

**ZALEŻNOŚĆ CEN SKUPU ŻYWCA WOŁOWEGO
I CEN DETALICZNYCH PRODUKTÓW I WYRĘBÓW
WOŁOWYCH W POLSCE I WYBRANYCH KRAJACH UE
W LATACH 2004-2007**

Anna Szumiec

Instytut Zootechniki – PIB

Abstrakt. Badania prowadzono w latach 2004-2007. Analizowano ceny skupu żywca wołowego (zł/kg), uzyskiwane przez producentów rolnych oraz ceny detaliczne poszczególnych produktów i wyrębów wołowych (zł/kg) w Polsce oraz w wybranych krajach UE. Obliczono procentowy udział ceny detalicznej produktów i wyrębów z wołowiny (%) w Polsce, Niemczech i Holandii. Na podstawie korelacji Pearsona określono zależność pomiędzy ceną skupu żywca wołowego a ceną detaliczną produktów i wyrębów wołowych w Polsce, Niemczech i Holandii.

Słowa kluczowe: żywiec wołowy, produkty i wyręby wołowe, cena surowca, cena detaliczna, korelacja Pearsona

WSTĘP

Systematycznie od czterech lat wzrasta pogłowie bydła. W Polsce jest prowadzony chów bydła dwukierunkowy, który polega głównie na produkcji mleka. W produkcji wołowiny wykorzystuje się pogłowie krów mlecznych, zarówno pod względem genetycznym, jak i organizacyjnym. W 2007 roku produkcja żywca wołowego wyniosła 705 tys. t i była o 2,3% większa niż w 2006 roku [Rynek mięsa... 2008]. Po wejściu Polski w strukturę UE producenci żywca wołowego znaleźli się w nowej sytuacji konkurencyjnej. W Polsce produkcja żywca wołowego ma znacznie mniejszy udział w dochodach rolników niż średnio w UE [Olszańska 2008]. Jest ona determinowana głównie przez ceny skupu i koszty pasz. Zachętą rolników do powiększania skali chowu może

być wzrost cen skupu przy nie zmienionych innych czynnikach produkcji. Obniżka cen skupu powoduje spadek opłacalności produkcji, w wyniku czego następuje zmniejszenie podaży [Sowula-Skrzyńska i Skrzyński 2005]. Cena jest jednym z podstawowych elementów rynku, który odgrywa istotną rolę w jego funkcjonowaniu. Z punktu widzenia sprzedawcy, cena jest to suma pieniędzy, jaką otrzymuje firma za sprzedany produkt, natomiast z punktu widzenia nabywcy, jest to koszt, jaki musi on ponieść, aby nabyć dany produkt [Strzyżewska i Rószkiewicz 2002].

MATERIAŁ I METODY

Materiał do badań stanowiły dane uzyskane na terenie całej Polski w latach 2004-2007 oraz w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2005-2006. Przedmiotem badań były średnie ważone ceny skupu żywca wołowego, średnie ważone ceny detaliczne oraz zagraniczne ceny wybranych produktów i wyrębów wołowych. Na podstawie danych obliczono procentowy udział cen skupu surowca (żywca wołowego) w cenach detalicznych produktów i wyrębów wołowych. Za pomocą korelacji Pearsona (informującej, czy istnieje zależność pomiędzy dwiema cechami oraz mówiącej o stopniu tej zależności) [Rószkiewicz 2002] określono zależność cen skupu surowca i cen detalicznych produktów oraz wyrębów wołowych w Polsce oraz Niemczech i Holandii.

WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

W latach 2004-2007 ceny skupu żywca wołowego w Polsce kształtowały się średnio na poziomie 3,94 zł/kg. W 2007 roku, w porównaniu z 2004 rokiem, nastąpił wzrost cen skupu żywca wołowego o 27,52%. W latach 2004-2007 (tab. 1) ceny detaliczne produktów i wyrębów wołowych w Polsce były następujące: ćwierci wołowe przednie – 8,71 zł/kg, ćwierci wołowe tylne – 11,95 zł/kg, rostbef z kością – 15,84 zł/kg, wołowina z udźca b/k – 17,79 zł/kg. W 2007 roku w stosunku do 2004 roku nastąpił wzrost cen sprzedaży wszystkich analizowanych produktów i wyrębów wołowych, w tym największy dla ćwierci wołowych przednich – o 40,56%.

W latach 2004-2007 (tab. 2) stwierdzono najwyższy udział cen skupu żywca wołowego w cenie detalicznej ćwierci wołowych przednich, tj. 46,80%, a najniższy w cenie detalicznej wołowiny z udźca b/k – 22,52%. W 2007 roku w stosunku do 2004 roku nastąpił spadek udziałów cen skupu wołowiny w cenach detalicznych wszystkich analizowanych wyrobów i wyrębów wołowych, a największy zanotowano dla ćwierci wołowych przednich – o 6,63 p.p.

W 2004 roku (tab. 3) ceny skupu żywca wołowego były bardzo silnie dodatnio skorelowane z cenami detalicznymi wszystkich analizowanych wyrębów wołowych, zwłaszcza ćwierci wołowe tylne (współczynnik korelacji 0,9747). W 2005 roku nie zanotowano współzależności pomiędzy ceną skupu żywca wołowego a cenami analizowanych wyrębów wołowych. W 2006 roku silnie dodatnio były skorelowane ceny skupu żywca wołowego z cenami detalicznymi rostbefu z kością (współczynnik korelacji 0,7713). W 2007 roku nie stwierdzono dużej zależności między ceną skupu żywca wołowego a ceną detaliczną analizowanych wyrębów wołowych.

Tabela 1. Cena detaliczna produktów i wyrębów z wołowiny (zł/kg) w Polsce w latach 2004-2007
 Table 1. Retail prices of beef products and cuts (zloty/kg) in Poland during 2004-2007

Produkty Products	Średnia cena (zł/kg) – Average price (zloty/kg)					
	2004	2005	2006	2007	2004-2007 średnia – average	(2007-2004)/2004 (%)
Ćwierci wołowe przednie Beef quarters, front	6,73	8,85	9,81	9,46	8,71	40,56
Ćwierci wołowe tylne Beef quarters, hind	10,30	12,50	12,64	12,35	11,95	19,90
Rostbef z/k Rump cut, in-bone	13,43	15,56	16,34	18,03	15,84	34,25
Wołowina z udźca b/k Beef from leg, boneless	15,36	17,73	19,17	18,89	17,79	22,98

Źródło: badania własne.
 Source: own investigation.

Tabela 2. Udział cen skupu żywca wołowego w cenach detalicznych wyrębów z wołowiny (%) w Polsce (2004-2007)

Table 2. Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products (%) in Poland

Produkty Products	Udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej wyrębów z wołowiny (%) Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products (%)					
	2004	2005	2006	2007	2004-2007 średnia – average	2007-2004 (p.p.)
Ćwierci wołowe przednie Beef quarters, front	51,22	47,04	44,35	44,59	46,80	-6,63
Ćwierci wołowe tylne Beef quarters, hind	34,27	32,92	33,57	33,91	33,67	-0,36
Rostbef z/k Rump cut, in-bone	25,84	26,43	25,92	23,20	25,35	-2,64
Wołowina z udźca b/k Beef from leg, boneless	22,63	23,21	22,10	22,12	22,52	-0,51

Źródło: badania własne.
 Source: own investigation.

W latach 2005-2006 ceny referencyjne skupu żywca wołowego uzyskiwane przez rolników w Niemczech były na poziomie 3,01 euro/kg. W 2006 roku w stosunku do 2005 roku nastąpił wzrost cen skupu o 1,34%. W latach 2005-2006 (tab. 4) ceny detaliczne wyrębów z wołowiny w Niemczech były następujące: ćwierci przednie z młodych byków – 3,03 euro/kg, ćwierci przednie z krów – 2,51 euro/kg, ćwierci tylne z młodych byków – 4,43 euro/kg, ćwierci tylne z krów – 3,77 euro/kg. W 2006 roku, w porównaniu z 2005 rokiem, najwyraźniej wzrosły ceny detaliczne ćwierci przednich z krów – o 42,51%, natomiast spadek stwierdzono w przypadku cen detalicznych ćwierci przednich z młodych byków – 2,60%.

Tabela 3. Współczynnik korelacji Pearsona między ceną skupu żywca wołowego a ceną detaliczną produktów wołowych w Polsce w latach 2004-2007

Table 3. Coefficients of Pearson correlation between live cattle purchase prices and retail prices of beef products in Poland during 2004-2007

Wyszczególnienie Specification	2004	2005	2006	2007
Cena skupu żywca wołowego/ćwiartka wołowa przednia Live cattle purchase price/beef quarters, front	0,4811	-0,4423	0,0148	0,5976
Cena skupu żywca wołowego/ćwiartka wołowa tylna Live cattle purchase prices/ beef quarters, hind	0,9747	0,6523	0,6216	0,6174
Cena skupu żywca wołowego/rostbef z/k Live cattle purchase prices/rump cut, in-bone	0,9318	0,1257	0,7713	0,3635
Cena skupu żywca wołowego/wołowina z udźca b/k Live cattle purchase prices/beef from leg, boneless	0,9519	0,0260	0,6119	0,3416

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

Tabela 4. Ceny detaliczne sprzedaży wyrębów z wołowiny w Niemczech (euro/kg) (2005-2006)

Table 4. Retail prices of beef products sold in Germany (euro/kg) during 2005-2006

Produkty Products	Średnia cena (euro/kg) – Average price (euro/kg)			
	2005	2006	2005-2006 średnia – average	(2006-2005)/2005 (%)
Ćwerci przednie z młodych byków Front quarters from young bulls	3,07	2,99	3,03	-2,60
Ćwerci przednie z krów Front quarters from cows	2,07	2,95	2,51	42,51
Ćwerci tylne z młodych byków Hind quarters from young bulls	4,26	4,60	4,43	7,98
Ćwerci tylne z krów Hind quarters from cows	3,6	3,95	3,77	9,72

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

W latach 2005-2006 (tab. 5) stwierdzono najwyższy udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej ćwerci przednich z krów – 106,77%, a najniższy w cenie detalicznej ćwerci tylnych z młodych byków – 68,08%. W 2006 roku w stosunku do 2005 roku najwyższy spadek udziałów stwierdzono dla ćwerci przednich z krów o 8,43 p.p., a wzrost jedynie dla ćwerci przednich z młodych byków o 3,25 p.p..

W 2005 roku (tab. 6) nie stwierdzono zależności cen skupu żywca wołowego i cen detalicznych wyrębów wołowych. W Niemczech w 2006 roku dość silnie ujemnie były skorelowane ceny skupu żywca wołowego z cenami detalicznymi ćwerci przednich z młodych byków (współczynnik korelacji -0,7339).

Tabela 5. Udział cen skupu żywca wołowego w cenie detalicznej wyrębów z wołowiny w Niemczech (2005-2006)

Table 5. Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products in Germany during 2005-2006

Produkty Products	Udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej wyrębów z wołowiny (%) Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products (%)			
	2005	2006	2005-2006 średnia – average	2006-2005 (p.p.)
Ćwierci przednie z młodych byków Front quarters from young bulls	98,49	101,74	100,11	3,25
Ćwierci przednie z krów Front quarters from cows	110,99	102,56	106,77	-8,43
Ćwierci tylne z młodych byków Hind quarters from young bulls	70,38	65,79	68,08	-4,59
Ćwierci tylne z krów Hind quarters from cows	83,14	76,67	79,90	-6,47

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

Tabela 6. Współczynniki korelacji Pearsona między ceną skupu żywca wołowego a ceną detaliczną produktów wołowych w Niemczech w latach 2005-2006.

Table 6. Coefficients of Pearson correlation between live cattle purchase prices and retail prices of beef products in Germany during 2005-2006

Wyszczególnienie Specification	2005	2006
Cena skupu żywca wołowego/ćwierci przednie z młodych byków Live cattle purchase price/front quarters from young bulls	0,3693	-0,7339
Cena skupu żywca wołowego/ćwierci przednie z krów Live cattle purchase price/front quarters from cows	0,4605	-0,0475
Cena skupu żywca wołowego/ćwierci tylne z młodych byków Live cattle purchase price/hind quarters from young bulls	0,4403	-0,0057
Cena skupu żywca wołowego/ćwierci tylne z krów Live cattle purchase price/hind quarters from cows	0,5196	-0,4212

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

W latach 2005-2006 ceny skupu żywca wołowego uzyskiwane przez rolników w Holandii ze sprzedaży surowca do zakładów mięsnych kształtowały się na poziomie 2,89 euro/kg. W 2006 roku, w stosunku do 2005 roku, wzrosły one o 3,52%. Ceny detaliczne sprzedaży wyrębów z wołowiny w Holandii w latach 2005-2006 kształtowały się na poziomie: rostbef – 5,08 euro/kg, półtusze kl. I z krów – 2,97 euro/kg, półtusze kl. III

z krów – 2,49 euro/kg. W 2006 roku, w stosunku do 2005 roku, najwięcej wzrosły ceny sprzedaży półtusze kl. III z krów – o 5,17% (tab. 7).

Tabela 7. Ceny detaliczne wyrębów z wołowiny w Holandii z zakładów mięsnych do handlu (euro/kg) w latach 2005-2006

Table 7. Retail prices of beef products and cuts sold in Holland by meat plants to retail (euro/kg) during 2005-2006

Produkty Products	Średnia cena (euro/kg) – Average price (euro/kg)			
	2005	2006	2005-2006 średnia – average	(2006-2005)/2005 (%)
Rostbef Rump cut	5,01	5,15	5,08	2,79
Półtusze kl. I z krów Class I half-carasses from cows	2,9	3,05	2,97	5,17
Półtusze kl. III z krów Class III half-carasses from cows	2,45	2,53	2,49	3,26

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

W latach 2005-2006 (tab. 8) w Holandii najwyższy udział ceny skupu żywca wołowego był w cenie detalicznej półtusze kl. III z krów 116,0% a najniższy w cenie detalicznej rostbefu 57,11%. W roku 2006 w stosunku do roku 2005 spadek udziałów zanotowano jedynie w przypadku półtusze kl. I z krów o 1,39 p.p., niewielki wzrost natomiast dla rostbefu 0,45 p.p. oraz półtusze kl. III z krów 0,24 p.p.

Tabela 8. Udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej wyrębów z wołowiny w Holandii w latach 2005-2006

Table 8. Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products in Holland during 2005-2006

Produkty Products	Udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej wyrębów z wołowiny (%) Proportion of live cattle purchase prices in retail prices of beef products (%)			
	2005	2006	2005-2006 średnia – average	2006-2005 (p.p.)
Rostbef Rump cut	56,89	57,34	57,11	0,45
Półtusze kl. I z krów Class I half-carasses from cows	97,85	96,46	97,15	-1,39
Półtusze kl. III z krów Class III half-carasses from cows	115,88	116,12	116,0	0,24

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

Badania zależności między ceną skupu żywca wołowego w 2005 roku a ceną detaliczną produktów wołowych w Holandii nie wykazały korelacji; podobne wyniki uzyskano w 2006 roku (tab. 9).

Tabela 9. Współczynniki korelacji Pearsona między ceną skupu żywca wołowego a ceną detaliczną produktów wołowych w Holandii w latach 2005-2006

Table 9. Coefficients of Pearson correlation between live cattle purchase prices and retail prices of beef products in Holland during 2005-2006

Wyszczególnienie Specification	2005	2006
Cena skupu żywca wołowego/rostbefu Live cattle purchase price/rump cut	0,1570	0,2298
Cena skupu żywca wołowego/półtusze kl. I z krów Live cattle purchase price/class I half-carasses from cows	0,4940	0,5416
Cena skupu żywca wołowego/półtusze kl. III z krów Live cattle purchase price/class III half-carasses from cows	0,4940	0,3793

Źródło: badania własne.
Source: own investigation.

Pozycja ekonomiczna producenta wołowiny w łańcuchu marketingowym zależy więc od udziału ceny żywca wołowego w cenie detalicznej produktów i wyrębów wołowych. Udział ten jest uzależniony od tego, w jakim stopniu uległ przetworzeniu surowiec w wyniku procesu produkcyjnego. Im produkt jest bardziej przetworzony, tym udział ceny surowca w cenie detalicznej jest mniejszy. W Polsce największy udział ceny skupu żywca wołowego w cenie detalicznej produktów i wyrębów wołowych był w cenie detalicznej ćwierci wołowych przednich (46,80%), a najmniejszy w cenie detalicznej wołowiny z udźca bez kości (22,52%). Ćwierci wołowe przednie były relatywnie tanie w stosunku do ceny surowca, natomiast wołowina z udźca b/k relatywnie droga. Podobne tendencje zaobserwowano w Niemczech i Holandii. Poddając analizie korelacyjnej produkty i wyręby wołowe stwierdzono, że w Polsce w 2004 roku wzrost cen skupu żywca wołowego przekładał się na wzrost cen detalicznych wszystkich analizowanych produktów z wyjątkiem ćwierci wołowych przednich. W 2005 roku i w 2007 roku nie stwierdzono żadnych istotnych związków korelacyjnych, natomiast w 2006 roku wzrost cen skupu żywca wołowego powodował wzrost cen detalicznych rostbefu z/k.

WNIOSKI

1. Wielkość udziału cen skupu żywca wołowego w cenach detalicznych produktów i wyrębów wołowych określa status ekonomiczny producenta wołowiny w stosunku do ognia przetwórstwa. Jest on uzależniony od tego, w jakim stopniu został przetworzony surowiec w wyniku procesu produkcyjnego. Im produkty i wyręby są bardziej przetworzone w wyniku procesu produkcyjnego, tym mają mniejszy udział w cenie surowca (wołowina z udźca bez kości 22,52%), natomiast niskopretworzone, np. ćwierci wołowe przednie, mają zdecydowanie większy udział, tj. 46,80%.

2. W Polsce jedynie w 2004 roku bardzo silnie dodatnio były skorelowane ceny skupu żywca wołowego z cenami detalicznymi: ćwierci wołowych tylnych (współczynnik korelacji Pearsona 0,9747), rostbefu z/k (współczynnik korelacji Pearsona 0,9318), wołowiny b/k udźca (współczynnik korelacji Pearsona 0,9519). Była to sytuacja bardzo korzystna dla rolników. Im wyższe były ceny skupu surowca, tym wyższe były również ceny detaliczne wyrobów i wyrębów wołowych.

3. W Niemczech silnie ujemnie skorelowane były ceny skupu żywca wołowego z cenami detalicznymi ćwierci przednich z młodych byków (współczynnik korelacji Pearsona $-0,7339$). Powodowało to niekorzystną sytuację dla producentów rolnych, wyższe ceny skupu surowca nie przekładały się na wzrost cen detalicznych wyrobów i wyrębów wołowych.

LITERATURA

- Olszańska A., 2008. Konkurencyjność producentów żywca wołowego w Polsce na rynku Unii Europejskiej za szczególnym uwzględnieniem zmian cen skupu i relacji tych cen w latach 2003-2007. *Rocz. Nauk. SERiA* 10, 4, 288-293.
- Rószkiewicz B., 2002. Metody ilościowe w badaniach marketingowych. Wyd. PWN, Warszawa.
- Rynek mięsa – stan i perspektywy. 2008. *Anal. Rynk.* 35, 1-3.
- Sowula-Skrzyńska E., Skrzyński G., 2005. Uwarunkowania kształtujące ceny żywca wołowego w latach 1995-2004. *Rocz. Nauk. Zootech. Supl.* 22, 621-625.
- Strzyżewska M., Rószkiewicz M., 2002. *Analizy marketingowe*. Difin, Warszawa.

RELATIONSHIP BETWEEN PURCHASE PRICES OF LIVE CATTLE AND RETAIL PRICES OF BEEF PRODUCTS AND CUTS IN POLAND AND SOME EU COUNTRIES DURING 2004-2007

Summary. The study was conducted in 2004-2007 to analyse the purchase prices of live cattle (złoty/kg) paid to agricultural producers and retail prices of different beef products and cuts (złoty/kg) in Poland and selected EU countries. The proportion of retail prices of beef products and cuts (%) in Poland, Germany and Holland was calculated. Pearson correlation was used to calculate the relationship between purchase prices of live cattle and retail prices of beef products and cuts in Poland, Germany and Holland.

Key words: live cattle, beef products and cuts, raw material price, retail price, Pearson correlation

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 31.03.2009

Do cytowania – For citation: Szumiec A., 2009. Zależność cen skupu żywca wołowego i cen detalicznych produktów i wyrębów wołowych w Polsce i wybranych krajach UE w latach 2004-2007. J. Agribus. Rural Dev. 2(12), 241-248.