

Means in rows marked by different letters differ significantly; small letters –  $P \leq 0,05$ , capital letters –  $P \leq 0,01$ .

Łączna masa mięsa w wyrębach podstawowych była o 1,2 kg większa u świń odznaczających się lepszym wykorzystaniem paszy w porównaniu ze zwierzętami o wysokim zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała. Różnica w tym zakresie została potwierdzona jako statystycznie istotna. Spośród siedmiu badanych wyrębów podstawowych, takich jak: karkówka, łopatka, szynka właściwa, golonka, połówka, boczek i żeberka stwierdzono statystycznie istotne różnice w przypadku masy mięsa połówki ( $P \leq 0,01$ ) i masy mięsa szynki właściwej ( $P \leq 0,05$ ). Masa mięsa połówki i szynki właściwej była większa odpowiednio o 0,38 kg i 0,39 kg u świń charakteryzujących się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała niż u zwierząt o wysokim zużyciu paszy.

Średnia grubość słoniny z 5 pomiarów oraz masa tłuszczu w poszczególnych wyrębach podstawowych i w sumie wyrębów podstawowych nie była statystycznie istotnie zróżnicowana pomiędzy badanymi grupami świń. Loszki charakteryzujące się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała wykazywały istotnie mniejszą o 0,11 kg masę sadła.

W zakresie cech charakteryzujących jakość mięsa nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic pomiędzy wynikami świń odznaczających się niskim i wysokim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała.

W tabeli 2 przedstawiono wyliczone współczynniki korelacji między wykorzystaniem paszy a analizowanymi cechami tucznymi i rzeźnymi w obu badanych grupach świń, tj. o niskim i wysokim zużyciu paszy na przyrost 1 kg masy ciała oraz w łącznym zestawieniu wyników tych grup. Spośród zamieszczonych wskaźników korelacji tylko w dwóch przypadkach były one statystycznie wysoko istotne. Dotyczyły one ujemnej korelacji między przyrostem dobowym masy ciała a wykorzystaniem paszy u świń odznaczających się wysokim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała ( $r = -0,74^{**}$ ) i w łącznym zestawieniu wyników w tym zakresie obu badanych grup świń ( $r = -0,52^{**}$ ). Zaobserwowane zależności potwierdzają, że świnię charakteryzującą się wysokim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała odznaczały się niskim tempem wzrostu. Być może ma to związek z uwarunkowaniami genetycznymi, ponieważ warunki środowiskowe, tj. system utrzymania i żywienia, były jednakowe dla wszystkich badanych zwierząt. Nie wykazano jakiegokolwiek związku pomiędzy zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała a łączną zawartością mięsa w wyrębach podstawowych.

Tabela 2. Współczynniki korelacji (r) pomiędzy zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała a cechami tucznymi i rzeźnymi świń rasy wielkiej białej polskiej  
 Table 2. Correlation coefficients (r) between feed conversion per kg weight gain and growth and slaughter traits of Polish Large White pigs

Cecha Trait	Zużycie paszy na przyrost 1 kg masy ciała Feed conversion per kg weight gain		
	niskie do 3 kg low up to 3 kg	wysokie powyżej 3 kg high above 3 kg	łącznie total
	r	r	r
1	2	3	4
Przyrost dobowy masy ciała (g) Daily gain of body weight (g)	0,57	-0,74**	-0,52**
Masa ciała przed ubojem (kg) Body weight before slaughter (kg)	0,56	-0,30	-0,007
Półtusza prawa zimna (kg) Cold right half-carcass (kg)	0,63*	-0,15	0,02
Wydajność rzeźna (%) Dressing percentage (%)	0,18	0,27	0,05
Masa mięsa (kg): Meat weight (kg):			
karkówka – neck	0,16	0,10	0,14
łopatka – shoulder	0,31	-0,07	0,14
szynka właściwa – ham	0,009	-0,008	-0,08
gołonka – shank	0,52	-0,19	0,36
połędwica – loin	-0,08	0,38	-0,10
boczek – belly	-0,29	-0,20	-0,20
żeberka – ribs	0,03	-0,09	-0,15
Łączna masa mięsa w wyrębach podstawowych (kg) Total meat weight in primal cuts (kg)	0,04	0,01	0,002
Średnia grubość słoniny z 5 pomiarów (cm) Average backfat thickness from 5 measurements (cm)	0,31	-0,24	0,05
Masa tłuszczu (kg): Fat weight (kg):			
karkówka – neck	0,70*	0,009	0,05
łopatka – shoulder	0,57	-0,24	-0,02
szynka właściwa – ham	0,41	-0,47	-0,03
gołonka – shank	0,52	-0,09	0,28
połędwica – loin	0,29	0,11	0,04
boczek – belly	0,60	-0,30	-0,08
żeberka – ribs	0,27	-0,12	0,02
Łączna masa tłuszczu w wyrębach podstawowych (kg) Total fat weight in primal cuts (kg)	0,62*	0,01	-0,10

cd. tab. 2 – Table 2 contd.

1	2	3	4
Masa pośladwiczki (kg) Psoas weight (kg)	-0,43	-0,06	0,09
Masa sadła (kg) Leaf fat weight (kg)	0,24	0,005	0,20
pH <sub>1</sub>	0,20	-0,07	-0,05
Barwa, jasność – Colour, brightness	-0,29	0,10	-0,12
Białko rozpuszczalne (%) – Soluble protein (%)	0,16	0,09	0,23

\* Współczynniki korelacji statystycznie istotne przy  $P \leq 0,05$ .

\* Correlation coefficients statistically significant at  $P \leq 0,05$ .

\*\* Współczynniki korelacji statystycznie istotne przy  $P \leq 0,01$ .

\*\* Correlation coefficients statistically significant at  $P \leq 0,01$ .

### Omówienie wyników

Na opłacalność produkcji trzody chlewnej wpływa wiele czynników, między innymi uzyskiwane wyniki w zakresie użytkowości tucznej, w tym wykorzystanie paszy (Michalska, 1996; Michalska i Nowachowicz, 2000). W badaniach Eckerta i in. (2001) nie wykazano istotnych różnic w wykorzystaniu paszy pomiędzy świnią rasy wbp a pbz, Pietrain i linią 990. Michalska (1996) stwierdziła natomiast statystycznie wysoko istotne różnice między knurkami i loszkami rasy wielkiej białej polskiej, u których zużycie paszy na przyrost 1 kg masy ciała było największe, a zwierzętami ras Duroc i belgijskiej zwiślouchej oraz mieszańcami powstałymi z obukierunkowego krzyżowania rasy belgijskiej zwiślouchej z rasami wbp i Duroc. Duniec i in. (1984), Różycki i Dziadek (1983), Szulc (1987) oraz Węckowicz i in. (1986) wykazali również, że wykorzystanie paszy przez mieszańce będące potomstwem loch rasy wbp i knurów różnych ras lub mieszańców było lepsze od wykazywanego przez czysto rasowe zwierzęta wbp. Na podstawie wyników badań różnych autorów można stwierdzić, że efekt heterozji u mieszańców  $F_1$  przejawiał się zmniejszeniem zużycia paszy na 1 kg przyrostu masy ciała od 1,59 do 3,88% w porównaniu ze średnią ras rodzicielskich (Johnson i in., 1973; Kotarbińska i in., 1989; Michalska, 1996; Young i in., 1976).

Wskaźnik korelacji uzyskany w prezentowanej pracy między tempem wzrostu a wykorzystaniem paszy w łącznym zestawieniu wyników obu badanych grup świń był zbliżony do rezultatu uzyskanego przez Buczyńskiego i in. (1998) oraz Eckerta i in. (2001) również dla świń rasy wbp. Nie wykazano jakiegokolwiek związku pomiędzy zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała a łączną masą mięsa wyrebów podstawowych. W badaniach innych autorów stwierdzono większy związek pomiędzy wykorzystaniem paszy a cechami charakteryzującymi umięśnienie (Eckert i in., 2001; Merks, 1987).

W podsumowaniu należy stwierdzić, że badane świny rasy wielkiej białej polskiej, charakteryzujące się niskim zużyciem paszy na przyrost 1 kg masy ciała, odznaczały

się większym tempem wzrostu, większą masą ciała przed ubojem i masą półtuszy prawej zimnej, masą mięsa połówicy i szynki właściwej oraz łączną masą mięsa w wyrębach podstawowych. Średnia grubość słoniny z 5 pomiarów i masa tłuszczu w poszczególnych wyrębach podstawowych oraz cechy charakteryzujące jakość mięsa nie były statystycznie istotnie zróżnicowane pomiędzy badanymi grupami świń.

### Piśmiennictwo

- Buczyński J., Fajfer E., Szulc K. (1998). Odziedziczalność oraz korelacje fenotypowe i genetyczne wybranych cech tucznych i rzeźnych świń rasy wbp i pbz. Pr. Mat. Zoot., Zesz. Spec., 8: 105–112.
- Duniec H., Różycki M., Kapłon M. (1984). Krzyżowanie towarowe świń z zastosowaniem rasy Duroc. Inst. wdroż. IZ, 6.
- Eckert R., Szyndler-Nędza M., Tyra M. (2001). Zależności między przyrostem dziennym i mięsnością a wykorzystaniem paszy u świń żywionych *ad libitum*. Zesz. Nauk. AR Wrocław, Konf. XXXI, 45: 37–42.
- Fandrejewski H., Raj S., Weremko D., Skiba G. (2001). Zagadnienie apetytu u rosnących świń z linii ojcowskich. Zesz. Nauk. AR Wrocław, Konf. XXXI, 45: 53–61.
- Johnson R.K., Omtvedt I.T., Walters L.E. (1973). Evaluation of purebreds and two-breed crosses in swine: Feedlot performance and carcass merit. J. Anim. Sci., 31: 18–26.
- Kotarbińska M., Fandrejewski H., Kazanecka M. (1989). Dzielne odkładanie białka w przyroście masy ciała świń rasy Duroc, polskiej białej zwisłouchej-21 (pbz-21) i mieszańców  $F_1$  (ojcowie Duroc × matki pbz-21). Roczn. Nauk. Zoot., 16, 2: 17–24.
- Merks J.W.M. (1987). Environmental effects and genetic parameters in the central test. Livest. Prod. Sci., 16: 215–228.
- Michalska G. (1996). Efekt heterozji w zakresie cech użytkowości rozplodowej, tucznej i rzeźnej w krzyżowaniu dwurasowym prostym świń belgijskiej zwisłouchej z wielką białą polską i Duroc. Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz, Rozpr., 76.
- Michalska G., Nowachowicz J. (2000). Ekonomiczna ocena produktywności świń ras wielkiej białej polskiej, Duroc i belgijskiej zwisłouchej. Międz. konf. nauk.: Konkurencyjność rolnictwa z uwzględnieniem uwarunkowań regionalnych w aspekcie integracji z Unią Europejską. Cz. II, Rzeszów, 12–14.10.2000, AR Kraków, Wydział Ekonomii w Rzeszowie, ss. 383–389.
- Michalska G., Nowachowicz J., Bucek T. (2004). Growth rate, slaughter traits and meat quality as related to backfat thickness in Belgian Landrace pigs. Anim. Sci. Pap. Rep., 22 (Suppl. 3): 161–165.
- Michalska G., Nowachowicz J., Wasilewski P.D. (2006 a). Growth rate and slaughter traits of pigs of different backfat thickness, Anim. Sci. Pap. Rep., 24 (Suppl. 3): 167–173.
- Michalska G., Nowachowicz J., Wasilewski P.D., Bucek T. (2005). Evaluation of growth and slaughter traits depending on meat quality of purebred and crossbred pigs with different backfat thickness. Ann. Anim. Sci., Suppl., 2: 116–118.
- Michalska G., Nowachowicz J., Wasilewski P.D., Bucek T. (2006 b). Growth rate, slaughter traits and meat quality as related to backfat thickness in Polish Large White gilts. Anim. Sci. Pap. Rep., 24 (Suppl. 1): 51–55.
- Różycki M. (1996). Zasady postępowania przy ocenie świń w Stacjach Kontroli Użytkowości Rzeźnej Trzody Chlewnej. W: Stan hodowli i wyniki oceny świń. Instytut Zootechniki, Kraków, 14: 69–82.
- Różycki M., Dziadek K. (1983). Ocena wartości tucznej i rzeźnej mieszańców  $F_1$  uzyskanych zkojarzeń lochrasy wbpzknuramiras: Landracebelgijski, Landraceniemiecki, Landracewalijski, Duroc i Hampshire. Prz. Nauk. Lit. Zoot., 28: 25–31.
- Szulc W. (1987). Krzyżowanie towarowe świń ze szczególnym uwzględnieniem rasy duroc. CSHZ, Warszawa.
- Węckowicz E., Węckowicz H., Haraśny Z. (1986). Użytkowość rozplodowa loch rasy wielkiej białej polskiej (wbp) pokrytych knurami Duroc oraz wartość tuczna i rzeźna ich potomstwa. Roczn. Nauk. Zoot., 13, 2: 75–84.

Young L.D., Johnson R.K., Omtvedt I.T., Walters L.E. (1976). Postweaning performance and carcass merit of purebred and two-bred cross pigs. *J. Anim. Sci.*, 42: 1124–1132.

Zatwierdzono do druku 31 X 2007

GRAŻYNA MICHALSKA, JERZY NOWACHOWICZ, TOMASZ BUCEK,  
PRZEMYSŁAW DARIUSZ WASILEWSKI

### **Evaluation of growth and slaughter traits of Polish Large White pigs differing in feed conversion**

#### SUMMARY

The aim of the study was to evaluate growth and slaughter traits of Polish Large White pigs differing in feed utilization. Statistical analysis covered 40 gilts, which were kept in standardized conditions and slaughtered at 185 days of age. According to feed utilization, animals were divided into two groups, i.e. low feed intake per kg weight gain (up to 3 kg) – 19 animals, and high feed intake (above 3 kg) – 21 animals in a group. Detailed dissection of primal cuts and evaluation of some meat quality traits were performed according to methodology applied at Polish Pig Testing Stations (SKURTCh). The significance of differences between the analysed groups was estimated using Student t-test. Differences in feed utilization between pigs characterized by high and low feed intake per kg weight gain were 0.31 kg and were highly significant. The growth rate of gilts characterized by low feed intake per kg weight gain was 60 g higher than the result obtained by animals with high feed intake ( $P \leq 0.01$ ). The pigs characterized by low feed intake per kg weight gain were characterized by significantly higher body weight before slaughter (by 3.9 kg), cold right half-carcass weight (by 1.58 kg), loin meat weight (by 0.38 kg), ham weight (by 0.39 kg) and total meat weight in primal cuts (by 1.2 kg) compared to animals with poorer feed utilization.

Key words: pigs, PLW, feed utilization