



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

***Analiza  
rozstępów cenowych  
na głównych rynkach  
rolno-żywnościowych***

**nr 170**

**Warszawa 2009**

***Szczepan Figiel  
Robert Popiołek***



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA  
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

***Analiza  
rozstępów cenowych  
na głównych rynkach  
rolno-żywnościowych***





INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

***Analiza  
rozstępów cenowych  
na głównych rynkach  
rolno-żywnościowych***

*Autorzy:  
dr hab. Szczepan Figiel, prof. UWM  
mgr inż. Robert Popiołek*



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA  
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

**Warszawa 2009**

Pracę zrealizowano w ramach tematu

**Rozwój i aplikacja zaawansowanych metod analitycznych do ewaluacji *ex-ante* i *ex-post* efektów zmian we Wspólnej Polityce Rolnej i w uwarunkowaniach makroekonomicznych**

w zadaniu *Równowaga wzrostu produkcji w sektorze rolno-spożywczym – rozwój metod analitycznych i ich weryfikacja ex-post i ex-ante*

Celem opracowania jest ocena zmienności rozstępów cenowych na głównych rynkach rolno-żywnościowych. Przeanalizowano tendencje w kształtowaniu się ich wielkości i struktury w ujęciu nominalnym i realnym w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych w odniesieniu do podstawowych produktów żywnościowych w latach 1996-2008.

Korekta

*Joanna Gozdera*

Redakcja techniczna

*Leszek Ślipski*

Projekt okładki

*AKME Projekty Sp. z o.o.*

ISBN 978-83-7658-062-3

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*

*– Państwowy Instytut Badawczy*

*00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984*

*tel.: (22) 50 54 444*

*faks: (22) 50 54 636*

*e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*

*<http://www.ierigz.waw.pl>*

## Spis treści

Wstęp .....	7
1. Metodyka badań .....	10
1.1. Przedmiot badań .....	10
1.2. Źródła danych i metody analizy .....	11
2. Rozstępy cenowe na rynku zbóż i produktów zbożowych .....	16
2.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	16
2.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	43
2.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	48
3. Rozstępy cenowe na rynku rzepaku i konsumpcyjnych produktów olejarskich ...	52
3.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	52
3.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	66
3.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	69
4. Rozstępy cenowe na rynku wieprzowiny i produktów wieprzowych .....	71
4.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	71
4.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	89
4.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	93
5. Rozstępy cenowe na rynku wołowiny i produktów wołowych .....	96
5.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	96
5.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	110
5.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	113
6. Rozstępy cenowe na rynku drobiu i wybranych produktów drobiowych .....	116
6.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	116
6.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	140
6.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	145
7. Rozstępy cenowe na rynku mleka i wybranych produktów mleczarskich .....	148
7.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym .....	148
7.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów .....	170
7.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia .....	174
Podsumowanie .....	179



## Wstęp

Produkty rolne zanim trafią do konsumentów w postaci gotowej do spożycia przechodzą przez różne ogniwa łańcuchów marketingowych w sektorze rolno-żywnościowym, podlegając często dość daleko posuniętym procesom transformacji z udziałem przetwórstwa i handlu. Rezultatem tych procesów jest zwykle istotna zmiana formy i właściwości produktów, związana z nadawaniem im nowych cech użytkowych, a co za tym idzie, skutkująca wzrostem ich wartości. Procesom tym towarzyszy permanentne ustalanie się cen produktów w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych. Na rynkach rolno-żywnościowych jest ono szczególnie silnie uwarunkowane wahaniami cen wynikającymi w głównej mierze z cykliczności produkcji rolnej oraz sezonowych zmian podaży surowca.

Zmienność cen rolnych może przekładać się na zmienność cen żywności w różnym stopniu. Zależy to przede wszystkim od stopnia przetworzenia produktu wyjściowego na produkt finalny oferowany konsumentowi i udziału wartości dodanej w kosztach produkcji. Nawet znaczące, krótkookresowe zmiany cen rolnych mogą nie znajdować widocznego odzwierciedlenia w cenie wysoko przetworzonych produktów żywnościowych. Możliwe są oczywiście również odwrotne sytuacje, tzn. istotna zmiana ceny produktu żywnościowego nie przenosi się na zmiany cen surowców rolnych. Stopień powiązań i interakcji między cenami w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych zależy od doskonałości procesu transmisji cen. Przebieg tego procesu determinuje podział dochodów między ogniwami łańcuchów marketingowych (skup, przetwórstwo, hurt i detal) w krótkim okresie. Natomiast w dłuższym okresie podział ten zależy od roli i znaczenia poszczególnych ogniw w kształtowaniu wartości i ceny finalnego produktu żywnościowego. Badanie zachodzących w tym zakresie zmian jest zatem istotne dla określenia będących ich wynikiem długookresowych implikacji dochodowych dla producentów rolnych.

W badaniach empirycznych dotyczących cen uzyskiwanych przez producentów rolnych i płaconych przez konsumentów żywności dominują dwie kwestie: po pierwsze występująca między tymi cenami różnica, po drugie stopień ich powiązania. W szczególności dość powszechnie wskazuje się, że wraz z upływem czasu różnice między cenami rolnymi i konsumentckimi pogłębiają się, a zależność między nimi słabnie. Powiększanie się luki między cenami płaconymi producentom rolnym a cenami płaconymi przez konsumentów żywności występuje w różnych krajach, także w Polsce (Giembicki 1992, Pietola 1992, Schluter i in. 1998, Urban 2002). Obserwowane jest również narastanie rozbież-



ności między światowymi cenami niektórych towarów rolnych, a krajowymi cenami wytwarzanych z nich produktów konsumenckich (Morrisset 1998). Śledzenie zmian zachodzących równocześnie w poziomach cen w różnych ogniwach łańcucha marketingowego umożliwia analiza kształtowania się ich relacji lub różnicy zwanej rozstępem cenowym (Rembisz 1990).

Ceny produktów żywnościowych kształtują się pod wpływem dwóch głównych czynników: preferencji konsumenckich (strona popytowa) i kosztów marketingowych (strona podaźowa). Oceny kształtowania się rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych łączących producentów rolnych i konsumentów żywności można więc dokonywać z dwóch punktów widzenia, przyjmując iż wielkość danego rozstępu reprezentuje:

- wartość dodaną (produkt, szczególnie zmieniający radykalnie formę, nabiera wartości w poszczególnych ogniwach łańcucha),
- marżę marketingową (koszt transformacji i dostarczenia produktu konsumentowi oraz zyski uczestniczących w tym procesie firm).

Ostateczny nabywca-konsument jest z jednej strony zainteresowany nowymi atrybutami produktów co sprawia, iż starające się wychodzić naprzeciw tym oczekiwaniom firmy oferują produkty coraz bardziej przetworzone. Z drugiej strony w jego interesie leży możliwie jak najniższy koszt transformacji i dostarczenia produktu żywnościowego na rynek. Konsument oczekuje zatem jednocześnie wyższej wartości dodanej (co powoduje wzrost rozstępu cenowego) oraz obniżania kosztów, a w efekcie płaconych za żywność cen. Obserwowany wzrost rozstępu cenowego w czasie może zatem odzwierciedlać wzrost kosztów w łańcuchu marketingowym (przetwarzania, transportu, dystrybucji etc.) lub wzrost zysków przetwórców, hurtowników i detalistów.

Często stawianym pytaniem jest też to, jaki wpływ na wielkość rozstępów cenowych wywiera koncentracja oraz brak dostatecznej konkurencji i wykorzystywanie siły rynkowej przez firmy przetwórcze i handlowe (Kettunen 1992, Morrison 1998). Przeważa jednak pogląd, że zachodzące zmiany strukturalne w sektorze przetwórstwa rolno-spożywczego wywołane są nie tyle dążeniem do wzrostu i wykorzystywania siły rynkowej wobec producentów rolnych, co koniecznością spełniania coraz wyższych wymogów jakościowych i oczekiwań konsumentów (Lawrence i in. 2001, Nicholson, Novakovic 2001). Za główne przyczyny wzrostu rozstępów cenowych na rynkach rolno-żywnościowych uznaje się więc: zmiany cen względnych, rosnące dochody konsumentów, popyt na nowe formy i wysoką jakość produktów i związany z tym rosnący stopień ich przetworzenia, kosztowne kampanie

reklamowe, zmieniające się wzorce spożycia i rozwijający się rynek usług gastronomicznych (Morrison 1998, Schluter i in. 1998).

Przyczyny te mające obiektywny, niezależny od producenta rolnego charakter, sprawiają, że związek cenowy między ogniwem skupu i detalu w łańcuchach marketingowych produktów żywnościowych ulega osłabieniu. W szczególności następuje, będący wynikiem wzrostu rozstępów cenowych, spadek udziału producenta rolnego w końcowej cenie żywności płaconej przez konsumenta. Mając na uwadze fakt, że tego typu tendencje nie są obojętne dla kształtowania się dochodów producentów rolnych podjęto próbę ustalenia w jakim stopniu ujawniają się one w polskim sektorze rolno-żywnościowym. W tym celu przeprowadzono analizę zmienności rozstępów cenowych na głównych, krajowych rynkach rolno-żywnościowych, której wyniki przedstawiono w niniejszym opracowaniu.

# 1. Metodyka badań

## 1.1. Przedmiot badań

Przedmiotem przeprowadzonej analizy była zmienność rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych wybranych produktów, na głównych, krajowych rynkach rolno-żywnościowych. Rozstępy cenowe możemy mierzyć w ujęciu absolutnym lub procentowym. W pierwszym ujęciu jest to różnica między ceną detaliczną produktu żywnościowego, a ceną skupu surowca rolniczego zużytego do jego wytworzenia. W drugim, jest to relacja tych cen obrazująca procentowy udział producenta rolnego i wartości dodanej, wytworzonej w pozarolniczych ogniwach łańcucha marketingowego, w płaconej przez konsumenta końcowej cenie produktu żywnościowego. Analizowane w opracowaniu rozstępy cenowe stanowią różnicę między cenami kształtującymi się w kluczowych ogniwach łańcuchów marketingowych takich jak skup, przetwórstwo i detal. Obliczone w ten sposób rozstępy cenowe można traktować jako elementy globalnej marży będącej różnicą między ceną detaliczną a ceną surowca (Nuutila 1992).

Podstawę obliczenia analizowanych rozstępów cenowych stanowiły miesięczne ceny podstawowych surowców rolnych i produktów żywnościowych w latach 1996-2008 na następujących rynkach rolno-żywnościowych:

- zbóż i produktów zbożowych (ceny skupu pszenicy, żyta i jęczmienia oraz ceny zbytu i detaliczne mąki pszennej „Poznańskiej”, mąki pszennej piekarniczej – typ 850, mąki żytniej piekarniczej – typ 720, chleba mieszanego, chleba żytniego, bułki pszennej i kaszy jęczmiennej „Mazurskiej”);
- rzepaku i konsumpcyjnych produktów olejarskich (ceny skupu rzepaku, oraz ceny zbytu i detaliczne oleju rzepakowego jadalnego i margaryny „Palma”);
- wieprzowiny i produktów wieprzowych (ceny skupu żywca wieprzowego oraz ceny zbytu i detaliczne schabu środkowego, szynki wieprzowej gotowanej, kielbasy „Zwyczajnej” i parówek wieprzowych);
- wołowiny i produktów wołowych (ceny skupu żywca wołowego oraz ceny zbytu i detaliczne mięsa surowego z kością – szpondera, mięsa surowego z kością – rostbefu i mięsa surowego bez kości – udźca);
- drobiu i produktów drobiowych (ceny skupu żywca drobiowego oraz ceny zbytu i detaliczne kurczęcia patroszonego, piersi z kurczęcia, szynki drobiowej i parówek drobiowych oraz ceny skupu brojlera indyczego, udźca indyczego i piersi indyczego);

- mleka krowiego i produktów mleczarskich (ceny skupu mleka oraz ceny zbytu i detaliczne mleka o 3,0-3,5% zawartości tłuszczu, śmietany 18%, sera dojrzewającego „Gouda”, sera twarogowego półtłustego i masła świeżego do 85% zawartości tłuszczu).

Produkty żywnościowe, których ceny analizowano, cechuje homogeniczność atrybutów jakościowych (względna stałość standardów). Z tego względu ceny tych produktów w danym łańcuchu marketingowym można uznać za porównywalne w czasie. W każdym łańcuchu marketingowym wzięto pod uwagę ceny notowane dla całego kraju w co najmniej trzech ogniwach, a mianowicie: skupu (ceny uzyskiwane przez producentów rolnych), przetwórstwa (ceny zbytu), detalu (ceny płacone przez konsumentów). W przypadku łańcuchów marketingowych chleba mieszanego i margaryny deserowej uwzględniono cztery ogniwa ze względu na dwojaki charakter przetwórstwa (pierwotne i wtórne). Szczegółowy wykaz nazw produktów uwzględnionych w analizie różnic cenowych oraz ich umiejscowienie w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych zamieszczono w tabeli 1.1.

## 1.2. Źródła danych i metody analizy

W przeprowadzonej analizie posłużono się danymi o cenach produktów rolnych i żywnościowych uzyskanymi z:

- Głównego Urzędu Statystycznego;
- Głównego Inspektoratu Skupu i Przetwórstwa Artykułów Rolnych (PISiPAR), obecnie Głównego Inspektoratu Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych (GIJHAR-S);
- Departamentu Przetwórstwa i Rynków Rolnych MRiRW (w ramach systemu KRIR).

Generalnie zakres czasowy analizy obejmował lata kalendarzowe 1996-2008. W nielicznych przypadkach (np. niektórych produktów na rynku mleka i produktów mleczarskich, wieprzowiny i produktów wieprzowych oraz rzepaku i produktów olejarskich) analizowane szeregi czasowe cen były nieco krótsze ze względu na brak notowań na początku tego okresu. Spowodowane to było także tym, że instytucje z których uzyskano dane, nie monitorowały systematycznie niektórych rynków rolno-żywnościowych lub nie notowały cen w niektórych ogniwach łańcuchów marketingowych produktów żywnościowych w pewnych latach (np. GUS w przypadku cen sera twarogowego półtłustego przed 1997 r. w ogniwie przetwórstwa). W niektórych przypadkach, zwłaszcza w ogniwie detalu, zmieniano koszyk produktów lub metodykę notowań.

**Tabela 1.1. Ogniwa łańcucha marketingowego i produkty uwzględnione w analizie rozstępów cenowych na głównych rynkach rolno-żywnościowych**

Rynek	Ogniwo łańcucha marketingowego		
	Skup	Przetwórstwo	Detal
zboż i produktów zbożowych	pszenica [zł/kg]	mąka pszenna „Poznańska” – paczkowana [zł/kg]	mąka „Poznańska” [zł/kg]
	żyto [zł/kg]	mąka pszenna piekarnicza - typ 850 [zł/kg] mąka żytnia piekarnicza - typ 720 [zł/kg] zaregulowana cena mąk piekarniczych [zł/kg]*	bułka pszenna mała (50 g) [zł/kg] chleb żytni razowy zwykły [zł/kg] chleb mieszany pszenno-żytni, zwykły [zł/kg]
rzepak i konsumpcyjnych produktów olejarskich	jęczmień [zł/kg]	kasza jęczmienna perłowa „Mazurska” [zł/kg]	kasza jęczmienna „Mazurska” [zł/kg]
	rzepak [zł/kg]	olej jadalny surowy rzepakowy [zł/l] margaryna deserowa „Palma” [zł/kg] olej jadalny surowy rzepakowy [zł/l]	olej jadalny, rzepakowy, krajowy, w butelce o poj. 1 l [zł/l] margaryna deserowa „Palma”, w kostkach [zł/kg] margaryna deserowa „Palma”, w kostkach [zł/kg]
	żywiec wieprzowy [zł/kg]	mięso surowe wieprzowe z kością - schab środkowy [zł/kg]	mięso wieprzowe z kością - schab środkowy na wagę [zł/kg]
	żywiec wołowy [zł/kg]	szynka wieprzowa gotowana [zł/kg] kiełbasa „Zwyczajna” [zł/kg] parówki wieprzowe [zł/kg]	szynka wieprzowa gotowana, na wagę [zł/kg] kiełbasa „Zwyczajna”, na wagę [zł/kg] parówki wieprzowe, na wagę [zł/kg]
drobiu i produktów drobiowych	żywiec kurzy [zł/kg]	mięso surowe wołowe z kością - rostbef [zł/kg] mięso surowe wołowe z kością - szponder [zł/kg] mięso surowe wołowe bez kości z udźca [zł/kg]	mięso wołowe z kością - rostbef, na wagę [zł/kg] mięso wołowe z kością - szponder, na wagę [zł/kg] mięso wołowe bez kości z udźca, na wagę [zł/kg]
	żywiec indyjski [zł/kg]	kurczę patroszone [zł/kg] piersi z kureczką - filet [zł/kg] szynka drobiowa [zł/kg] parówki drobiowe [zł/kg]	kurczę patroszone, świeże, na wagę [zł/kg] piersi z kureczką (filet), bez skóry i kości, na wagę [zł/kg] szynka drobiowa [zł/kg] parówki drobiowe [zł/kg]
	żywiec indyjski [zł/kg]	udka z indyka surowe [zł/kg] piersi z indyka - filet [zł/kg]	udziec z indyka surowy [zł/kg] piersi z indyka (filet), surowe, bez skóry na wagę [zł/kg]
	mleko [zł/l]	mleko o 3,0-3,5% zaw. tłuszczu w opakowaniu kartonowym [zł/l] śmietana o 18% zaw. tłuszczu [zł/l] ser dojrzewający „Gouda” [zł/kg] ser twarogowy półtłusty [zł/kg] masło świeże i chłodnicze, o zaw. tłuszczu < 85% w kosztach 200g [zł/kg]	mleko krowie o 3,0%-3,5% zaw. tłuszczu, o przedłużonym okresie trwałości, w opakowaniu kartonowym [zł/l] śmietana homogenizowana o 18% zaw. tłuszczu, w opakowaniu z PCW [zł/l] ser dojrzewający „Gouda”, o 45% zaw. tłuszczu, krajowy, na wagę [zł/kg] ser twarogowy półtłusty, na wagę [zł/kg] masło o 82-82,5% zaw. tłuszczu, „Extra”, świeże, w kostkach [zł/kg]

\* wyjaśnienie agregacji danych znajduje się w opisie metodyki  
Źródło: opracowanie własne na podstawie nazewnictwa GUS, MRIRW.

Dlatego też, w przeprowadzonej analizie posłużono się cenami najbardziej podobnych produktów (np. zamiast nienotowanych przez GUS od 2007 r. cen margaryny deserowej „Palma” wykorzystano ceny innej margaryny do pieczenia). Miesięczne ceny przeliczano na jednolite jednostki wagi w obrębie poszczególnych łańcuchów marketingowych, zaś ceny pochodzące z różnych źródeł w celu zapewnienia porównywalności korygowano przez doliczenie (tam gdzie było to konieczne) podatku od towarów i usług, wg stawek obowiązujących na rynkach rolno-żywnościowych (np. przy porównaniu cen uzyskanych z MRiRW z cenami notowanymi przez GUS). Należy mieć na uwadze fakt, że GUS podaje ceny skupu płodów rolnych bez podatku od towaru i usług, zaś w cenach zbytu i cenach detalicznych jest on zawarty<sup>1</sup>. W związku z tym, że stawka podatku VAT na nieprzetworzone produkty rolne (mleko, jaja itd.) od września 2000 r. wynosi 3%, dokonano odpowiedniej korekty obliczając wielkości rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa oraz skupu<sup>2</sup>.

Na rynku zbóż i produktów zbożowych rozstępy cen obliczono uwzględniając dodatkowo ogniwa przetwórstwa pierwotnego i wtórnego. Dotyczyło to cen mąk piekarniczych, zaś w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego zagregowanych cen tych produktów. Dokonując agregacji zastosowano proporcje w odniesieniu do cen mąk piekarniczych oraz do cen skupu odpowiadających im zbóż, zgodnie z recepturą branżową podawaną w literaturze fachowej, czyli mnożnik 0,6 dla ceny mąki pszennej i ceny skupu pszenicy oraz 0,4 dla ceny mąki żytniej i skupu żyta<sup>3</sup>.

Zmienność rozstępów cenowych w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych analizowano w ujęciu nominalnym, a po dokonaniu odpowiednich przeliczeń cen z wykorzystaniem wskaźnika miesięcznej inflacji towarów i usług konsumpcyjnych (wg GUS), także w ujęciu realnym. Obliczono wartości podstawowych miar statystyki opisowej w poszczególnych latach badanego okresu. Określono maksymalne wartości spadków i wzrostów rozstępów cenowych między wyodrębnionymi ogniwami łańcuchów marketingowych oraz zakresy ich miesięcznych i średniorocznych względnych wahań, będących przejawem siły i symetrii przenoszenia się szoków cenowych.

---

<sup>1</sup> Metodologia badań GUS wg *Ceny w Gospodarce Narodowej*. Warszawa, 2008, s. 10-17.

<sup>2</sup> Zasady funkcjonowania podatku od towarów i usług w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie zostały określone w ustawie z dnia 20 lipca 2000 r. o zmianie ustawy o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym i ustawy o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 68, poz. 805).

<sup>3</sup> Ambroziak Z. i in. *Piekarstwo – receptury, normy, porady, przepisy prawne* (wyd. 3), Wyd. Samopomoc Chłopska, Warszawa, 2002.

Kształtowanie się analizowanych rozstępów cenowych w czasie zilustrowano na wykresach wykreślając dodatkowo linie trendów w celu identyfikacji długookresowych tendencji. Należy zaznaczyć, że wybierając liniową postać trendu kierowano się przede wszystkim dążeniem do w miarę jednoznacznego określenia i łatwego porównania kierunków zmian analizowanych wielkości rozstępów cenowych w badanym okresie. Oznacza to, że formalnie biorąc nie w każdym przypadku liniowa postać trendu jest postacią o najlepszym dopasowaniu do każdego przebiegu wartości zmiennych. Umieszczone na wykresach parametry równań prostych regresji oraz współczynniki determinacji należy zatem traktować informacyjnie i rozpatrywać porównawczo. Dla porównania siły wahań na wykresach przedstawiono również średnioroczne wartości rozstępów cenowych w ujęciu nominalnym i realnym w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych na tle średniorocznych cen korespondujących produktów.

Oprócz zmienności analizowanych rozstępów cenowych między poszczególnymi ogniwami łańcuchów marketingowych określono także strukturę cen obrazującej udział poszczególnych ogniw w cenach produktów żywnościowych płaconych przez konsumenta, mając w szczególności na uwadze udział producenta rolnego. Udziały te obliczono zgodnie z następującymi formułami:

$$\frac{C_p - C_s}{C_d} = U_p$$

$$\frac{C_s}{C_d} = U_s$$

$$\frac{C_d - C_p}{C_d} = U_d$$

gdzie:

$C_s, C_p, C_d$  – odpowiednio ceny w ogniwach skupu, przetwórstwa i detalu;

$U_s, U_p, U_d$  – odpowiednio udział ogniw skupu, przetwórstwa i detalu.

Ponadto podjęto próbę ustalenia zależności między produkcją wybranych produktów oraz poziomem ich spożycia, a wielkością odpowiadających im rozstępów cenowych. Wykorzystane w analizie dane dotyczące produkcji i poziomu spożycia pochodziły ze źródeł statystycznych GUS. W pierwszym przypadku były to miesięczne wielkości produkcji odpowiadające klasyfikacji PKWiU, zaś w drugim, średnie, miesięczne spożycie wybranych produktów na miesz-

kańca w gospodarstwie domowym. Obliczając współczynniki korelacji między wielkością rozstępów cen nominalnych i realnych a produkcją i poziomem spożycia wybranych produktów, kierowano się prezentowanymi w literaturze przesłankami teoretycznymi wskazującymi na występowanie interakcji między zmianami podaży produktów oraz popytu konsumenckiego, a marżami cenowymi w różnych ogniwach łańcuchów marketingowych<sup>4</sup>.

Zmiany rozstępów cenowych oznaczają zmiany cen relatywnych produktów w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych. Związek między rozstępem cenowym a ceną relatywną można przedstawić w następujący sposób:

$$C_{k+1} - C_k = RC \Rightarrow \frac{C_{k+1}}{C_k} - 1 = \frac{RC}{C_k}$$

$$\frac{C_{k+1}}{C_k} = CR$$

$$CR = 1 + \frac{RC}{C_k}$$

gdzie:

$C_k$  – cena produktu w  $k$ -tym ogniwie łańcucha marketingowego,

$C_{k+1}$  – cena produktu w kolejnym ogniwie łańcucha marketingowego,

$RC$  – rozstęp cenowy,

$CR$  – cena relatywna.

Ponieważ zmiana wielkości rozstępu cenowego może wywoływać zmiany cen relatywnych można spodziewać się wpływu zmian rozstępów na relacje popytowo-podażowe. Obliczone współczynniki korelacji testowano pod względem istotności na poziomie  $p < 0,05$ . Wybrane wyniki obliczeń zestawiono w tabelach, a wielkości rozstępów cenowych wykazujących powiązanie z wielkością produkcji i poziomem spożycia produktów żywnościowych zilustrowano na wykresach<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> np. Tomek W. G., Robinson K. L. *Kreowanie cen artykułów rolnych*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 2001, czy Padberg D. I. i in. *Agro-food marketing*. CAB International, 1997.

<sup>5</sup> Podstawowe obliczenia oraz wykresy wykonano w arkuszu kalkulacyjnym Excel, zaś rachunki korelacji oraz testowanie statystyczne w programie Statistica.



## **2. Rozstępy cenowe na rynku zbóż i produktów zbożowych**

### **2.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

W analizie rozstępów cenowych na rynku zbóż konsumpcyjnych i produktów zbożowych uwzględniono łańcuchy marketingowe wybranych produktów wytwarzanych z pszenicy, żyta i jęczmienia. W grupie produktów wytwarzanych z pszenicy znalazły się mąka pszenna „Poznańska”, mąka piekarnicza pszenna, chleb mieszany, bułka pszenna. Spośród produktów wytwarzanych z żyta wzięto pod uwagę mąkę piekarniczą żytnią i chleb żytni, natomiast jako produkt konsumpcyjny wytwarzany z jęczmienia uwzględniono kaszę jęczmienną „Mazurską”. W przypadku łańcucha marketingowego chleba mieszanego i bułki pszennej rozstępy cenowe obliczono wyodrębniając ogniwa przetwórstwa pierwotnego i wtórnego (produkcja mąk lub pieczywa). Kształtowanie się miesięcznych nominalnych i realnych rozstępów wraz z wyznaczonymi trendami oraz wzorce zmienności średniorocznych rozstępów cenowych na tle średniorocznych cen przedstawiono na wykresach 2.1-2.24. Z kolei w tabelach 2.1-2.6 zamieszczono dane obrazujące zakres względnych wahań miesięcznych rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych poszczególnych produktów zbożowych w badanym okresie.

Zarówno nominalne jak i realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej” podlegały dość gwałtownym wahaniom w porównaniu do rozstępów cenowych w innych analizowanych łańcuchach marketingowych produktów zbożowych. W badanym okresie nominalne rozstępy cenowe między ogniwami detalu i przetwórstwa cechował wyraźny trend wzrostowy, zaś między ogniwami przetwórstwa i skupu trend spadkowy. W wyniku tych przeciwstawnych tendencji rozstępy cenowe między ogniwami skrajnymi, czyli detalu i skupu, cechował brak trendu. W przypadku realnych rozstępów cenowych zaznaczyła się stosunkowo silna tendencja do spadku rozstępów między ogniwami przetwórstwa i skupu, która wobec braku czytelnego trendu w przebiegu rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i detalu, przełożyła się na wzrostową tendencję rozstępów między ogniwami detalu i skupu.

Rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego analizowano z uwzględnieniem ogniw przetwórstwa pierwotnego (przemiał mąk) i przetwórstwa wtórnego (wypiek pieczywa). Jeśli chodzi o rozstępy cenowe obliczone w ujęciu nominalnym, to z wyjątkiem rozstępów między ogniwami skupu zbóż i przetwórstwa pierwotnego cechują je bardzo wyraźne trendy wzrostowe. Trendy te okazały się na tyle silne, że rozstępy cenowe w ujęciu realnym w łańcuchu marketingowym tego produktu – nie licząc wykazujących tendencje do spadku rozstępów między ogniwami skupu zbóż i przetwórstwa pierwotnego – również podlegały trendom wzrostowym.

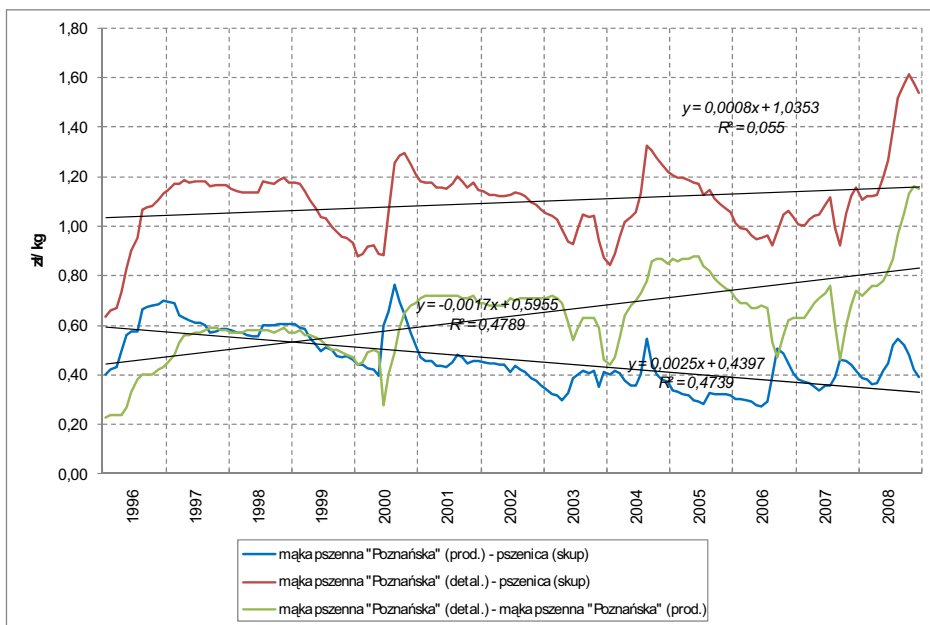
Rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba żytniego wykazują tendencje do wzrostu zarówno w ujęciu nominalnym jak i realnym. Pewnym wyjątkiem są cechujące się trendem spadkowym realne rozstępy cenowe między ogniwami skupu i przetwórstwa pierwotnego. Dość podobny charakter miały tendencje zmian rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym bułki pszennej. Świadczy to o rosnącej roli ogniw przetwórstwa wtórnego i detalu w kształtowaniu cen finalnych produktów zbożowych w badanym okresie. W odniesieniu do ogniw detalu ma to również miejsce w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej. Z kolei podobnie jak w innych analizowanych łańcuchach marketingowych produktów zbożowych, rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa i skupu w tym łańcuchu, szczególnie w ujęciu realnym, cechował trend spadkowy.

Porównując wzorce zmienności średniorocznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowego mąki „Poznańskiej” oraz średniorocznych cen tego produktu można dostrzec, że mają one dość zbliżony przebieg, co wskazuje na pewną regularność przekazu sygnałów cenowych między poszczególnymi ogniwami tego łańcucha. Jednak zakres wahań rozstępów cenowych był w badanym okresie dość zróżnicowany, czego wyrazem są zmieniające się bardzo znacznie wielkości ich względnych maksymalnych spadków i wzrostów. Szczególnie gwałtownym wahaniom ulegały rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa i skupu w latach 2000, 2004 i 2006, kiedy to ich maksymalne wzrosty w ciągu miesiąca przekraczały 30% (w roku 2000 były to nawet różnice ponad 50%).

Tendencje w kształtowaniu się średniorocznych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego są nieco inne. Dotyczy to zwłaszcza rozstępów między ogniwami przetwórstwa pierwotnego i skupu zbóż, które ulegały nie tylko dość gwałtownym wzrostom, ale także znacznym spadkom. Najsilniejsze, wręcz skokowe zmiany występowały w przypadku rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa wtórnego. Wartość maksymalnego wzrostu tych rozstępów w ciągu miesiąca miała miejsce w 2001 roku i wyniosła ok. 130%. Podobnie jak w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego, najbardziej zróżnicowane były także rozstępy cenowe między początkowymi ogniwami łańcucha marketingowego chleba żytniego. Jednakże, zarówno wielkości maksymalnych spadków jak i maksymalnych wzrostów tych rozstępów nie były aż tak duże.

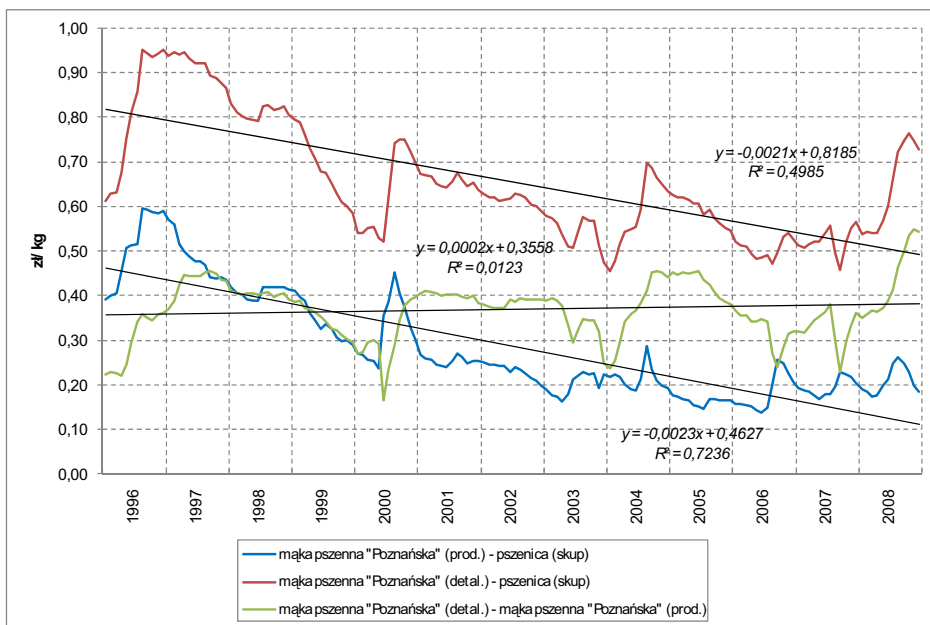
W dużej mierze analogiczny charakter miały tendencje w kształtowaniu się średniorocznych rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych oraz średniorocznych cen pozostałych produktów zbożowych. W przypadku łańcucha marketingowego bułki pszennej największe wahania w wielkościach maksymalnych spadków i wzrostów rozstępów występowały między ogniwami przetwórstwa i skupu. W łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej, oprócz rozstępów między ogniwami przetwórstwa skupu, znacznym wahanom ulegały także rozstępy cenowe między ogniwami detalu i przetwórstwa. Porównanie wielkości maksymalnych spadków i wzrostów miesięcznych rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów zbożowych wskazuje na brak symetrii w transmisji cen.

**Wykres 2.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej”**



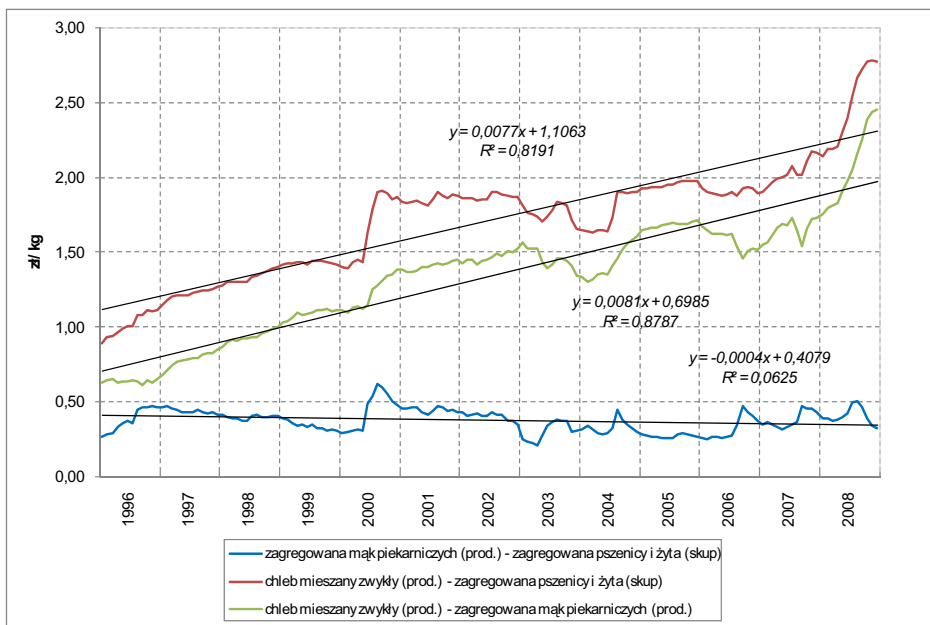
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej”**



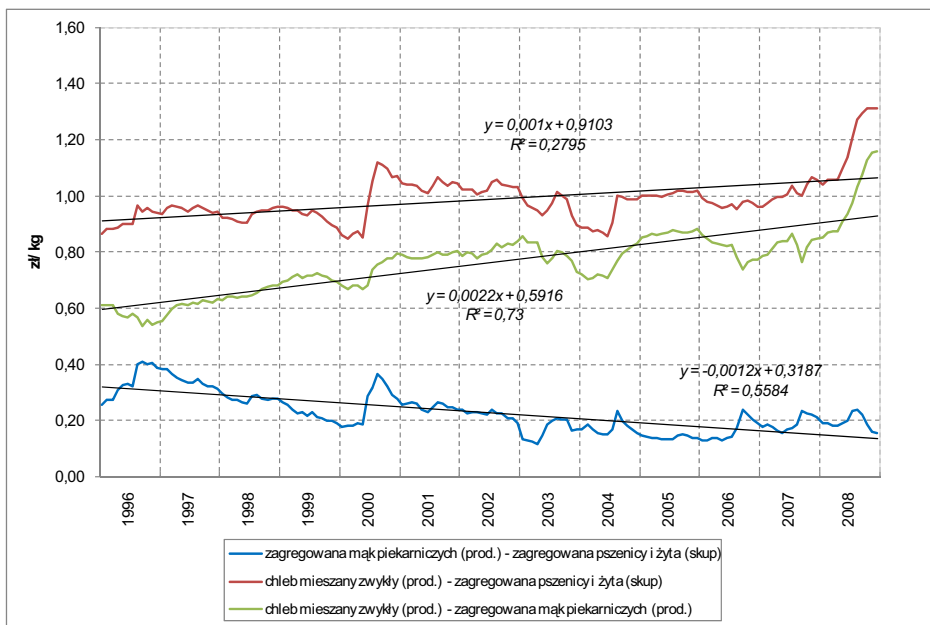
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego (bez ogniwa detalu)**



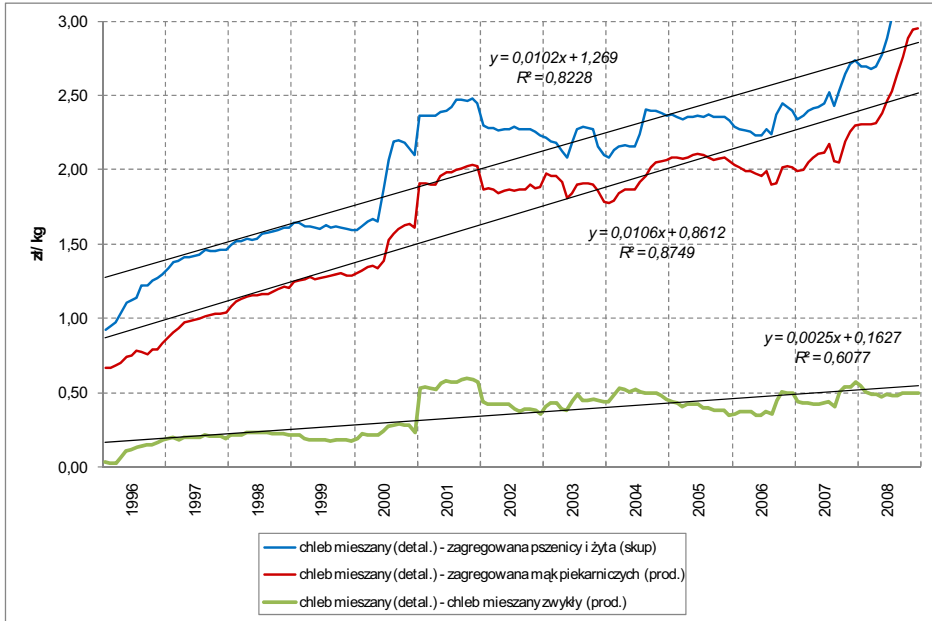
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego (bez ogniwa detalu)**



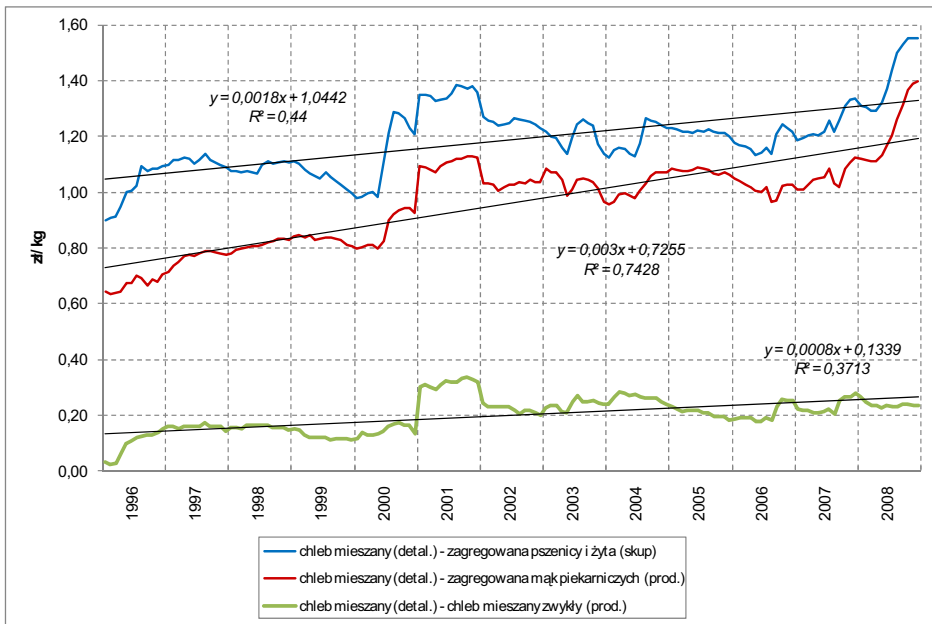
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego**



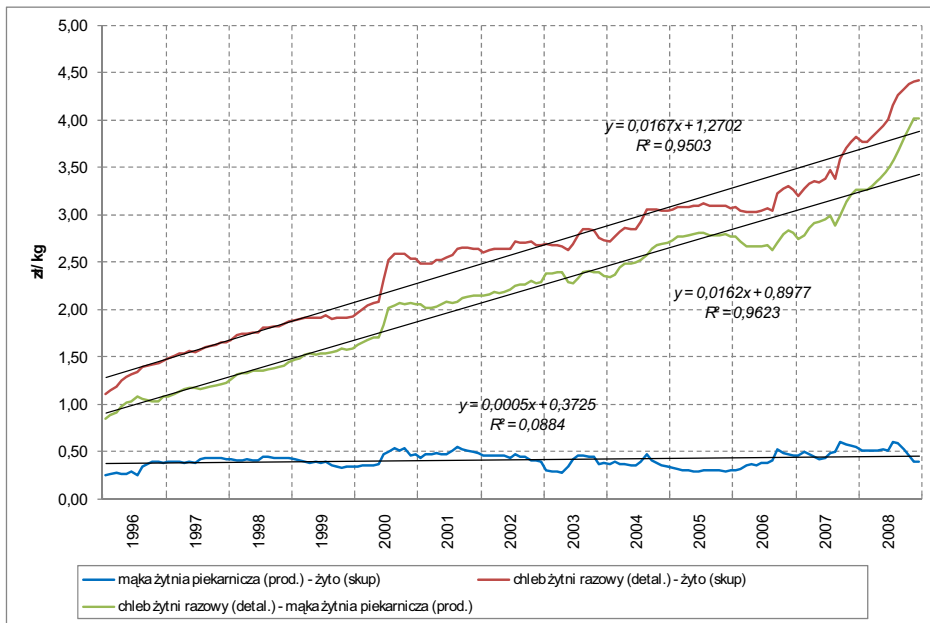
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego**



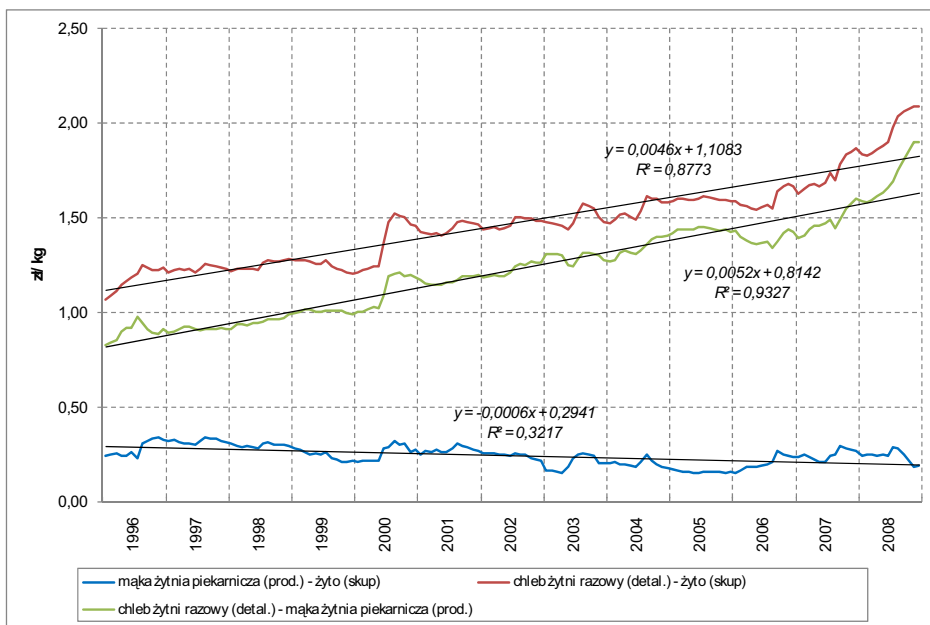
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.7. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba żytniego**



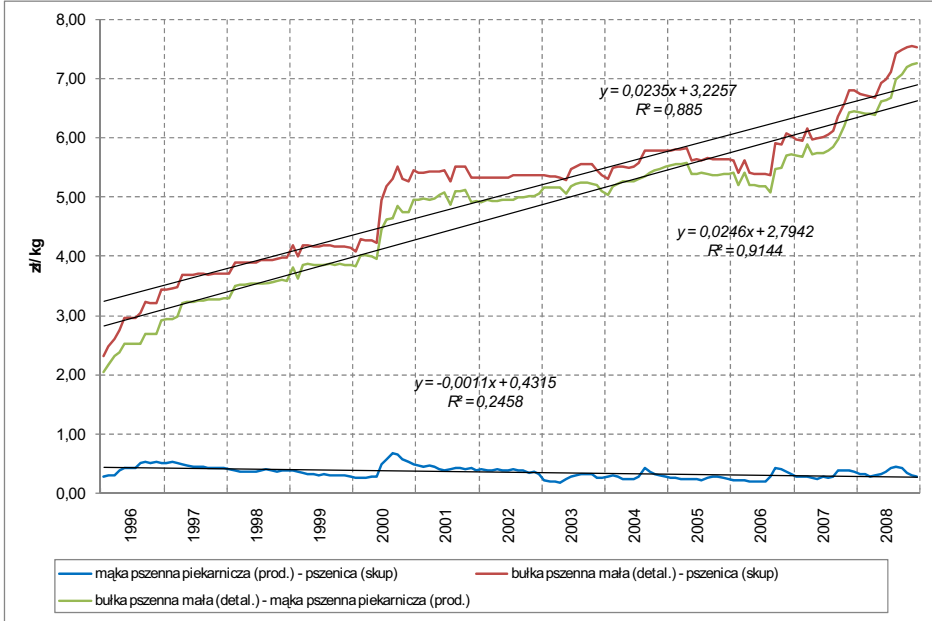
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.8. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym chleba żytniego**



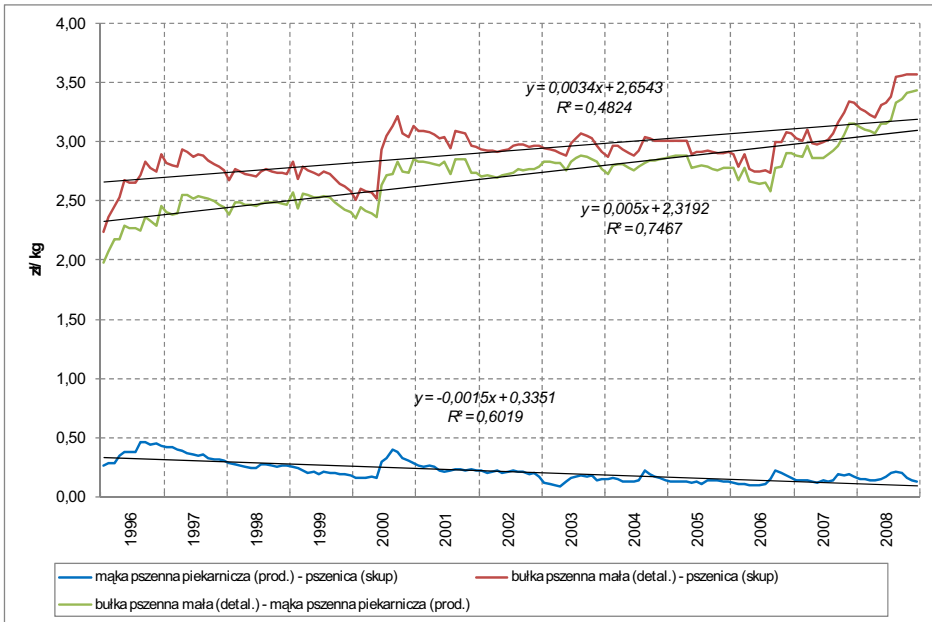
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.9. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym bułki pszennej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

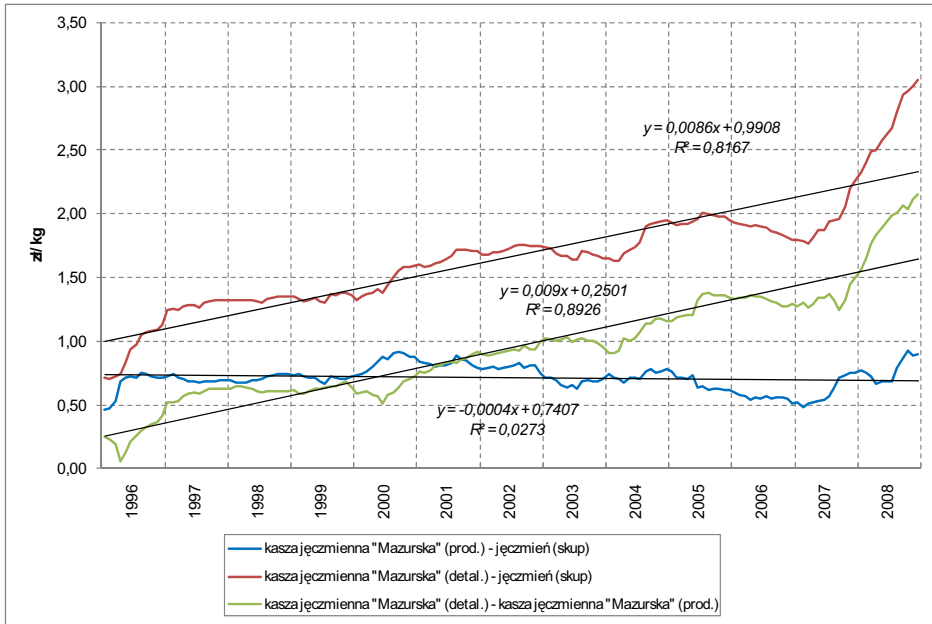
**Wykres 2.10. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym bułki pszennej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

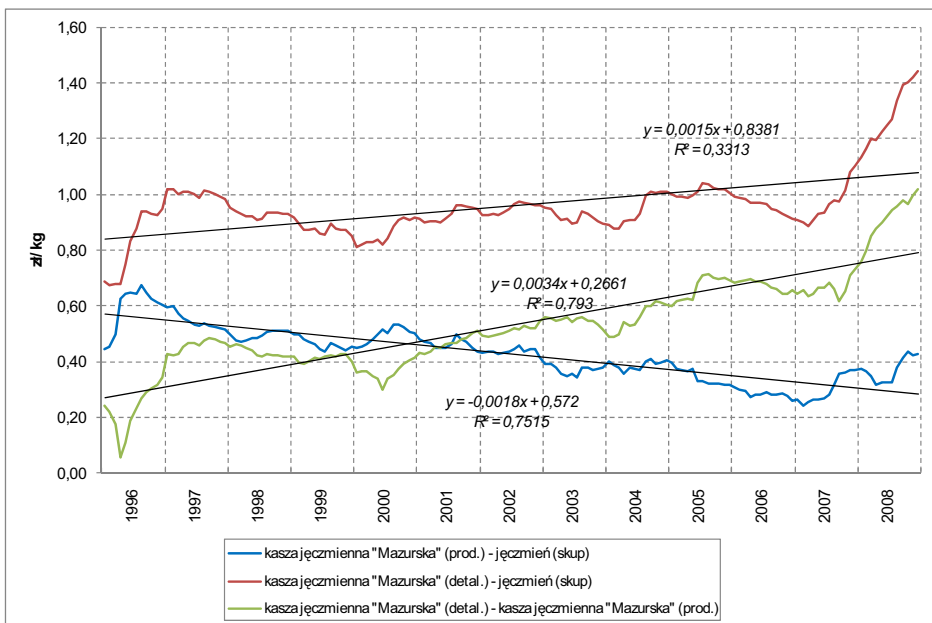


**Wykres 2.11. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej**



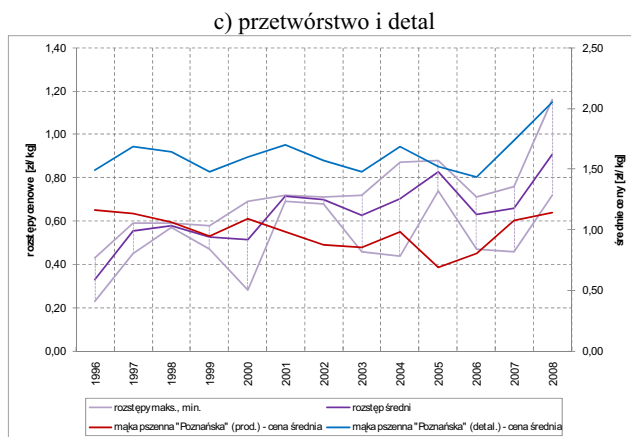
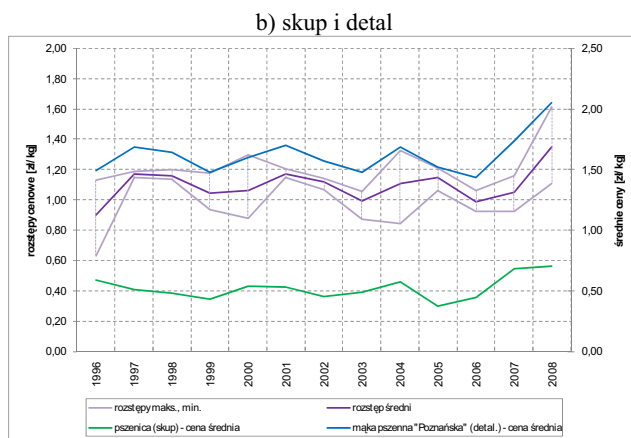
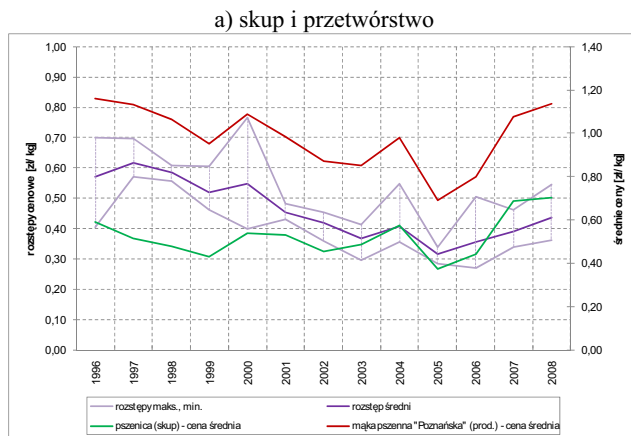
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.12. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

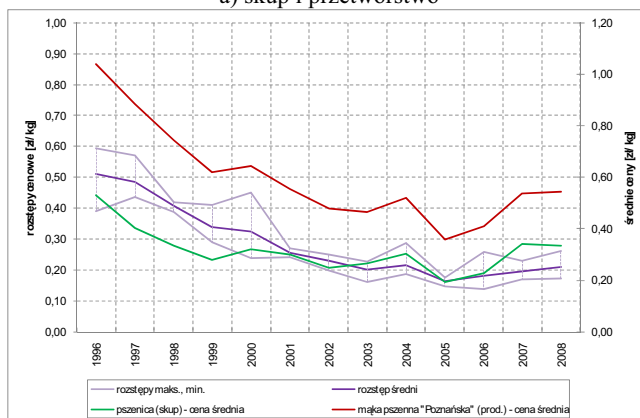
**Wykres 2.13. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej”**



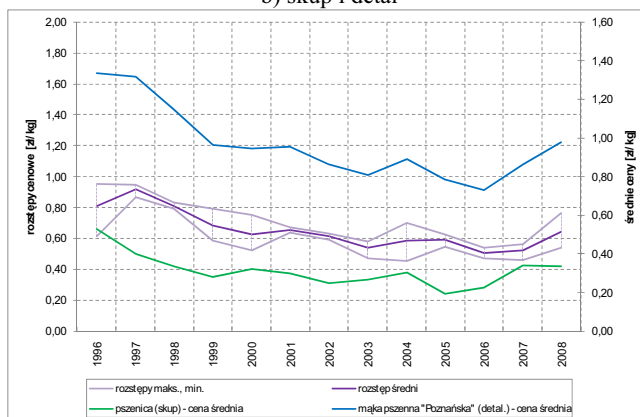
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.14. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej”**

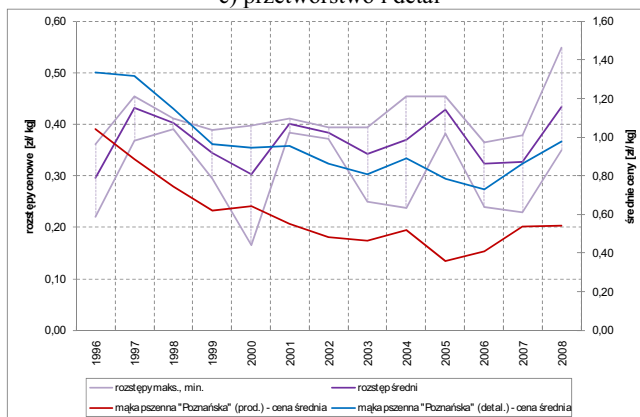
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

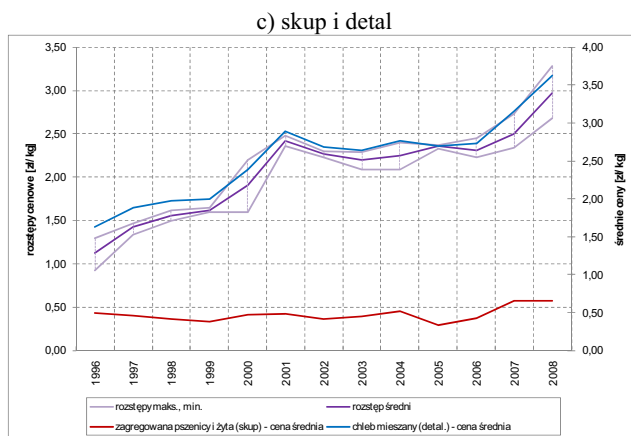
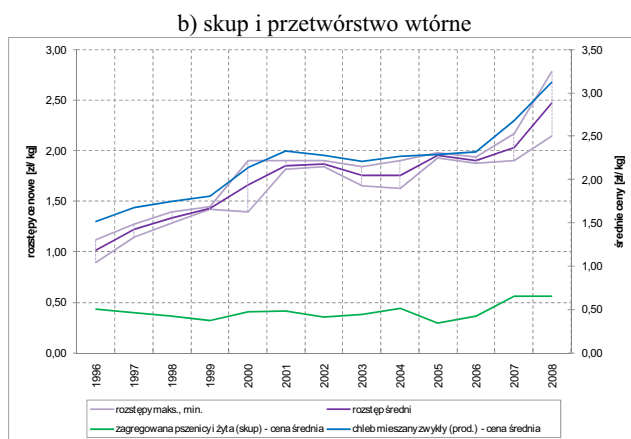
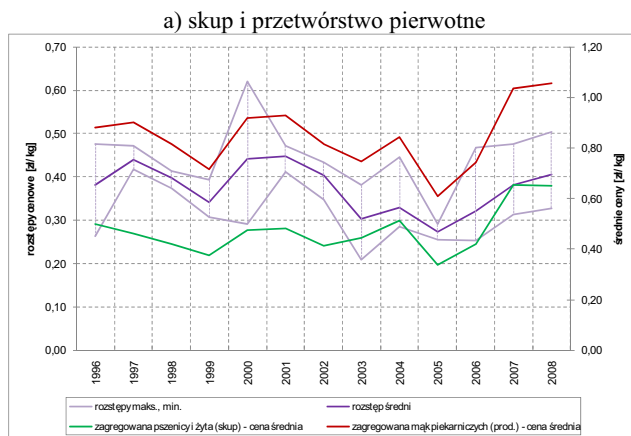
**Tabela 2.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym mąki pszennej „Poznańskiej” [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	*	*	*	15,9	13,0	22,2
1997	-6,9	-1,5	-1,7	1,3	2,0	10,4
1998	-1,8	-2,0	-3,4	7,6	3,7	1,8
1999	-6,0	-3,3	-3,8	2,6	0,2	1,8
2000	-11,8	-5,6	-42,9	51,0	19,9	42,9
2001	-10,0	-2,7	-4,2	6,4	2,5	2,9
2002	-6,2	-2,1	-1,4	5,2	1,0	4,4
2003	-14,9	-9,7	-22,0	18,7	7,0	9,3
2004	-18,4	-3,4	-4,3	35,6	17,1	17,0
2005	-9,5	-4,1	-4,5	14,1	1,8	2,4
2006	-8,7	-4,2	-20,9	35,3	7,2	19,1
2007	-6,9	-11,3	-23,3	18,2	14,3	30,4
2008	-13,0	-4,1	-2,7	16,7	9,8	11,5
Realne różnice cenowe						
1996	-0,9	-1,1	-2,2	15,3	11,5	21,0
1997	-7,7	-2,9	-2,9	0,1	0,9	9,5
1998	-3,6	-4,1	-4,7	8,0	4,1	1,2
1999	-6,8	-4,0	-4,4	2,9	*	1,1
2000	-12,2	-7,3	-43,3	49,8	19,2	41,9
2001	-10,7	-3,4	-4,4	6,7	2,8	2,1
2002	-5,9	-2,4	-1,5	5,7	1,5	4,8
2003	-15,1	-10,0	-22,2	18,8	7,4	9,7
2004	-18,6	-3,8	-4,7	36,1	17,5	16,7
2005	-9,6	-3,9	-4,4	14,2	1,9	2,3
2006	-8,7	-4,4	-21,1	34,9	7,1	19,0
2007	-7,2	-10,9	-23,9	17,3	13,6	29,7
2008	-13,2	-4,8	-3,4	16,7	9,8	11,9

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

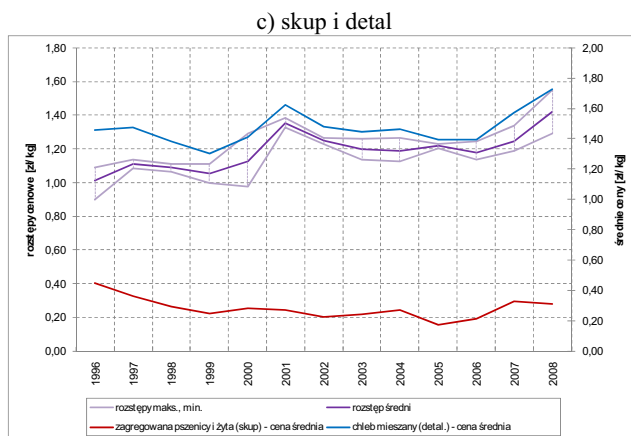
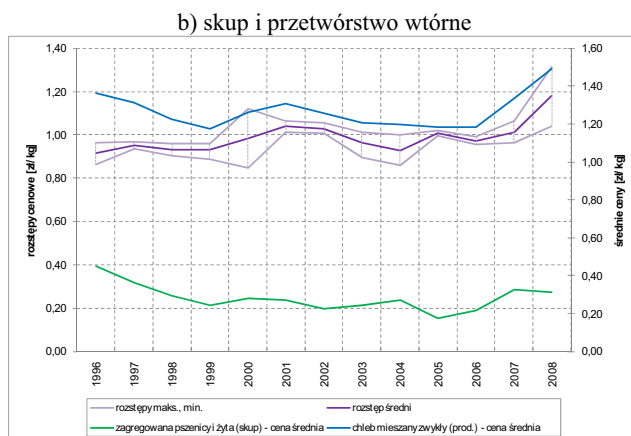
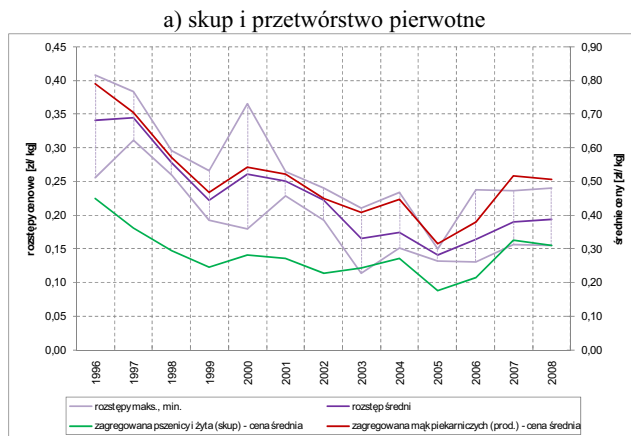
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.15. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW

**Wykres 2.16. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW

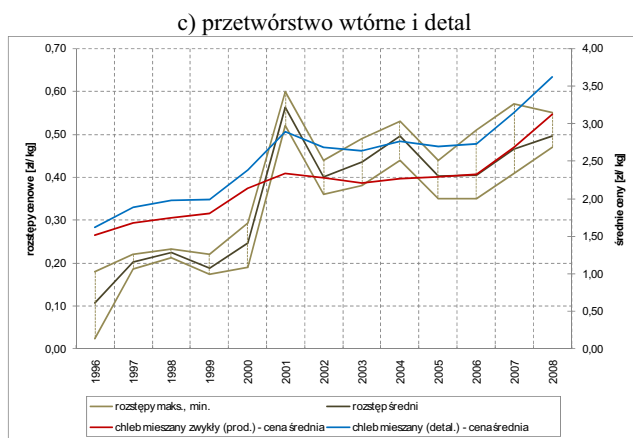
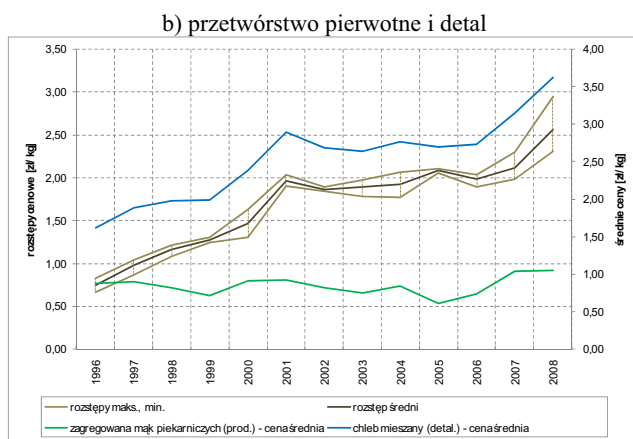
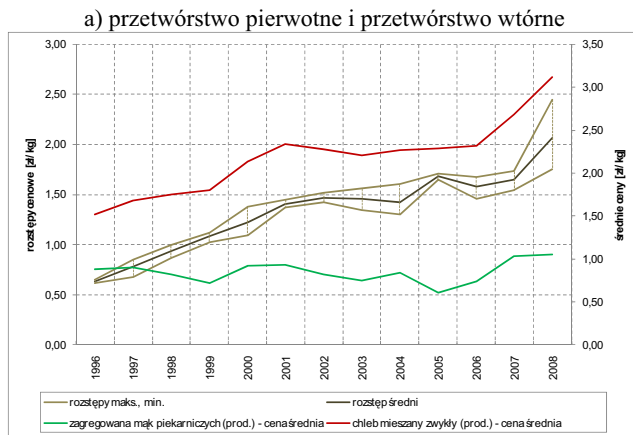
**Tabela 2.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo pierwotne	Skup i przetwórstwo wtórne	Skup i detal	Skup i przetwórstwo pierwotne	Skup i przetwórstwo wtórne	Skup i detal
Nominalne rozstępy cenowe						
1996	-3,6	-0,3	*	25,3	7,6	7,3
1997	-4,6	*	-0,5	3,8	3,2	3,3
1998	-3,5	-0,1	-0,1	9,5	2,9	2,5
1999	-7,3	-0,6	-1,3	6,9	1,7	1,7
2000	-9,2	-2,4	-2,1	56,1	14,2	13,8
2001	-7,0	-1,7	-1,2	7,6	2,5	12,8
2002	-8,7	-1,0	-6,0	7,5	2,6	0,8
2003	-29,2	-5,7	-5,0	29,7	3,4	4,9
2004	-14,0	-0,8	-0,8	38,2	10,1	7,4
2005	-5,9	-0,3	-1,0	11,2	1,4	0,6
2006	-7,6	-2,5	-1,7	38,5	2,6	6,2
2007	-6,5	-2,9	-3,6	29,0	4,5	4,8
2008	-15,8	-0,9	-1,5	18,2	6,4	4,9
Realne rozstępy cenowe						
1996	-4,4	-2,1	-1,6	24,6	7,1	6,8
1997	-5,9	-1,4	-1,9	3,6	2,0	2,0
1998	-4,8	-2,3	-0,9	10,0	3,3	2,9
1999	-7,9	-1,6	-2,3	7,2	2,1	1,9
2000	-9,5	-2,9	-2,5	54,9	13,3	12,8
2001	-8,0	-2,5	-1,4	7,9	2,8	11,9
2002	-9,0	-1,7	-6,8	8,1	3,2	1,3
2003	-29,5	-6,0	-5,3	29,7	3,8	5,0
2004	-14,3	-1,2	-1,5	38,7	10,6	7,8
2005	-6,0	-0,5	-0,9	11,3	1,3	0,7
2006	-7,7	-2,7	-1,9	38,2	2,4	6,0
2007	-6,8	-2,5	-3,2	28,0	3,9	4,2
2008	-16,1	-1,6	-2,1	18,2	6,4	4,9

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

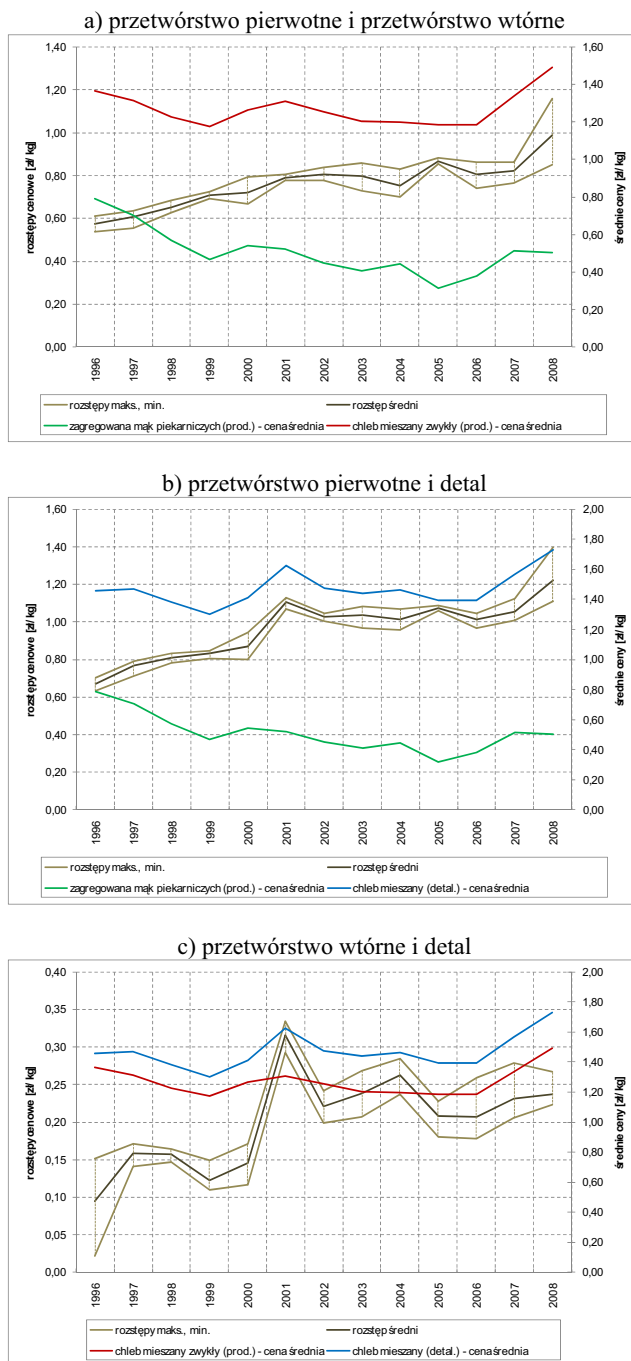
**Wykres 2.17. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego (przetwórstwo-detal)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW



**Wykres 2.18. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego (przetwórstwo-detal)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW

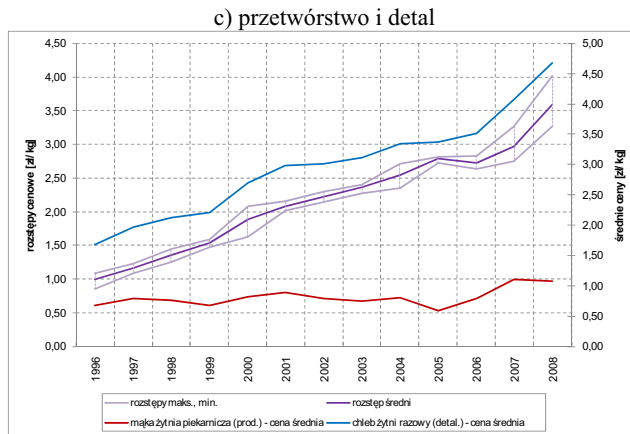
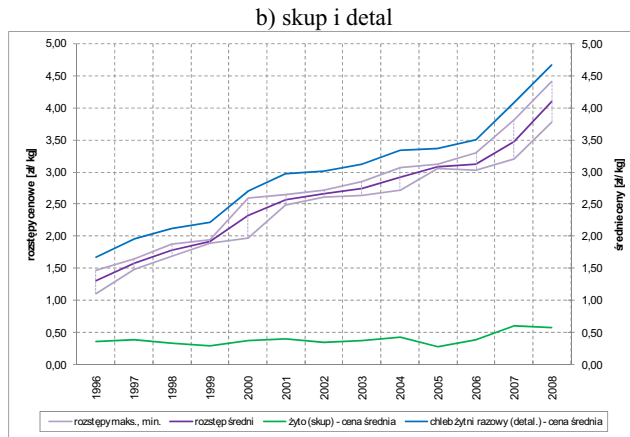
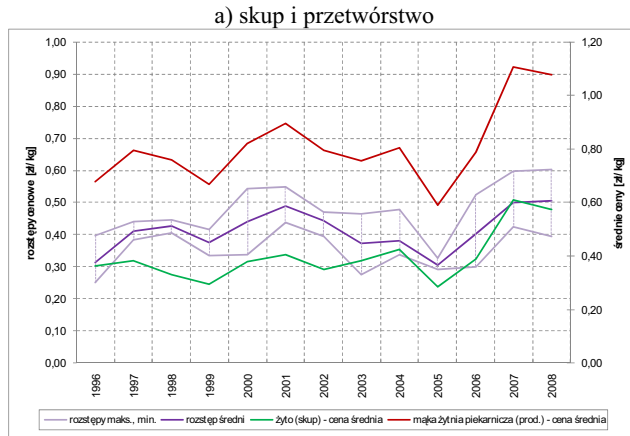
**Tabela 2.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych wzrostów cenowych w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego (przetwórstwo-detal) [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Przetwórstwo pierwotne i wtórne	Przetwórstwo pierwotne i detal	Detal i przetwórstwo wtórne	Przetwórstwo pierwotne i wtórne	Przetwórstwo pierwotne i detal	Detal i przetwórstwo wtórne
Nominalne rozstępy cenowe						
1996	-3,2	-1,7	-30,0	5,4	6,4	122,2
1997	-0,3	*	-9,5	4,7	4,3	8,9
1998	-0,1	-0,2	-4,5	3,8	3,8	12,3
1999	-1,4	-1,2	-12,1	3,2	3,1	3,8
2000	-1,6	-1,4	-19,8	9,1	9,7	17,5
2001	-0,9	-0,5	-3,4	1,5	18,6	130,4
2002	-1,8	-7,5	-22,8	2,2	1,7	5,4
2003	-6,1	-5,4	-9,3	3,1	4,8	18,4
2004	-2,4	-0,6	-4,2	4,1	3,1	11,4
2005	-0,8	-1,1	-7,9	2,7	1,2	2,4
2006	-5,3	-4,6	-5,4	3,5	5,8	25,0
2007	-6,6	-5,1	-12,0	7,3	6,9	24,4
2008	*	*	*	5,5	4,5	4,3
Realne rozstępy cenowe						
1996	-5,2	-3,6	-31,0	3,9	5,0	117,4
1997	-0,7	-0,8	-10,4	3,9	3,3	8,1
1998	-1,1	-0,6	-5,0	2,1	1,7	8,9
1999	-2,3	-2,1	-13,0	1,8	1,6	2,4
2000	-2,3	-1,6	-19,9	8,4	8,9	16,5
2001	-1,2	-0,9	-3,6	1,2	17,7	128,6
2002	-2,3	-8,2	-23,4	2,3	1,4	5,1
2003	-6,1	-5,4	-9,5	3,5	4,4	18,5
2004	-2,5	-1,0	-4,3	4,2	2,8	11,3
2005	-0,7	-1,3	-7,7	2,6	1,1	2,0
2006	-5,5	-4,9	-5,9	3,4	5,7	24,8
2007	-7,3	-4,7	-12,4	6,6	6,3	23,4
2008	*	-0,5	*	5,9	4,9	4,0

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

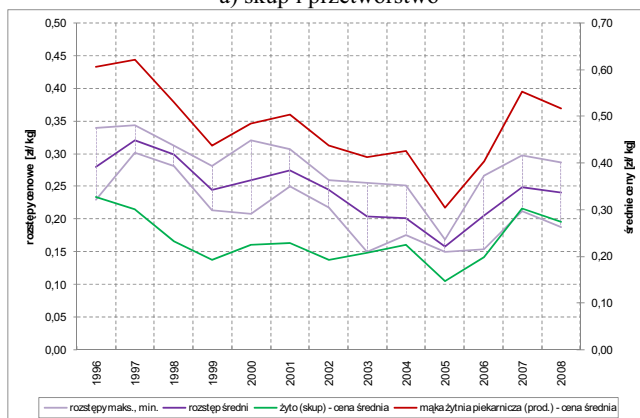
**Wykres 2.19. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym chleba żytniego**



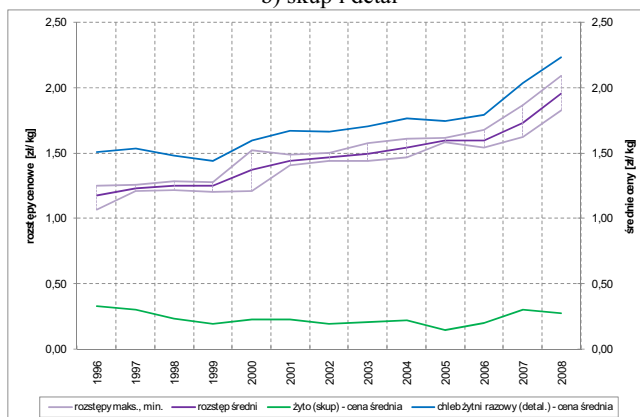
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.20. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym chleba żytniego**

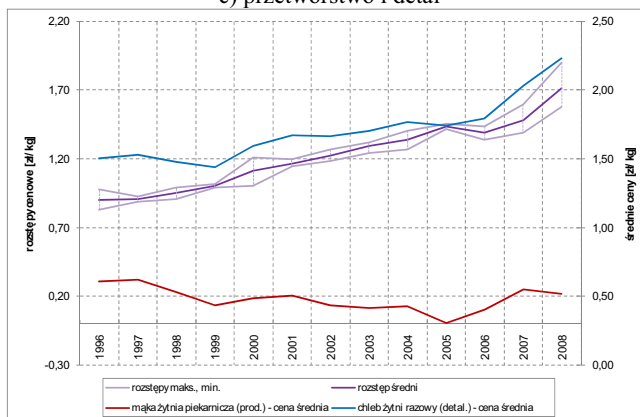
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

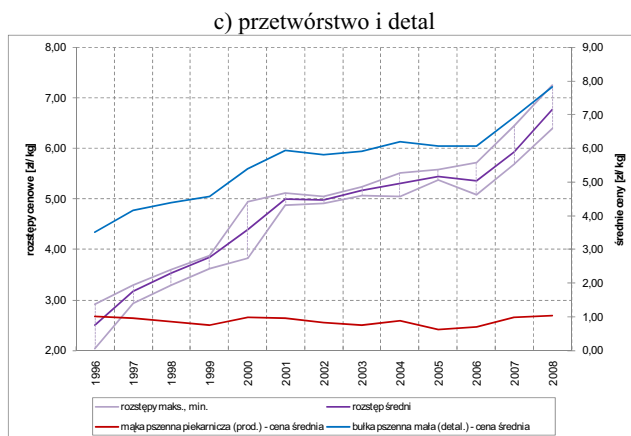
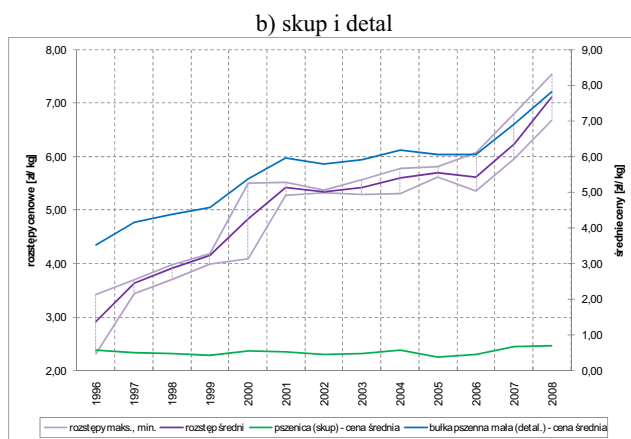
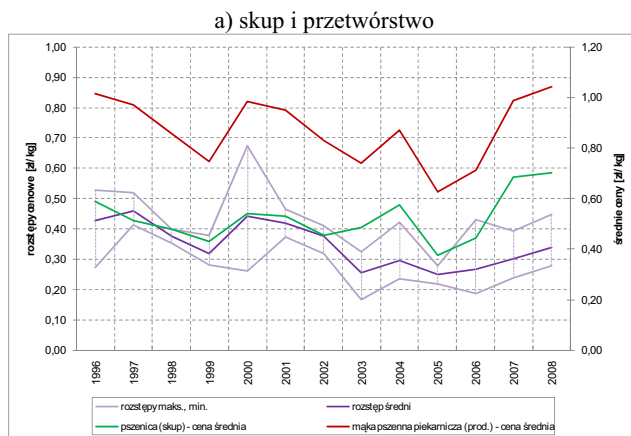
**Tabela 2.4. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym chleba żytniego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-12,3	*	-3,0	34,3	5,1	7,4
1997	-3,1	-0,2	-0,9	7,2	2,3	2,8
1998	-3,4	*	-0,1	10,3	2,6	4,6
1999	-11,7	-2,1	-0,7	6,0	1,5	2,6
2000	-13,5	-2,4	-0,6	28,0	11,3	9,8
2001	-7,9	-1,8	-1,8	8,4	2,2	1,8
2002	-8,1	-1,1	-0,9	6,5	2,6	1,9
2003	-23,6	-2,6	-4,0	24,3	3,6	4,1
2004	-13,6	-0,7	-0,1	19,5	4,5	3,2
2005	-4,4	-0,6	-0,9	6,8	0,8	1,4
2006	-7,5	-1,2	-2,1	27,1	6,0	3,4
2007	-5,2	-2,5	-3,5	19,9	6,0	4,7
2008	-13,9	-1,1	-0,3	16,9	4,1	3,6
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-12,2	-1,0	-3,5	33,7	3,6	6,2
1997	-4,0	-1,7	-2,0	7,4	2,2	2,0
1998	-5,0	-1,1	-0,7	10,7	2,7	2,9
1999	-12,3	-2,7	-1,4	6,3	1,8	1,6
2000	-13,9	-2,8	-1,3	26,9	10,4	9,0
2001	-8,6	-2,6	-1,9	8,7	2,5	1,5
2002	-8,4	-1,8	-1,1	7,0	3,2	2,4
2003	-23,9	-2,9	-4,0	24,5	4,0	3,7
2004	-13,8	-1,4	-1,1	20,0	5,0	2,9
2005	-4,3	-0,5	-0,7	7,0	0,9	1,5
2006	-7,5	-1,3	-2,4	26,9	5,8	3,3
2007	-5,7	-2,4	-3,1	18,9	5,2	4,1
2008	-14,1	-1,8	-0,7	16,9	4,1	3,6

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

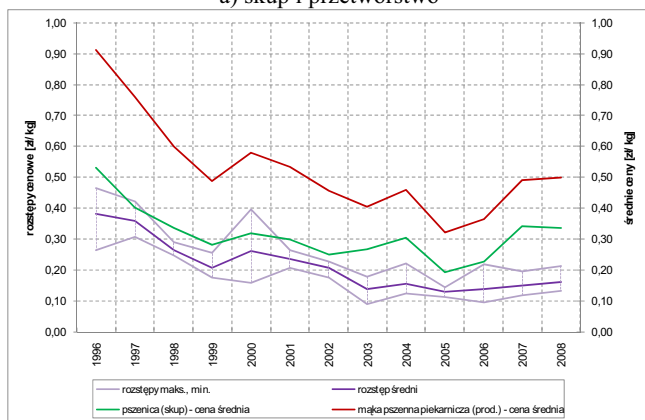
**Wykres 2.21. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym bułki pszennej**



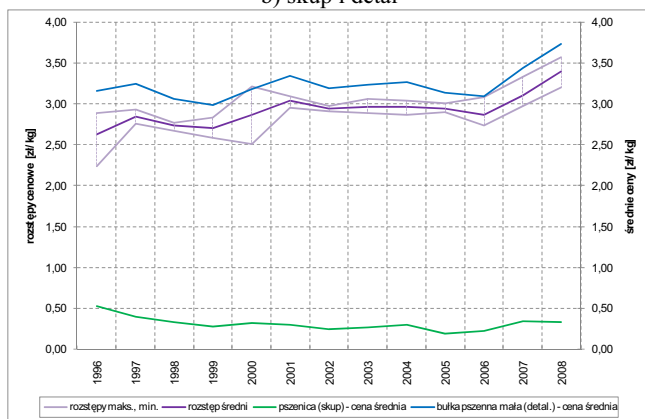
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.22. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym bulki pszennej**

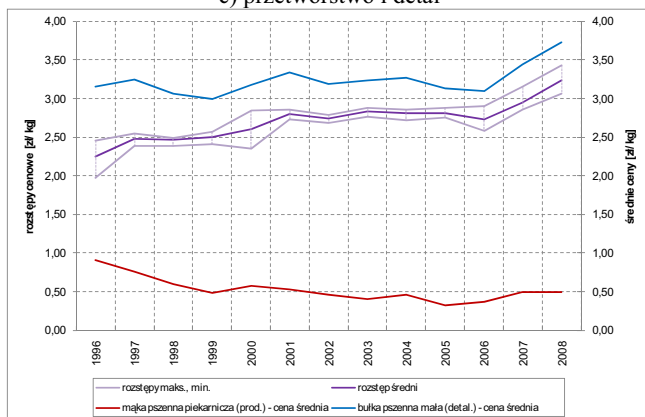
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

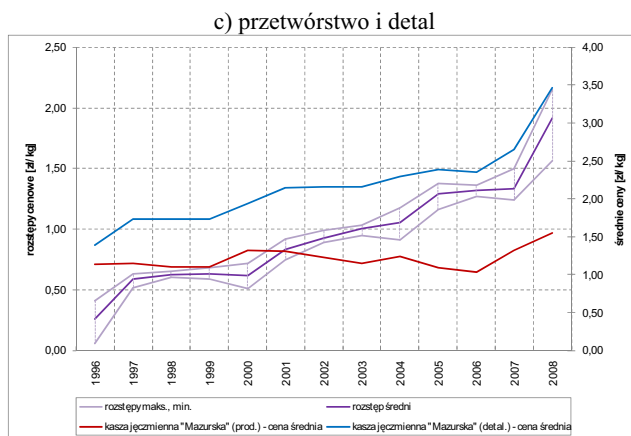
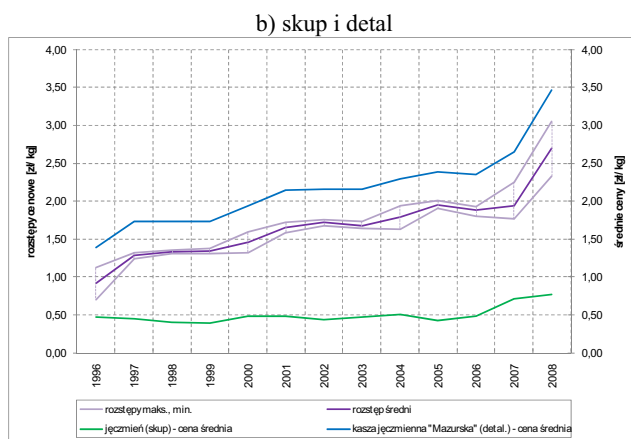
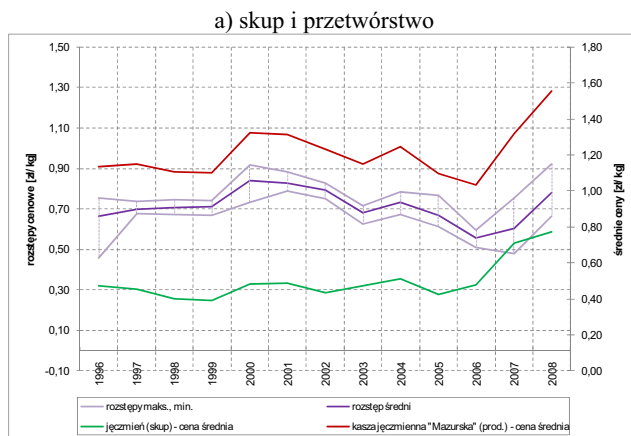
**Tabela 2.5. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym bułki pszennej [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne rozstępy cenowe						
1996	-3,3	-0,5	-0,4	27,1	7,1	8,6
1997	-6,5	-0,2	-0,3	2,3	6,2	7,8
1998	-4,9	-0,1	-0,3	8,9	5,1	6,1
1999	-8,2	-4,6	-4,8	7,7	5,3	6,2
2000	-12,9	-3,6	-2,4	81,4	17,1	12,7
2001	-9,4	-3,1	-3,7	7,2	4,5	4,3
2002	-11,3	-0,2	-0,4	8,3	0,6	0,7
2003	-33,8	-1,8	-2,0	37,1	3,4	2,4
2004	-14,4	-1,1	-1,2	56,7	3,5	3,0
2005	-10,1	-3,4	-3,3	22,1	0,5	0,5
2006	-11,5	-3,7	-3,6	49,3	10,1	7,9
2007	-12,3	-3,0	-2,9	39,8	3,9	3,9
2008	-18,0	-0,8	-0,3	19,4	4,4	4,4
Realne rozstępy cenowe						
1996	-4,6	-1,9	-1,7	24,4	5,6	7,2
1997	-7,8	-2,3	-2,5	2,2	5,2	6,7
1998	-6,3	-3,1	-2,7	9,4	3,4	4,3
1999	-8,9	-5,2	-5,3	8,0	3,8	5,0
2000	-13,6	-4,4	-3,1	79,9	16,2	11,8
2001	-10,3	-3,2	-3,8	7,5	4,8	4,6
2002	-11,4	-0,8	-1,2	8,9	1,1	1,1
2003	-34,0	-2,1	-2,1	37,1	3,5	2,5
2004	-14,6	-1,5	-1,6	57,3	3,9	2,9
2005	-9,9	-3,7	-3,6	22,2	0,6	0,5
2006	-11,3	-4,3	-4,3	49,0	9,9	7,6
2007	-12,7	-3,5	-3,4	38,7	3,1	3,4
2008	-18,3	-1,5	-0,9	19,4	4,9	4,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.



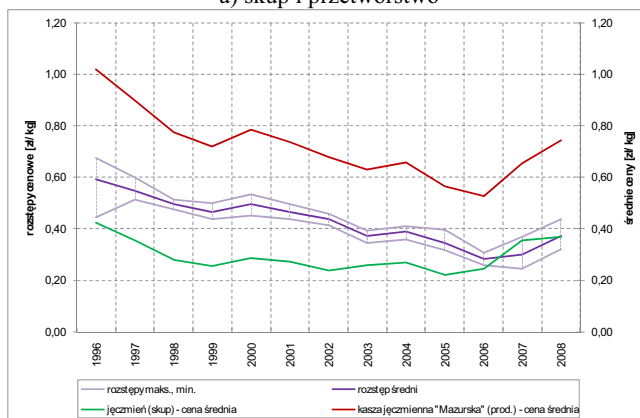
**Wykres 2.23. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej**



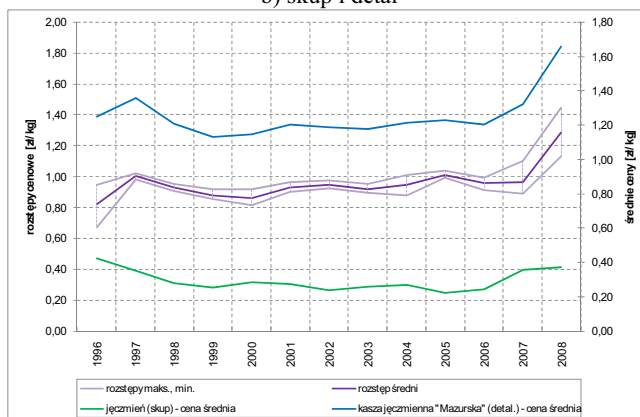
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 2.24. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmieńnej**

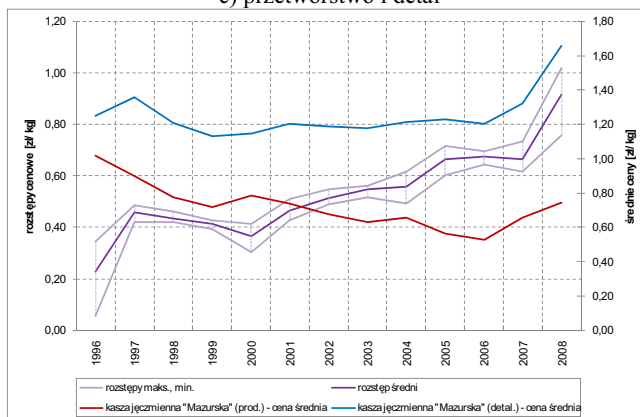
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 2.6. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym kaszy jęczmieńnej „Mazurskiej” [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
w rozstępach cen nominalnych						
1996	-2,1	-0,3	-68,4	28,2	12,4	100,0
1997	-3,3	-1,6	-1,7	1,9	10,7	26,8
1998	-2,7	-1,2	-3,2	2,5	2,1	3,2
1999	-3,5	-1,9	-5,9	7,9	4,8	3,4
2000	-2,7	-3,0	-10,5	5,7	4,8	13,7
2001	-3,9	-1,4	-1,3	6,8	2,8	5,6
2002	-6,7	-1,4	-2,2	2,2	1,4	5,3
2003	-5,1	-2,0	-3,9	9,8	4,3	3,0
2004	-4,5	-1,4	-4,2	7,3	6,8	9,7
2005	-12,3	-1,3	-1,5	3,3	2,7	9,1
2006	-7,1	-1,8	-2,3	3,6	0,5	1,6
2007	-8,0	-0,9	-6,1	13,5	7,2	9,8
2008	-8,2	*	-1,0	15,8	4,8	7,3
w rozstępach cen realnych						
1996	-3,5	-1,8	-69,1	25,4	11,3	97,2
1997	-4,1	-1,9	-1,5	1,8	7,6	23,3
1998	-4,4	-2,9	-3,6	3,1	2,7	2,3
1999	-3,7	-2,3	-6,7	7,3	4,2	2,6
2000	-3,1	-4,7	-11,2	6,0	5,1	12,9
2001	-4,2	-1,5	-1,4	7,1	3,1	4,7
2002	-6,8	-2,2	-3,0	2,5	1,9	5,2
2003	-5,3	-2,3	-3,8	10,2	4,8	2,6
2004	-5,2	-1,5	-4,6	7,7	7,3	8,8
2005	-12,2	-1,2	-1,8	3,0	2,9	9,3
2006	-6,9	-2,1	-2,4	3,1	0,0	1,8
2007	-8,3	-1,4	-6,8	12,5	6,4	9,1
2008	-8,6	-0,4	-1,4	16,3	5,2	6,8

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## 2.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów

Na rynku zbóż i produktów zbożowych dostrzegalny jest bardzo wyraźny związek pomiędzy wysokością udziału cen skupu w cenach detalicznych a stopniem przetworzenia surowca (wykresy 2.25-2.30). W badanym okresie udział cen skupu pszenicy był zatem największy w cenach detalicznych mąki pszennej „Poznańskiej” (średnio 32,3%), zaś najmniejszy w cenach detalicznych bułki (średnio 9,4%). W przypadku mąki pszennej „Poznańskiej” udział ten wahał się w stosunkowo szerokich granicach od 24,7% do 39,5%, przy braku wyraźnej tendencji długookresowej. Natomiast udział ogniwa przetwórstwa w cenie detalicznej tego produktu zmniejszał się systematycznie z ponad 38% w roku 1996 do ok. 21% w roku 2008. Z kolei udział ogniwa handlu ulegał bardzo dużym wahaniom, mieszczącym się w przedziale od 22,2% do 54,5%, wykazując tendencję do wzrostu.

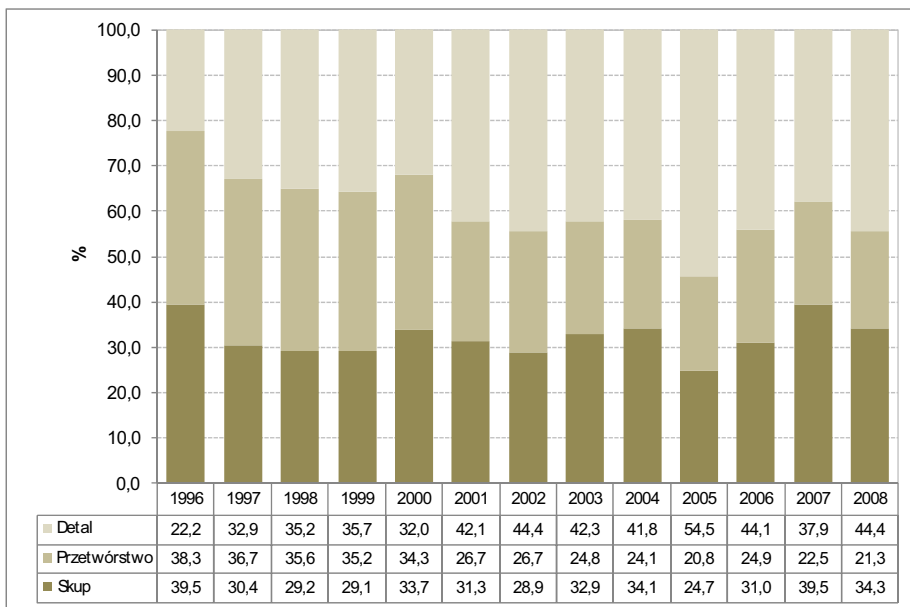
W łańcuchu marketingowym chleba mieszanego, w którym dzięki dostępności danych możliwe było wyodrębnienie ogniw przetwórstwa pierwotnego i wtórnego, udział cen skupu w cenie detalicznej wynosił w poszczególnych latach badanego okresu od 12,6% do 30,7%, zaś producenta mąki od 10,1% do 23,5%. Największy, wynoszący średnio prawie 53%, był udział producenta pieczywa, natomiast najmniejszy ogniwa handlu, średnio 14%. W przypadku tych dwóch ostatnich ogniw widoczne jest dość systematyczne zwiększanie się ich udziału w cenie detalicznej chleba mieszanego, odbywające się głównie kosztem ogniwa przetwórstwa pierwotnego, a w części także ogniwa skupu. Może to świadczyć o narastaniu dysproporcji w podziale marży w łańcuchu marketingowym tego produktu, którą w badanym okresie w coraz większym stopniu przejmowały piekarnie i handel.

Podobny charakter mają zmiany w strukturze cen w łańcuchu marketingowym chleba żytniego. Łączny udział ogniw handlu i piekarnictwa w cenach detalicznych tego produktu był średnio biorąc bliski 73% i wykazywał wyraźną tendencję do wzrostu. Wzrost ten dokonywał się kosztem udziałów pozostałych ogniw łańcucha marketingowego, które zmniejszyły się w bardzo zbliżonym stopniu. Ogniwa przetwórstwa wtórnego i handlu odgrywały jeszcze bardziej dominującą rolę w kształtowaniu cen detalicznych bułki pszennej. W badanym

okresie łączny udział tych ogniw wynosił średnio 84,4%, będąc na wyraźnie wyższym poziomie w latach 2003-08. Udział cen skupu surowca w cenie detalicznej tego produktu zmieniał się w dość szerokim przedziale, ulegając widocznemu obniżeniu w drugiej połowie badanego okresu. Zdecydowanie najniższy, także w porównaniu do łańcuchów marketingowych pozostałych produktów zbożowych, był udział ogniwa przetwórstwa pierwotnego, wynoszący średnio 6,2%.

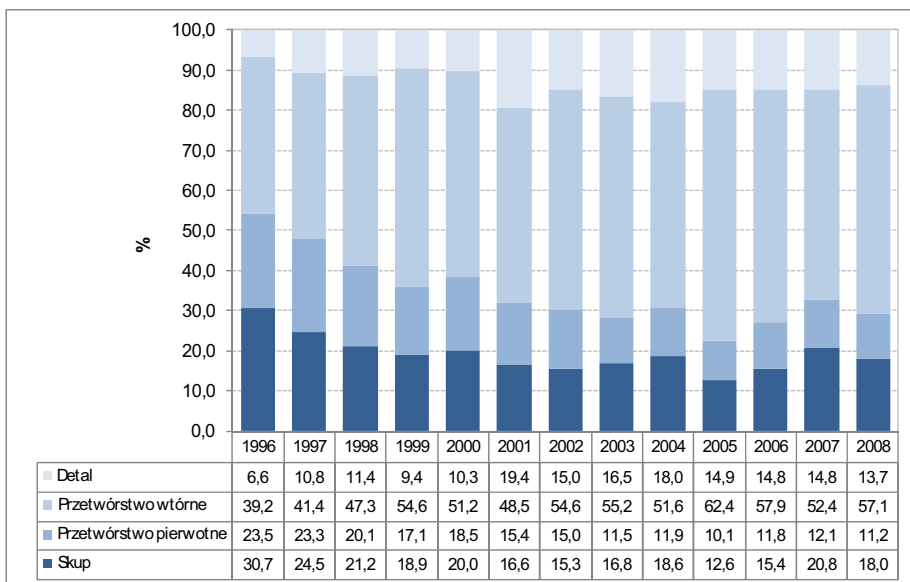
W łańcuchu marketingowym kaszy jęczmiennej podział marży między poszczególne ogniwa był w badanym okresie bardziej równomierny. Udział cen skupu jęczmienia wynosił średnio 23,1%, a ogniw przetwórstwa i handlu odpowiednio 32,9 i 44%. Należy jednak zaznaczyć, że w łańcuchu marketingowym tego produktu wystąpiła także bardzo wyraźna tendencja do wzrostu roli ogniwa handlu w kształtowaniu ceny detalicznej, co w tym przypadku odbywało się przede wszystkim kosztem ogniwa przetwórstwa.

**Wykres 2.25. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej mąki pszennej „Poznańskiej”**



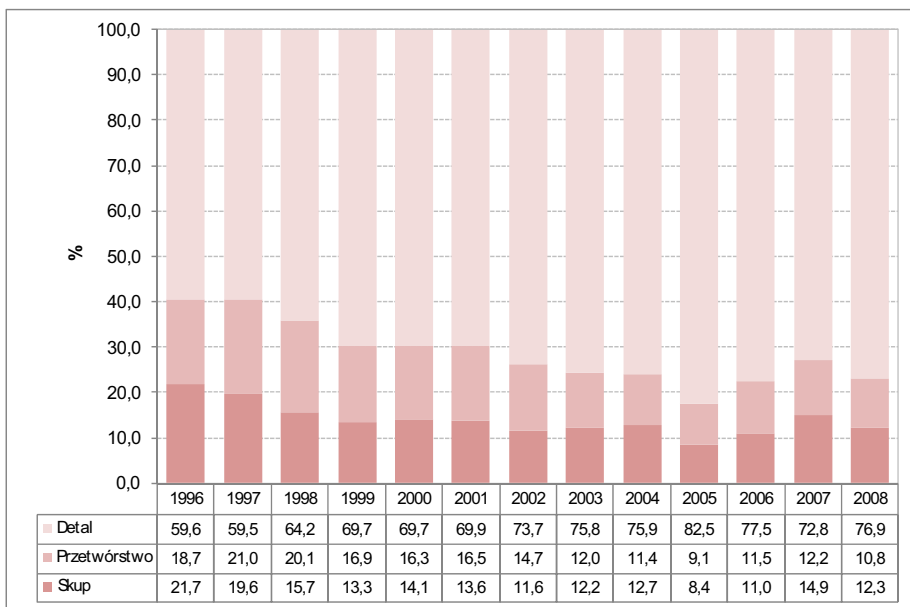
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 2.26. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej chleba mieszanego**



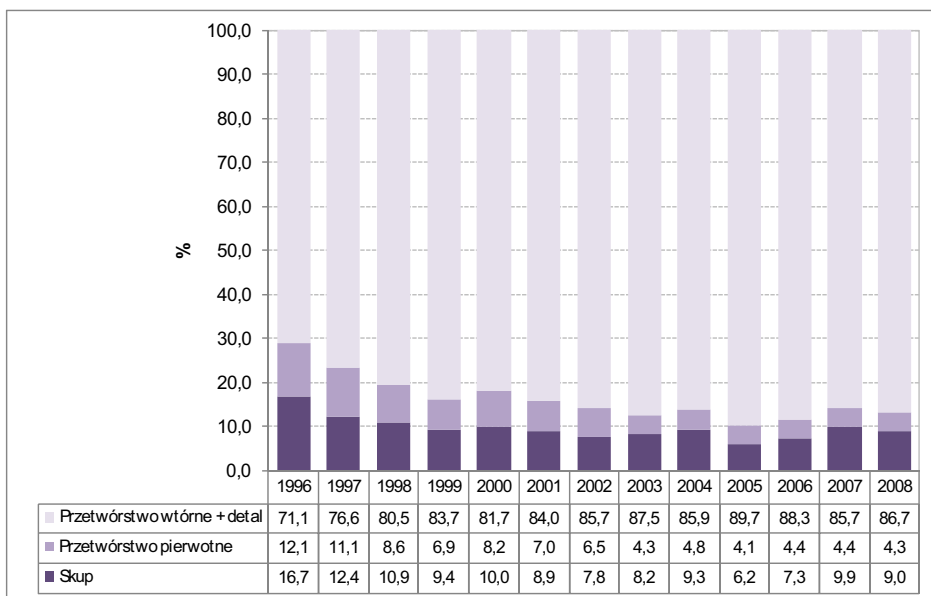
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 2.27. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej chleba żytniego**



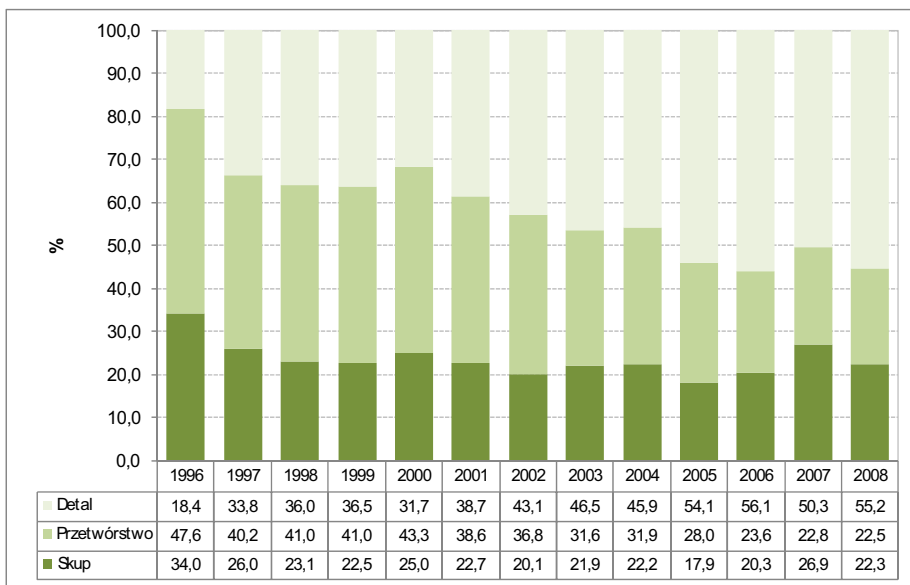
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 2.28. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej bułki pszennej**



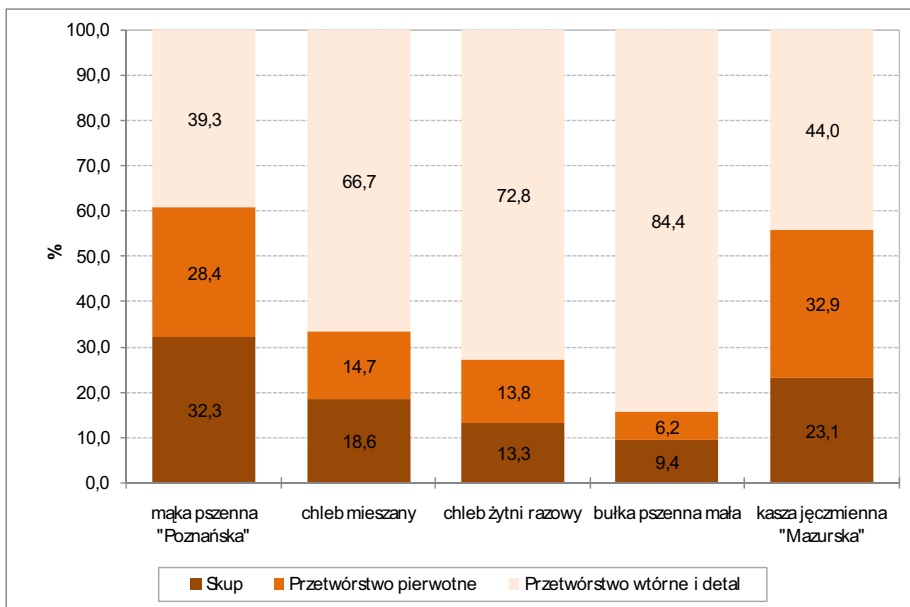
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 2.29. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej kaszy jęczmiennej „Mazurskiej”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 2.30. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku zbóż w badanym okresie**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.



### 2.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

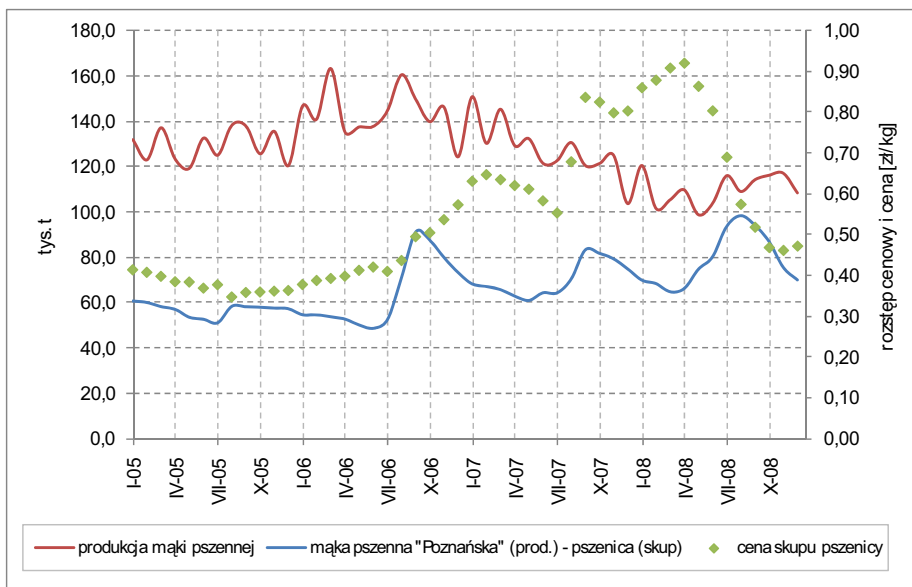
Kierunek oraz siłę zależności między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach marketingowych wybranych produktów zbożowych a wielkością produkcji i spożycia reprezentowanych przez nie grup produktów obrazują zawarte w tabeli 2.7 wartości współczynników korelacji. Dodatkowo na wykresach 2.31-2.35 przedstawiono kształtowanie się analizowanych zmiennych w badanym okresie.

Większość obliczonych współczynników ma ujemne znaki, co wskazywałoby na odwrotność kierunków zmian wielkości rozstępów cenowych oraz wielkości podaży i popytu w poszczególnych ogniwach analizowanych łańcuchów marketingowych. Jednak wartości tych współczynników są przeważnie bardzo niskie i statystycznie istotne jedynie w kilku przypadkach, zatem trudno mówić o występowaniu jednoznacznych zależności w tym zakresie.

Statystycznie istotna, ujemna korelacja miała miejsce między nominalnymi rozstępami cenowymi w ogniwach przetwórstwa i skupu w łańcuchach marketingowych mąki pszennej „Poznańskiej” oraz mąk piekarniczych pszennej i żytniej a wielkością produkcji mąk pszennych bądź żytnich. W przypadku realnych rozstępów cenowych w tych ogniwach, statystycznie istotna była tylko korelacja z wielkością produkcji mąki piekarniczej żytniej. Dodatnio skorelowana z wielkością nominalnych rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i skupu w łańcuchu marketingowym chleba mieszanego była natomiast wielkość produkcji pieczywa świeżego. Z kolei wielkość spożycia pieczywa mieszanego była ujemnie skorelowana z wielkością zarówno nominalnych jak i realnych rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa.

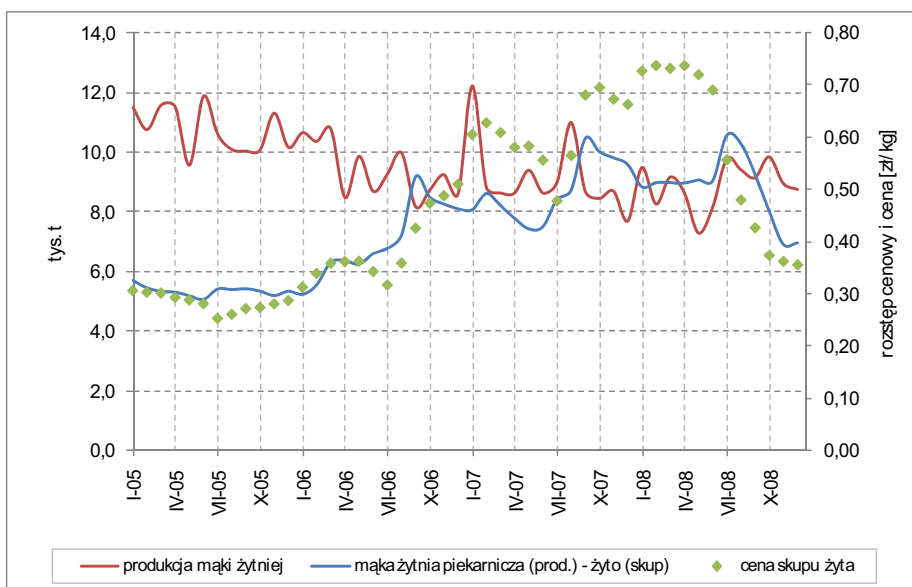
Oprócz zależności między wielkościami rozstępów cenowych a poziomem produkcji i spożycia produktów zbożowych poszukiwano także związków między rozstępami cenowymi w ogniwach przetwórstwa i skupu a poziomem skupu zbóż. Dla badanego okresu istotny statystycznie okazał się jedynie współczynnik korelacji między wielkościami realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym mąki pszennej piekarniczej (typ 850) a wielkością skupu pszenicy. Wartość tego współczynnika wyniosła 0,32, co wskazuje na dodatni związek między rozstępami cenowymi w pierwszych ogniwach łańcucha marketingowego tego produktu a poziomem skupu surowca.

**Wykres 2.31. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa mąki pszennej „Poznańskiej” (ceny nominalne) oraz wielkości produkcji mąki pszennej**



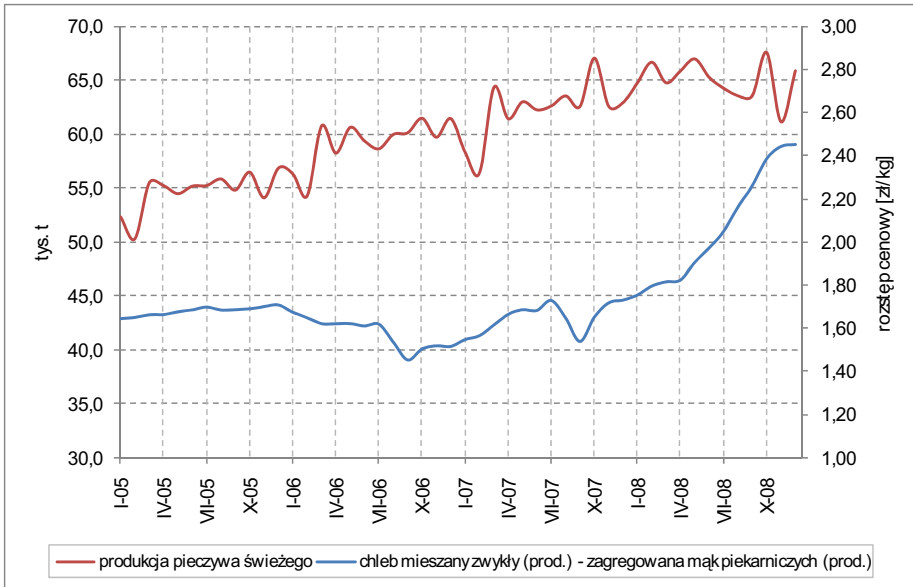
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.32. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa mąki żytniej, piekarniczej (ceny nominalne) oraz wielkości produkcji mąki żytniej**



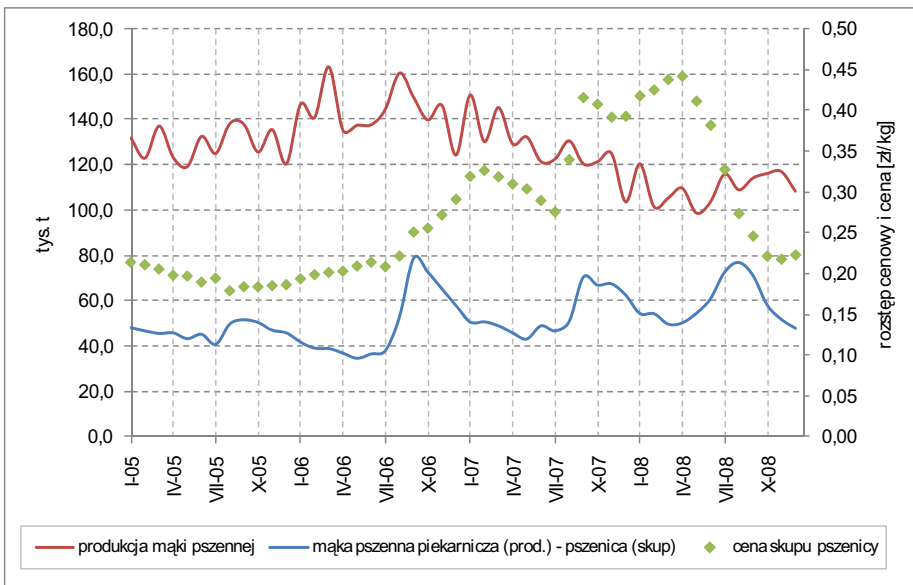
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.33. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniu przetwórstwa chleba mieszanego (ceny nominalne) oraz wielkości produkcji pieczywa świeżego**



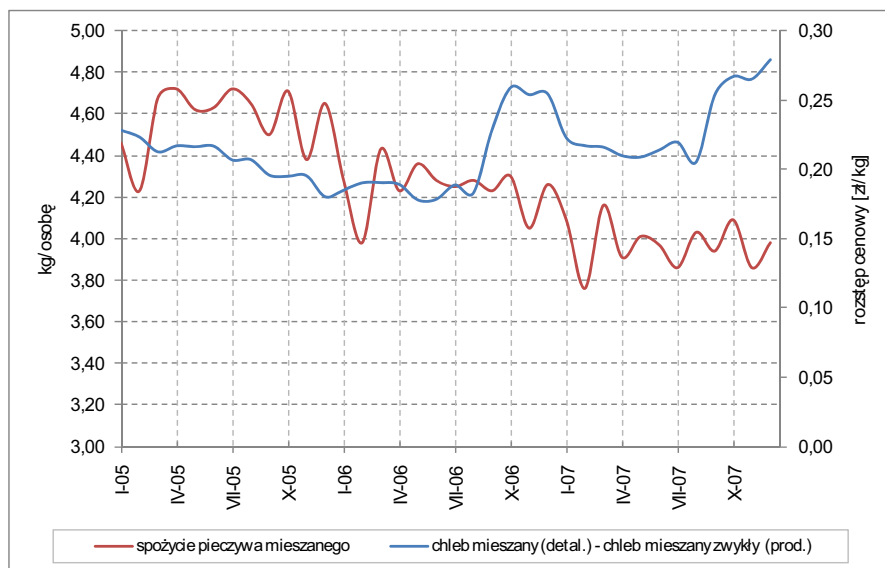
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.34. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniu przetwórstwa mąki pszennej piekarniczej (ceny realne) oraz wielkości skupu pszenicy**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Wykres 2.35. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalu (ceny realne) chleba mieszanego oraz przeciętnego spożycia pieczywa mieszanego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, PISiPAR (GISiPAR), MRiRW.

**Tabela 2.7. Korelacja między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów na rynku produktów zbożowych a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Rozstępn cenowy przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Rozstępn cenowy detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
<b>rozstępn cenowe w ujęciu nominalnym</b>		
Mąka pszenna „Poznańska”	-0,34*	0,26
Mąka pszenna piekarnicza (850)	-0,36*	-
Mąka żytnia piekarnicza (720)	-0,62*	-
Chleb mieszaný	0,43*	-0,44*
Chleb żytni	-	-0,01
Bułka pszenna	-	-0,05
Kasza jęczmienna „Mazurska”	-	-0,31
<b>rozstępn cenowe w ujęciu realnym</b>		
Mąka pszenna „Poznańska”	-0,24	0,30
Mąka pszenna piekarnicza (850)	-0,28	-
Mąka żytnia piekarnicza (720)	-0,61*	-
Chleb mieszaný	0,28	0,37*
Chleb żytni	-	-0,04
Bułka pszenna	-	-0,04
Kasza jęczmienna „Mazurska”	-	-0,15

<sup>1)</sup> dane o wielkości produkcji dotyczą następujących grup produktowych: mąka pszenna, mąka żytnia, pieczywo świeże; N=48.

<sup>2)</sup> dane o wielkości spożycia dotyczą następujących grup produktowych: mąka pszenna, pieczywo mieszane i pozostałe, pieczywo żytnie, pieczywo pszenne, kasze; N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań i danych GUS, GISiPAR), MRiRW.

### **3. Rozstępy cenowe na rynku rzepaku i konsumpcyjnych produktów olejarskich**

#### **3.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

Analizując rozstępy cenowe na rynku rzepaku i produktów wytwarzanych z jego wykorzystaniem pod uwagę wzięto łańcuchy marketingowe oleju rzepakowego jadalnego i margaryny „Palma”. Na wykresach 3.1-3.6 przedstawiono kształtowanie się miesięcznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych oraz tendencje jakim one podlegały. Natomiast na wykresach 3.7-3.12 zamieszczono wzorce zmienności średniorocznych rozstępów cenowych na tle cen średniorocznych, notowanych w poszczególnych ogniwach analizowanych łańcuchów marketingowych<sup>6</sup>. W tabelach 3.1-3.3 ponadto zamieszczono wielkości względnych maksymalnych wahań miesięcznych rozstępów cenowych w poszczególnych latach badanego okresu.

Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym oleju jadalnego między ogniwami przetwórstwa i skupu oraz detalu i skupu wykazywały tendencje do wzrostu, natomiast między ogniwami detalu i przetwórstwa oscylowały wokół stałych wartości (brak trendu). Trendy wzrostowe nominalnych rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i skupu oraz detalu i skupu były na tyle silne, że także realne rozstępy cenowe między tymi ogniwami cechowały trendy wzrostowe. W łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”, podobnie jak w łańcuchu marketingowym oleju jadalnego, zarówno nominalne jak i realne rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa i skupu podlegały dość silnym trendom wzrostowym. Z kolei rozstępy cenowe między ogniwami detalu i przetwórstwa, zarówno w ujęciu nominalnym jak i realnym podlegały trendom spadkowym. W rezultacie rozstępy cenowe między ogniwami detalu i skupu nie wykazywały czytelnej tendencji zmian w badanym okresie.

Biorąc pod uwagę fakt, że margaryna „Palma” wytwarzana jest z olejów roślinnych, w tym rzepakowego, przeanalizowano także rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa margaryny „Palma” oraz oleju jadalnego, na tle rozstępów cenowych między ogniwami detalu oraz przetwórstwa tego produktu.

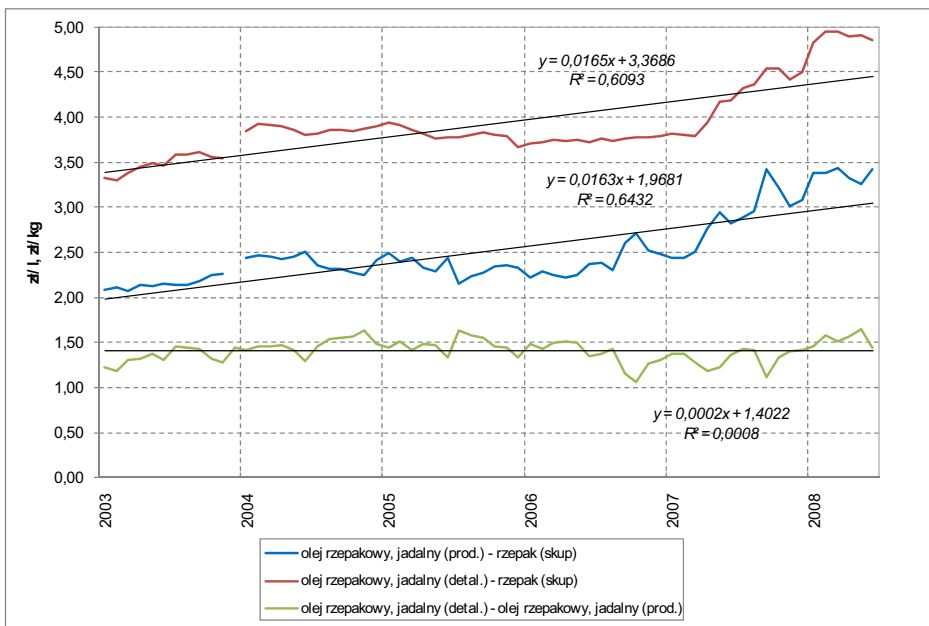
---

<sup>6</sup> Ze względu na brak danych w niektórych miesiącach badanego okresu szeregi czasowe są nieciągłe.

Tak obliczone rozstępy cenowe cechowała w badanym okresie bardzo duża zmienność, świadcząca o słabym powiązaniu cen margaryny „Palma” i oleju rzepakowego. U ujęciu nominalnym rozstępy te nie wykazywały wyraźnych tendencji do długookresowych zmian, natomiast w ujęciu realnym, zarówno rozstępy między ogniwami detalu margaryny „Palma” i przetwórstwa tego produktu, a także przetwórstwa oleju rzepakowego jadalnego ulegały w badanym okresie trendom spadkowym.

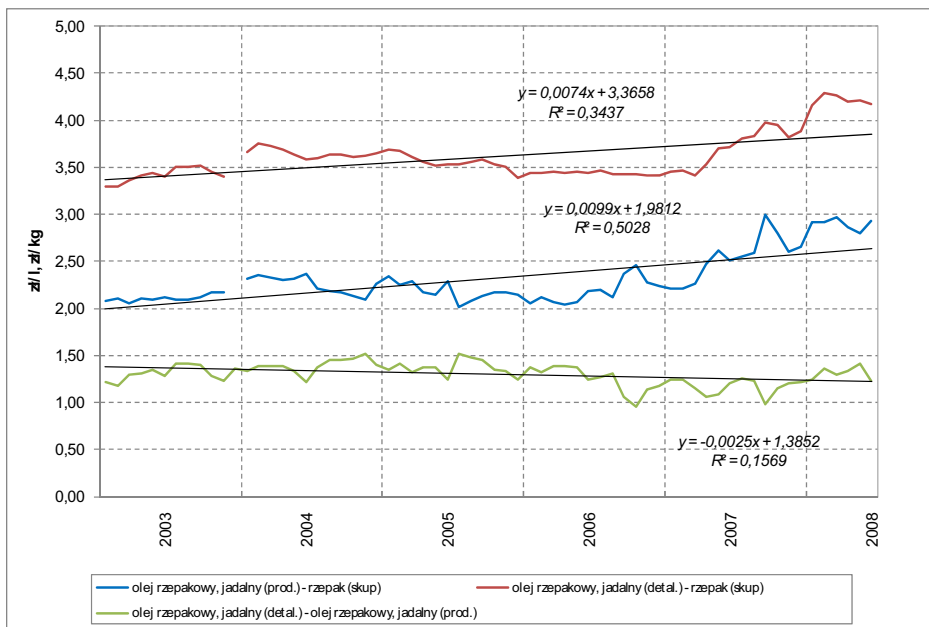
Wzorce zmienności średniorocznych rozstępów cenowych na tle średniorocznych cen w poszczególnych ogniwach analizowanych łańcuchów marketingowych oleju rzepakowego jadalnego i margaryny „Palma” różnią się w zależności od analizowanej pary ogniw. Dlatego też, w przypadku ogniw przetwórstwa i skupu oraz detalu i skupu rozstępy cenowe oraz związane z nimi ceny ulegały mniejszym wahanom, niż w przypadku ogniw detalu i przetwórstwa. Znajduje to odzwierciedlenie w wielkościach maksymalnych spadków oraz maksymalnych wzrostów miesięcznych rozstępów w poszczególnych latach badanego okresu, przy czym, nie licząc roku 2007, nieco mniej gwałtowne wahania rozstępów występowały w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”. Najbardziej skokowym zmianom ulegały rozstępy cenowe liczone między ogniwami przetwórstwa margaryny „Palma” i przetwórstwa oleju jadalnego. Wielkości ich maksymalnych spadków nierzadko przekraczały 30%, a wielkości maksymalnych wzrostów 60%.

**Wykres 3.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym oleju rzepakowego jadalnego**



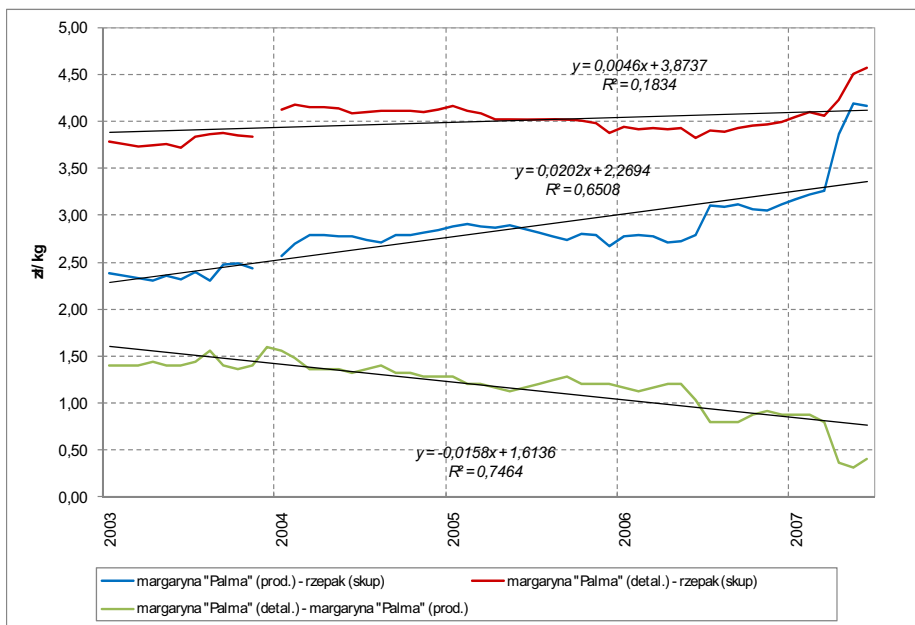
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 3.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym oleju rzepakowego jadalnego**



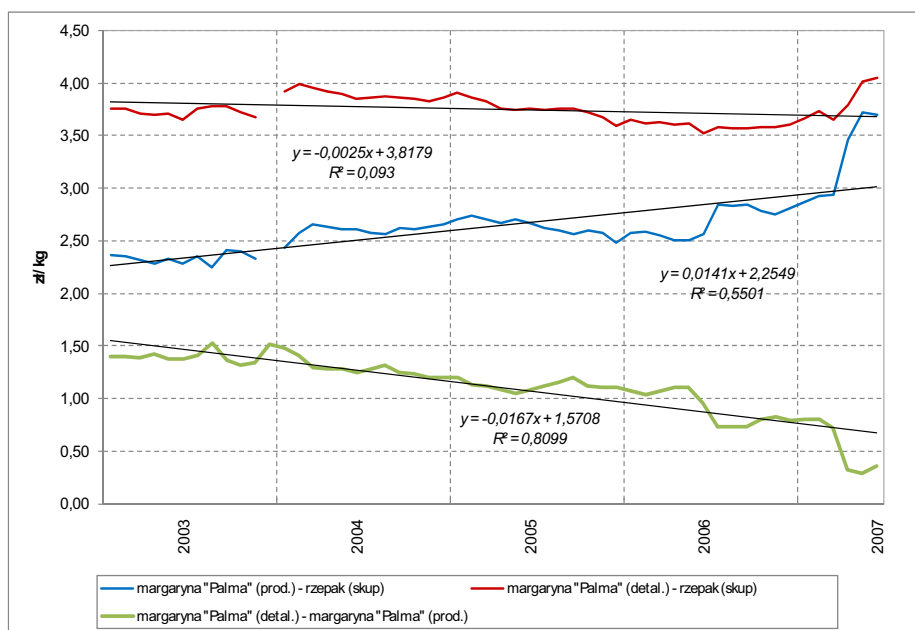
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 3.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

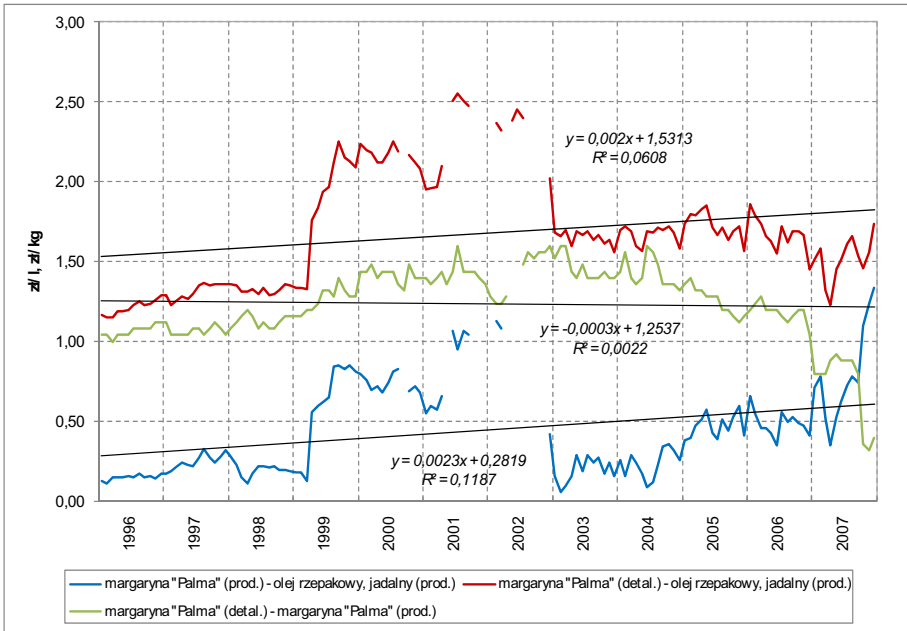
**Wykres 3.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

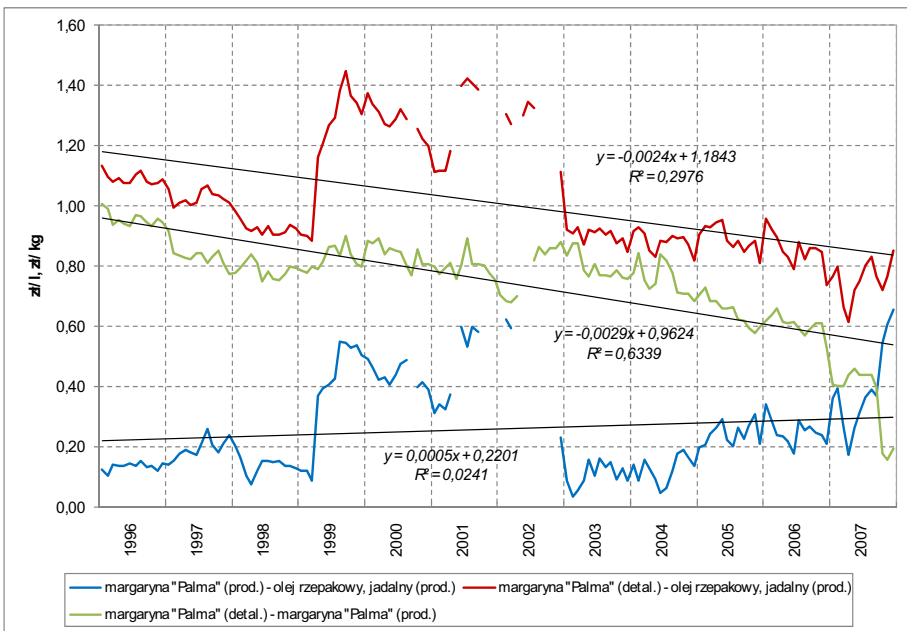


**Wykres 3.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu margaryny „Palma”  
(przetwórstwo-detal)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 3.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”  
(przetwórstwo-detal)**

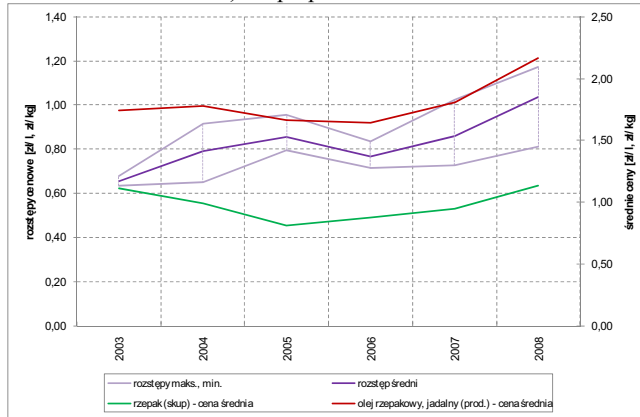


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

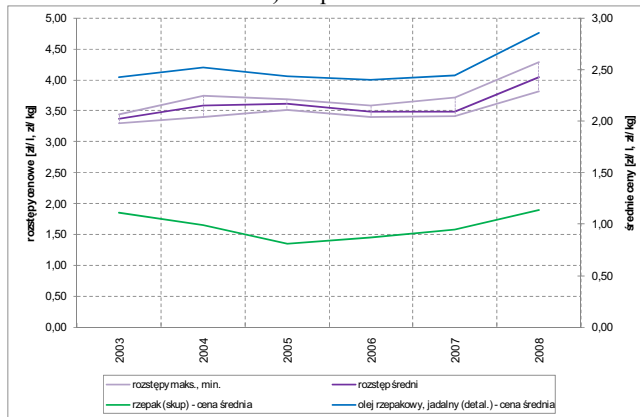


**Wykres 3.8. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym oleju rzepakowego jadalnego**

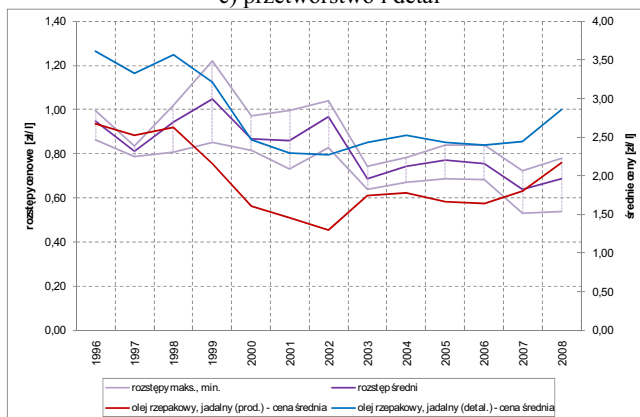
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

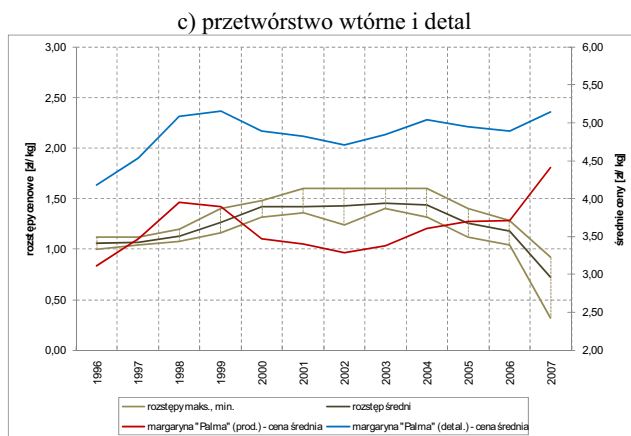
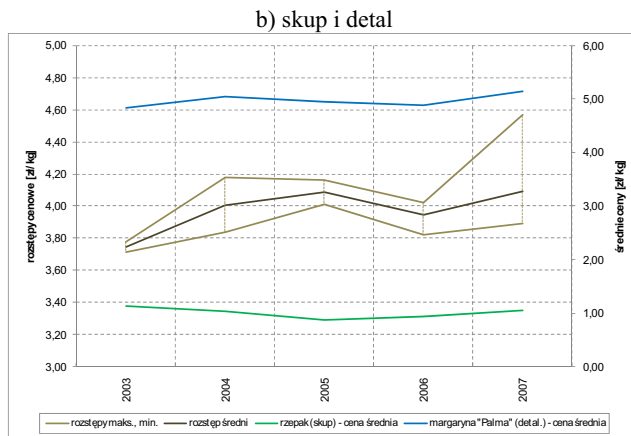
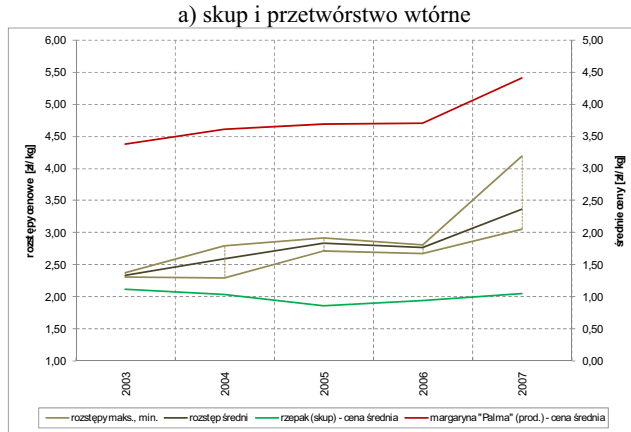
**Tabela 3.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym oleju rzepakowego jadalnego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne rozstępy cenowe</b>						
1996	-	-	-4,6	-	-	2,9
1997	-	-	-3,7	-	-	5,0
1998	-	-	-3,5	-	-	9,6
1999	-	-	-10,1	-	-	28,9
2000	-	-	-4,6	-	-	4,6
2001	-	-	-9,9	-	-	8,5
2002	-	-	-3,7	-	-	2,7
2003	-2,3	-0,7	-19,3	3,3	2,4	11,0
2004	-1,0	-1,6	-8,5	2,9	3,5	12,5
2005	-6,1	-1,3	-9,5	7,4	1,0	13,2
2006	-11,9	-3,4	-10,0	5,4	1,2	22,6
2007	-7,2	-0,8	-18,9	12,6	5,7	18,9
2008	-6,3	-2,8	-20,6	16,1	7,2	18,8
<b>Realne rozstępy cenowe</b>						
1996	-	-	-6,4	-	-	1,4
1997	-	-	-5,1	-	-	5,2
1998	-	-	-3,9	-	-	9,0
1999	-	-	-10,9	-	-	27,9
2000	-	-	-5,4	-	-	2,8
2001	-	-	-10,6	-	-	7,7
2002	-	-	-3,2	-	-	3,1
2003	-5,8	-0,9	-19,7	3,0	1,9	10,5
2004	-2,4	-2,1	-8,6	5,1	3,1	11,5
2005	-8,6	-1,6	-9,3	12,4	1,1	13,1
2006	-16,9	-3,1	-9,8	7,6	1,2	22,3
2007	-11,5	-1,2	-19,3	21,5	4,9	18,3
2008	-17,9	-3,5	-20,9	28,5	7,2	18,3

– brak notowań cen; \*- nie odnotowano spadków lub wzrostów

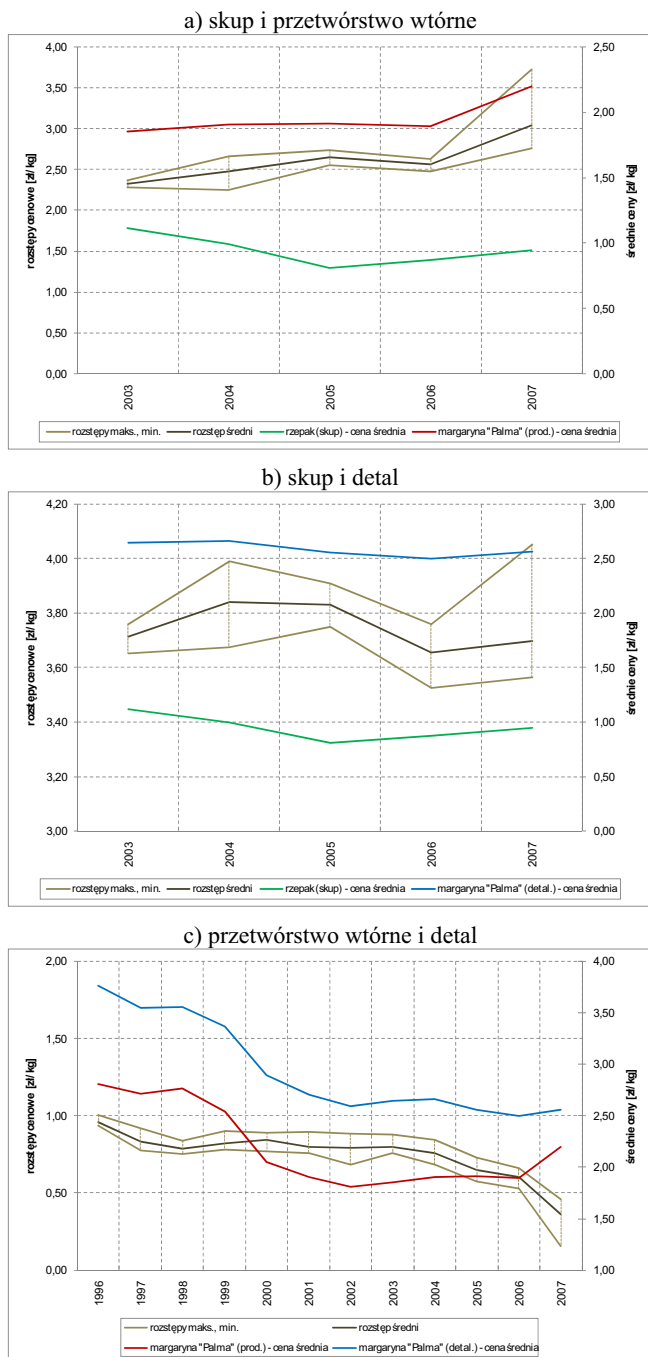
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 3.9. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 3.10. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

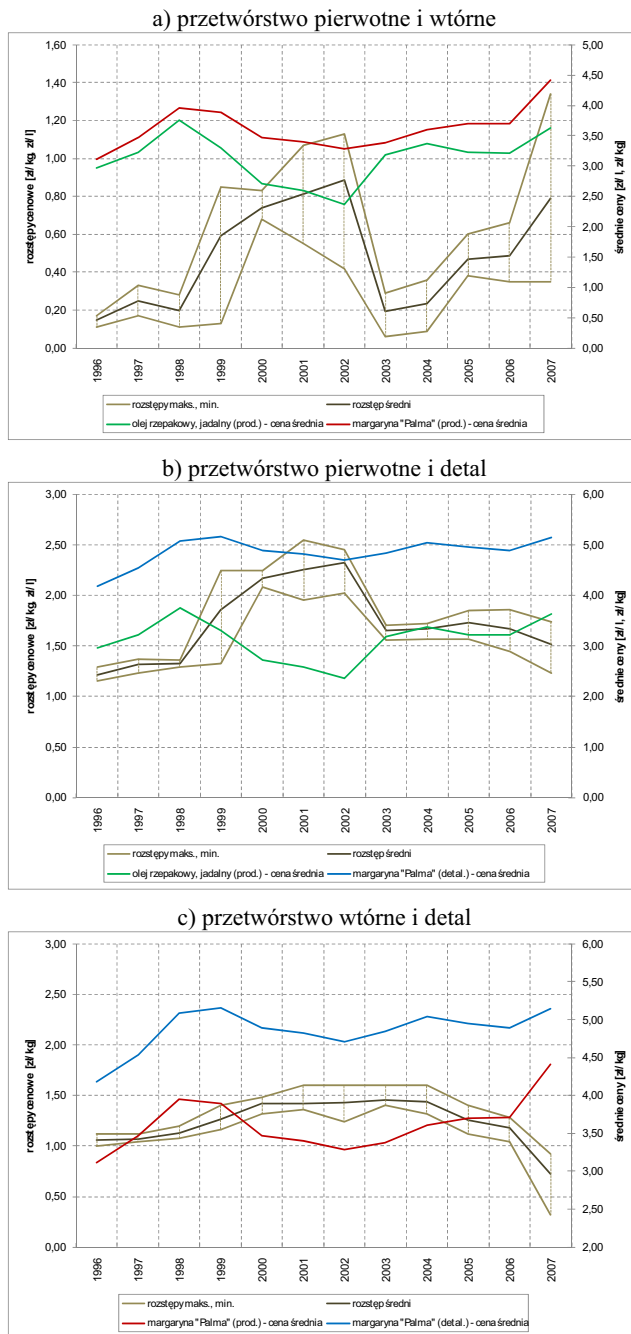
**Tabela 3.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma” [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skupu i przetwórstwa pierwotnego	Skupu i detalu	Detalu i przetwórstwa wtórnego	Skupu i przetwórstwa pierwotnego	Skupu i detalu	Detalu i przetwórstwa wtórnego
Nominalne różnice cenowe						
1996	-	-	-3,8	-	-	4,0
1997	-	-	-7,1	-	-	3,8
1998	-	-	-6,9	-	-	3,8
1999	-	-	-5,7	-	-	9,4
2000	-	-	-5,6	-	-	12,5
2001	-	-	-10,0	-	-	11,1
2002	-	-	-5,9	-	-	5,4
2003	-1,9	-1,2	-10,0	2,4	0,4	5,7
2004	-4,0	-1,0	-10,3	7,4	3,2	14,3
2005	-1,4	-1,4	-6,3	2,5	1,1	3,6
2006	-3,9	-2,8	-13,3	3,9	1,7	3,6
2007	-1,7	-1,1	-55,0	18,7	6,7	25,0
2008	-6,1	-	-	9,1	-	-
Realne różnice cenowe						
1996	-	-	-5,3	-	-	4,0
1997	-	-	-8,2	-	-	2,6
1998	-	-	-7,3	-	-	4,1
1999	-	-	-6,7	-	-	7,9
2000	-	-	-5,8	-	-	11,2
2001	-	-	-9,7	-	-	11,4
2002	-	-	-6,6	-	-	5,8
2003	-2,1	-1,4	-10,2	2,1	0,1	5,8
2004	-4,1	-1,5	-10,5	7,1	2,8	13,3
2005	-1,4	-1,8	-6,2	2,4	1,3	3,8
2006	-3,7	-2,5	-13,2	3,9	1,7	3,4
2007	-2,2	-1,9	-55,3	18,0	6,0	24,6
2008	-6,8	-	-	9,1	-	-

– brak notowań cen; \* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

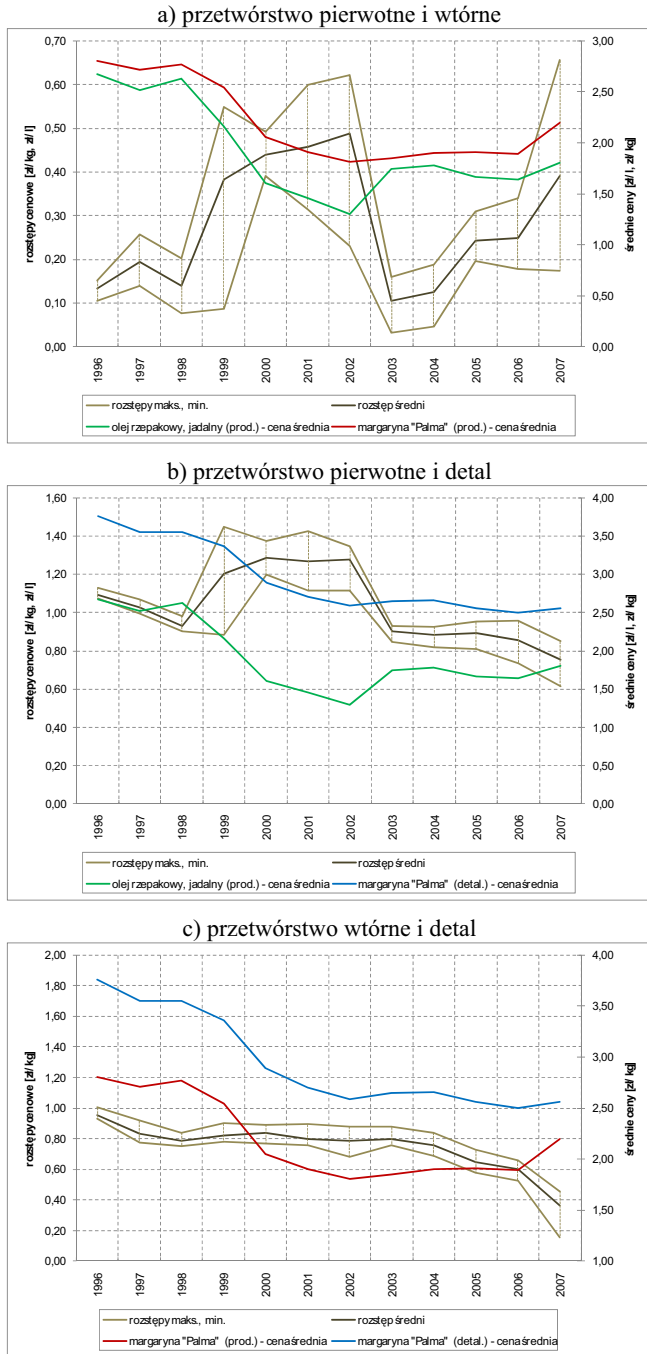
Wykres 3.11. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma” (przetwórstwo-detal)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.



**Wykres 3.12. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma” (przetwórstwo-detal)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Tabela 3.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma” (przetwórstwo oleju-detal) [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Przetwórstwo pierwotne i wtórne	Przetwórstwo pierwotne i detal	Przetwórstwo wtórne i detal	Przetwórstwo pierwotne i wtórne	Przetwórstwo pierwotne i detal	Przetwórstwo wtórne i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	-15,4	-1,7	-3,8	36,4	3,5	4,0
1997	-18,2	-4,7	-7,1	22,7	3,8	3,8
1998	-34,8	-3,7	-6,9	54,5	3,1	3,8
1999	-27,8	-4,4	-5,7	330,8	32,3	9,4
2000	-7,9	-2,8	-5,6	9,5	7,2	12,5
2001	-19,1	-6,3	-10,0	15,8	6,6	11,1
2002	-4,4	-2,1	-5,9	*	2,9	5,4
2003	-62,5	-16,8	-10,0	81,3	5,6	5,7
2004	-47,1	-6,0	-10,3	91,7	9,0	14,3
2005	-31,7	-8,7	-6,3	46,2	10,1	3,6
2006	-18,6	-13,2	-13,3	61,0	18,5	3,6
2007	-33,3	-16,5	-55,0	73,2	17,9	25,0
2008	-22,1	-	-	24,8	-	-
Realne różnice cenowe						
1996	-16,6	-3,4	-5,3	34,3	2,6	4,0
1997	-19,3	-5,7	-8,2	23,0	4,1	2,6
1998	-35,2	-3,5	-7,3	53,9	3,5	4,1
1999	-28,5	-5,5	-6,7	327,4	31,3	7,9
2000	-8,7	-3,1	-5,8	8,7	5,3	11,2
2001	-19,8	-7,0	-9,7	14,9	5,8	11,4
2002	-4,6	-2,3	-6,6	*	3,4	5,8
2003	-62,5	-17,2	-10,2	81,3	5,6	5,8
2004	-47,5	-6,1	-10,5	92,4	8,5	13,3
2005	-31,5	-8,5	-6,2	46,0	10,0	3,8
2006	-18,4	-13,0	-13,2	60,7	18,2	3,4
2007	-33,7	-16,9	-55,3	72,5	17,3	24,6
2008	-22,4	-	-	24,6	-	-

– brak notowań cen; \* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

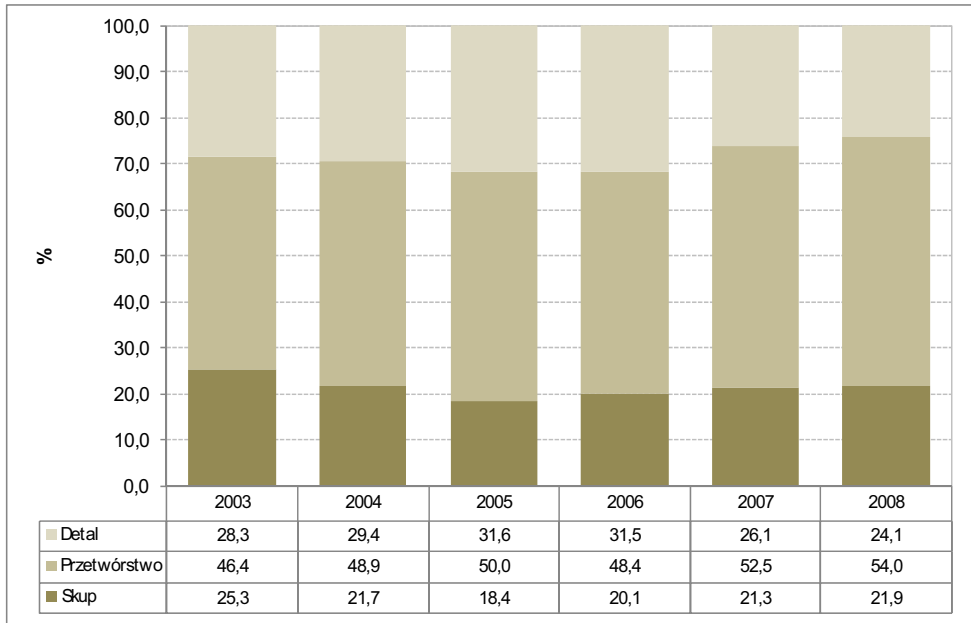
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

### **3.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów**

W badanym okresie w strukturze cen w analizowanych łańcuchach marketingowych oleju rzepakowego jadalnego i margaryny występowały wprawdzie pewne zmiany, lecz ze względu na długość tego okresu trudno uznać je za przejawy trwałych tendencji. Niemniej jednak, uwagę zwraca fakt, że w latach 2003-08 udział ogniwa przetwórstwa w cenach detalicznych tych produktów wzrastał najczęściej kosztem ogniwa detalu, przekraczając 50%. Udział cen skupu rzepaku w cenach detalicznych utrzymywał się na poziomie około 20%, natomiast udział ogniwa detalu ulegał dość dużym zmianom, ale raczej spadał, co widoczne jest szczególnie w przypadku łańcucha marketingowego margaryny „Palma” (wykresy 3.13-3.16).

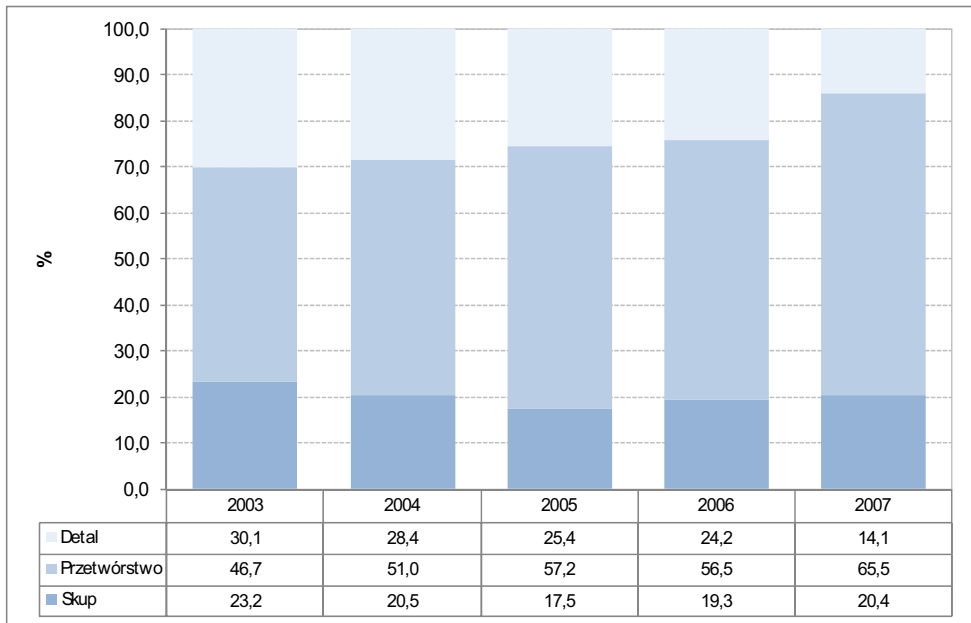
Struktura cen w łańcuchu marketingowym margaryny „Palma”, w którym zamiast ogniwa skupu rzepaku za ogniwo początkowe przyjęto olej rzepakowy, kształtowała się w badanym okresie w sposób nie dający podstaw do wskazania czytelnych, długookresowych tendencji. Udziały poszczególnych ogniw tego łańcucha w cenie detalicznej na przemian rosły bądź spadały. Średnio biorąc, największy był udział ceny oleju rzepakowego, wynoszący 67,9%. Najmniejszy udział miało ogniwo, przetwórstwa wtórnego (10,4%). Na ogniwo handlu przypadało 21,7%. Wyniki te stanowią potwierdzenie kluczowej roli przetwórstwa pierwotnego w podziale marży marketingowej na rynku rzepaku i oleju rzepakowego.

**Wykres 3.13. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej oleju rzepakowego, jadalnego**



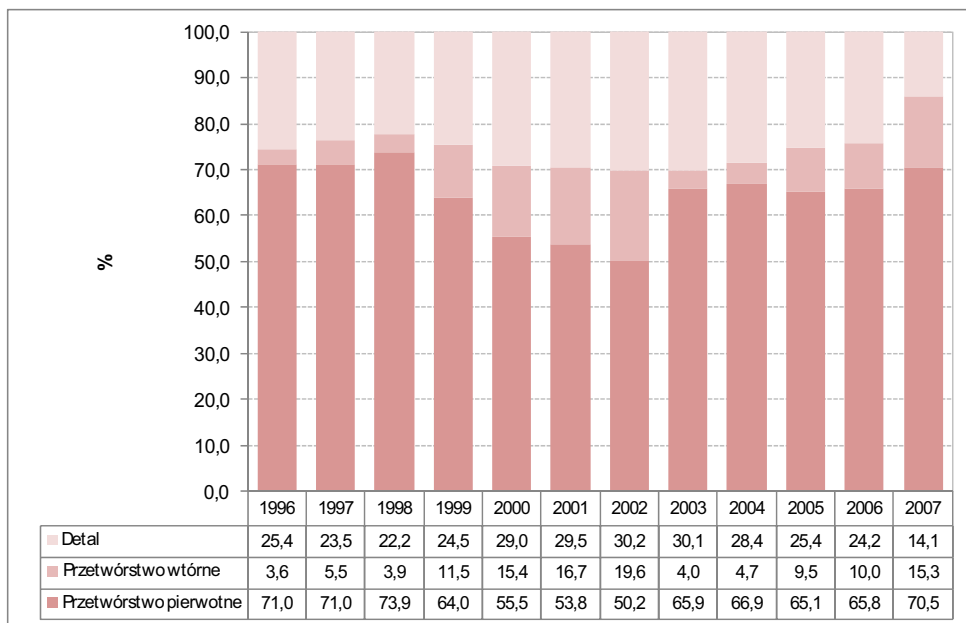
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 3.14. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej margaryny „Palma”**



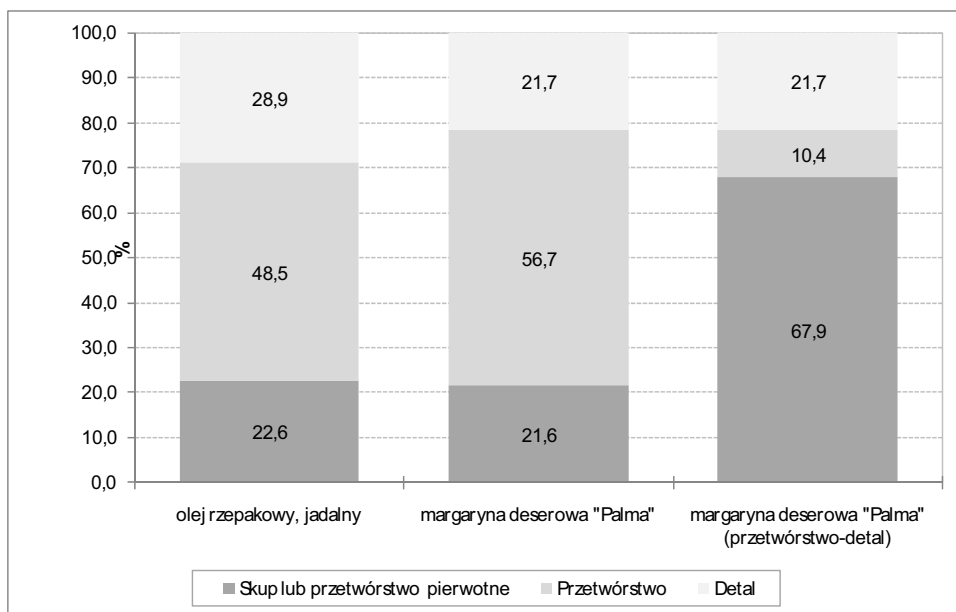
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 3.15. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej margaryny „Palma” (przetwórstwo-detal)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 3.16. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku rzepakowym w badanym okresie**



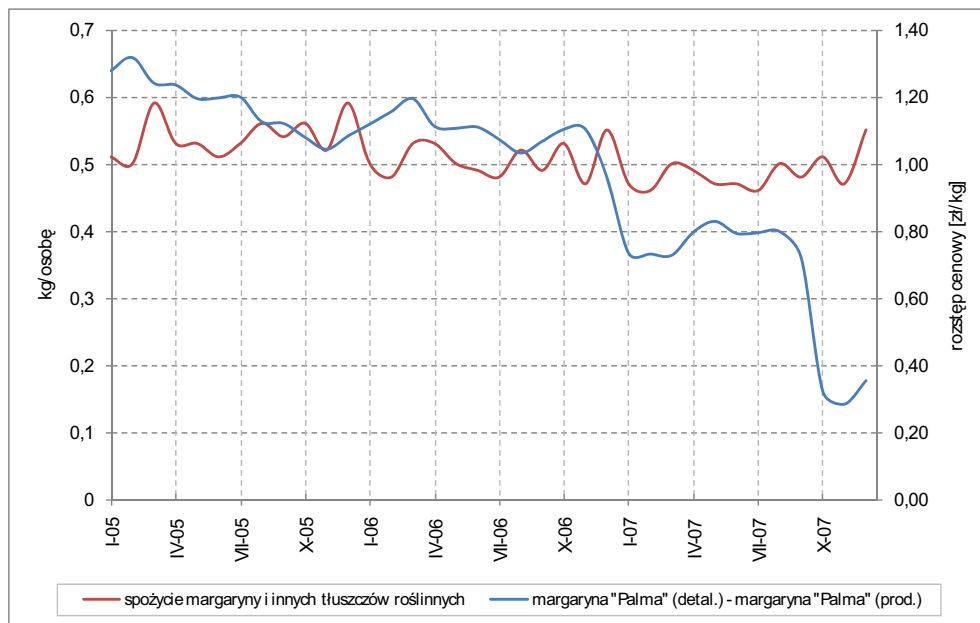
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, MRiRW.

### 3.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

Wyniki analizy korelacji między wielkością rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych oleju rzepakowego jadalnego i margaryny „Palma” a wielkością produkcji i poziomu spożycia odpowiednich grup produktów zawiera tabela 3.4. Nie stwierdzono statystycznie istotnej korelacji między wielkością rozstępów cenowych w ogniwach przetwórstwa i skupu a produkcją oleju rzepakowego, bądź wielkością produkcji margaryn i mieszanek. Wielkością produkcji margaryn i mieszanek nie była też skorelowana z wielkością rozstępów cenowych w ogniwach przetwórstwa rzepaku i przetwórstwa margaryny „Palma”.

Trudno też mówić o występowaniu wyraźnych zależności między rozstępami cenowymi w ogniwach detalu i przetwórstwa a poziomem spożycia grup produktów, do których należą olej rzepakowy i margaryna „Palma”. Statystycznie istotna okazała się jedynie zależność między realnymi rozstępami cenowymi w ogniwach detalu i przetwórstwa łańcucha marketingowego margaryny „Palma”, a poziomem spożycia margaryn i tłuszczów roślinnych. Współczynnik korelacji wynoszący 0,34 wskazuje, że między tymi zmiennymi występuje dodatni związek. Można zatem przyjąć, że istnieje pewne oddziaływanie między wielkością rozstępów cenowych w ogniwach detalu i przetwórstwa margaryn i tłuszczów roślinnych a popytem na te produkty. Kształtowanie się wartości rozpatrywanych zmiennych w badanym okresie przedstawiono na wykresie 3.17.

**Wykres 3.17. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalisty (ceny realne) margaryny „Palma” przeciętnego spożycia margaryn i tłuszczów do smarowania pieczywa w wybranym okresie**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Tabela 3.4. Korelacja między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów na rynku produktów olejarskich a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Rozstęp cenowy przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Rozstęp cenowy detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym</b>	
Olej rzepakowy jadalny	-0,22	0,03
Margaryna „Palma”	-0,04	0,33
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu realnym</b>	
Olej rzepakowy jadalny	0,20	0,03
Margaryna „Palma”	-0,04	0,34*

<sup>1)</sup> dane o wielkości produkcji dotyczą następujących grup produktowych: olej rzepakowy, margaryna i mieszanki; N=48.

<sup>2)</sup> dane o wielkości spożycia dotyczą następujących grup produktowych: oleje roślinne, margaryna i tłuszcze roślinne; N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań i danych GUS i MRiRW.

## **4. Rozstępy cenowe na rynku wieprzowiny i produktów wieprzowych**

### **4.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

Rozstępy cenowe na rynku wieprzowiny i wybranych produktów wieprzowych analizowano w odniesieniu do cen skupu żywca (trzody chlewnej) oraz cen czterech podstawowych produktów w ogniwach przetwórstwa i detalu, a mianowicie: schabu środkowego, szynki wieprzowej, kiełbasy „Zwyczajnej” oraz parówek wieprzowych. Na wykresach 4.1-4.8 przedstawiono tendencje w kształtowaniu się miesięcznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych, natomiast wzorce zmian rozstępów średniorocznych oraz zakresy ich wahań na tle rocznych, średnich cen produktów w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych na wykresach 4.9-4.16. W tabelach 4.1-4.4 zamieszczono ponadto wartości maksymalnych względnych wzrostów i spadków miesięcznych rozstępów cenowych,

W łańcuchu marketingowym schabu środkowego, wszystkie rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym wykazują tendencje rosnące. Najsilniej wzrastał rozstępy cenowy mierzony między ogniwami detalu skupu, nieco słabiej między ogniwami przetwórstwa i skupu, zaś najslabiej między ogniwami przetwórstwa i detalu. Realne rozstępy cenowe między ogniwami detalu i skupu oraz przetwórstwa i skupu cechuje wyraźna tendencja spadkowa. Natomiast między ogniwami detalu i przetwórstwa realny rozstępy cenowy pozostał w badanym okresie na praktycznie niezmiennym poziomie.

Analogiczne, rosnące tendencje w kształtowaniu się nominalnych rozstępów cenowych wystąpiły w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej gotowanej. Z kolei w przypadku realnych rozstępów cenowych między ogniwami detalu i skupu oraz przetwórstwa i skupu ujawniły się wyraźne tendencje spadkowe. Na uwagę zasługuje wzrostowa tendencja w przypadku rozstępów cenowych między ogniwem detalu i przetwórstwa świadcząca o narastaniu siły przetargowej handlu w łańcuchu marketingowym tego produktu.

Zarówno nominalne, jak i realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kolejnego produktu jakim jest kiełbasa „Zwyczajna” ulegały bardzo po-

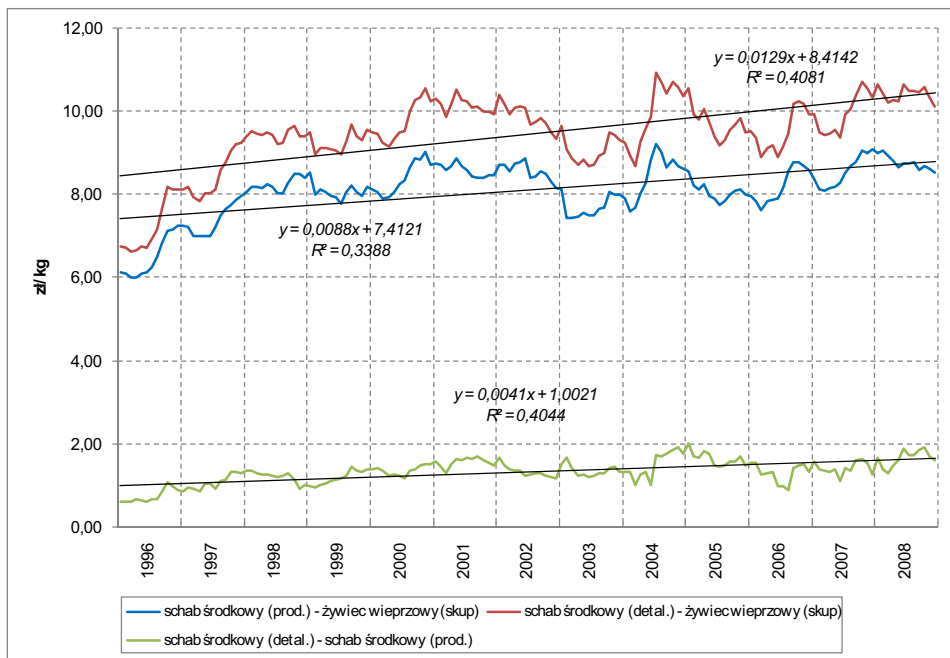


dobnym tendencjom jak w przypadku szynki. Pewną odmiennością są wyraźnie silniejsze wahania tych rozstępów wokół linii trendu, szczególnie widoczne w przypadku ogniw przetwórstwa i skupu, a rezultacie detalu i skupu. Świadczy to o asymetrycznym przekazie sygnałów cenowych w między tymi ogniwami.

Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych wykazywały najsilniejsze – w porównaniu z innymi analizowanymi produktami wieprzowymi – tendencje do wzrostu. Szczególnie wyraźnie wzrastały rozstępy cenowe między ogniwami detalu i przetwórstwa oraz detalu i skupu. W rezultacie również realne rozstępy między tymi ogniwami wzrastały. W przypadku realnego rozstępu cenowego między ogniwami przetwórstwa i skupu nie uwidocznił się czytelny trend, co oznacza, że jego wielkości oscylowały wokół relatywnie stałego poziomu.

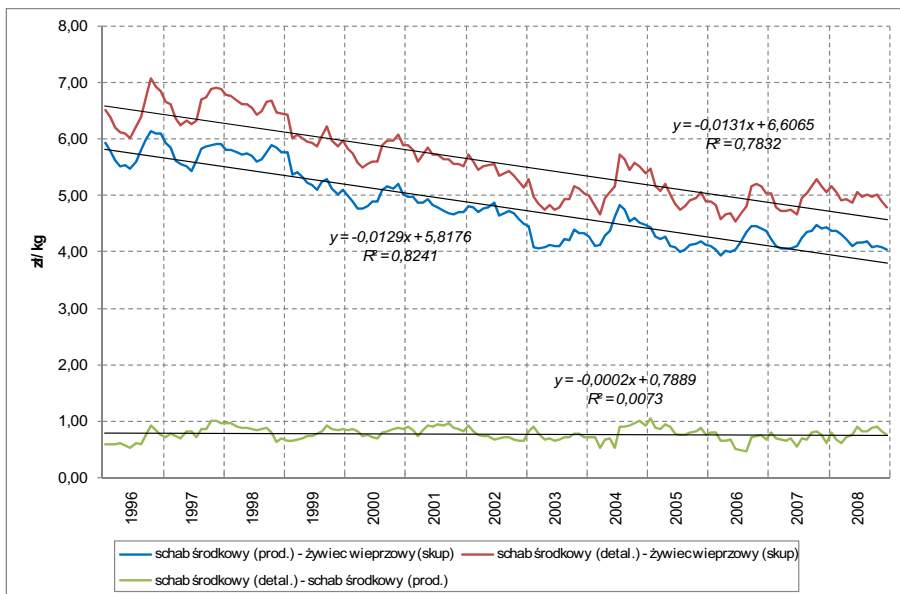
Porównując kształtowanie się średniorocznych rozstępów cenowych między poszczególnymi ogniwami łańcuchów marketingowych produktów wieprzowych na tle kształtowania się średniorocznych cen w tych ogniwach można zauważyć, że zmienność tych rozstępów uwarunkowana jest w większym stopniu przez poziom cen w ogniwach przetwórstwa i detalu, niż w ogniwie skupu. Prawidłowość ta świadczy o braku symetrii w transmisji cen w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wieprzowych. Wskazuje to również na bardzo istotny wpływ czynników, innych niż zmienność cen skupu żywca wieprzowego, na kształtowanie się rozstępów cenowych na rynku wieprzowiny i produktów wieprzowych. Wpływ ten wydaje się narastać wraz ze wzrostem stopnia przetworzenia produktów. Porównując długookresowe wzorce zmian realnych rozstępów cenowych można też zauważyć, że rosną one przede wszystkim w łańcuchach marketingowych produktów relatywnie wysoko przetworzonych.

**Wykres 4.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym schabu środkowego**



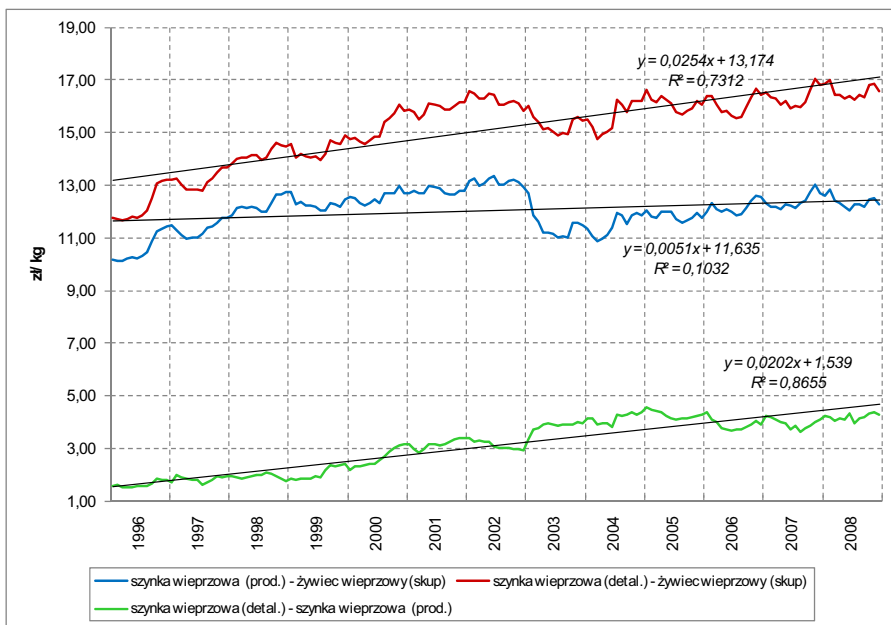
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym schabu środkowego**



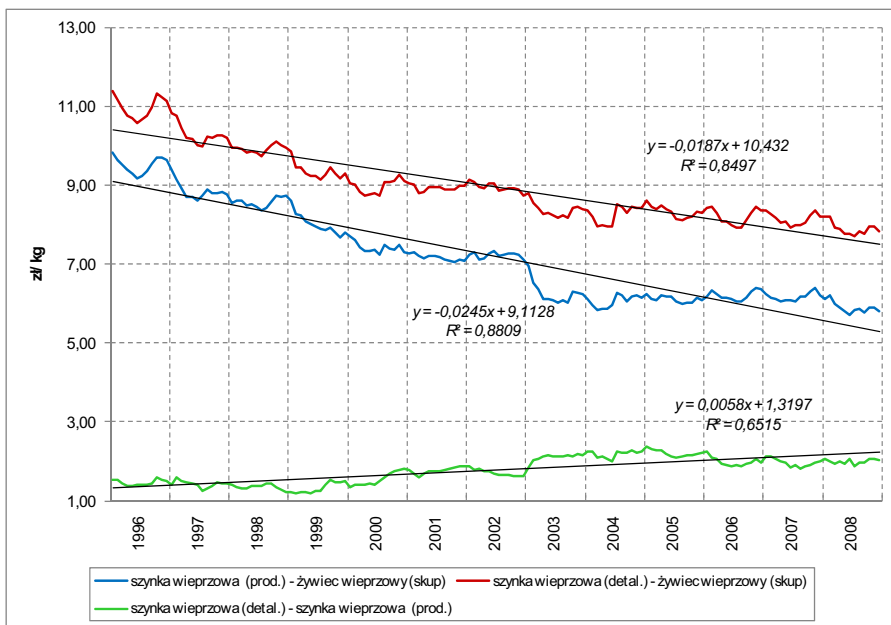
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej gotowanej**



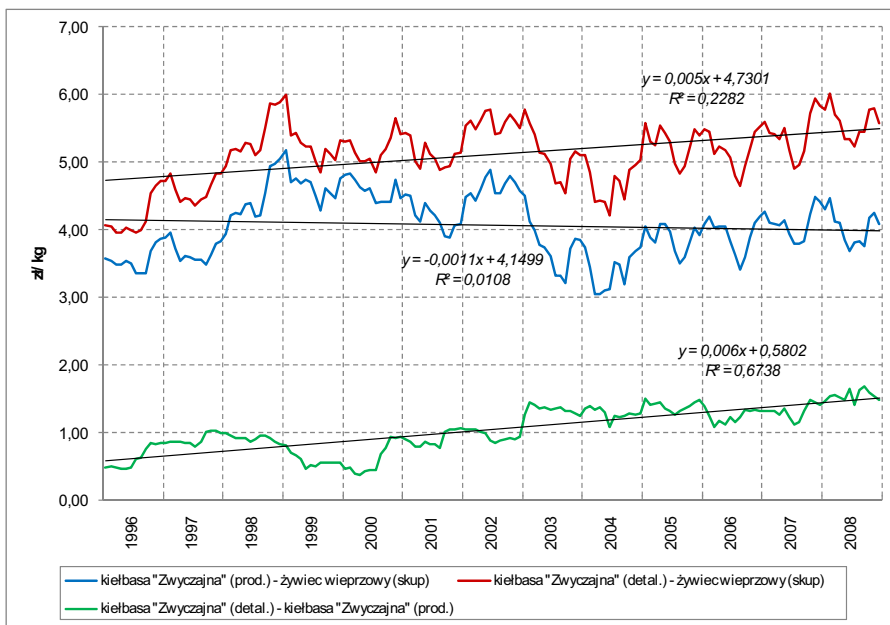
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej gotowanej**



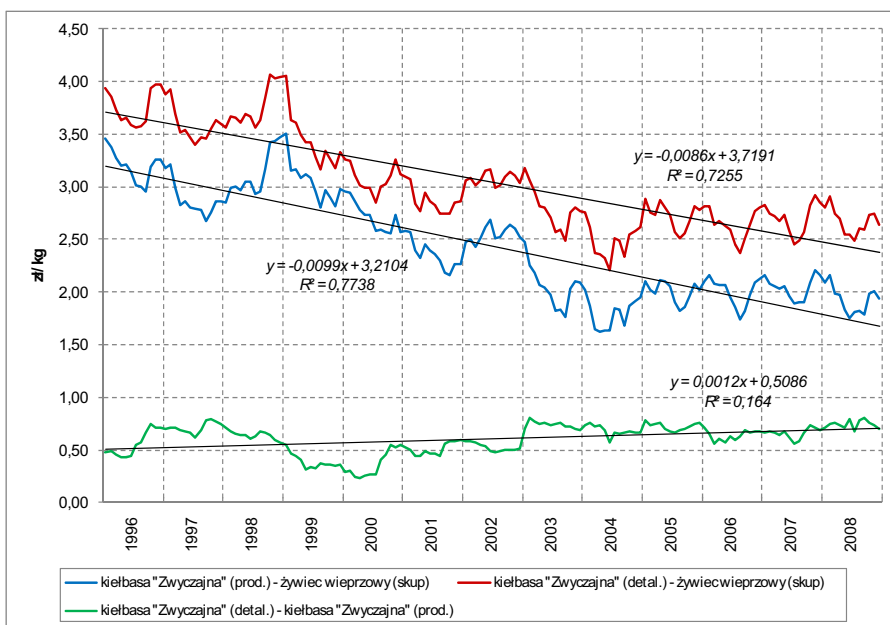
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kielbasy „Zwyczajnej”**



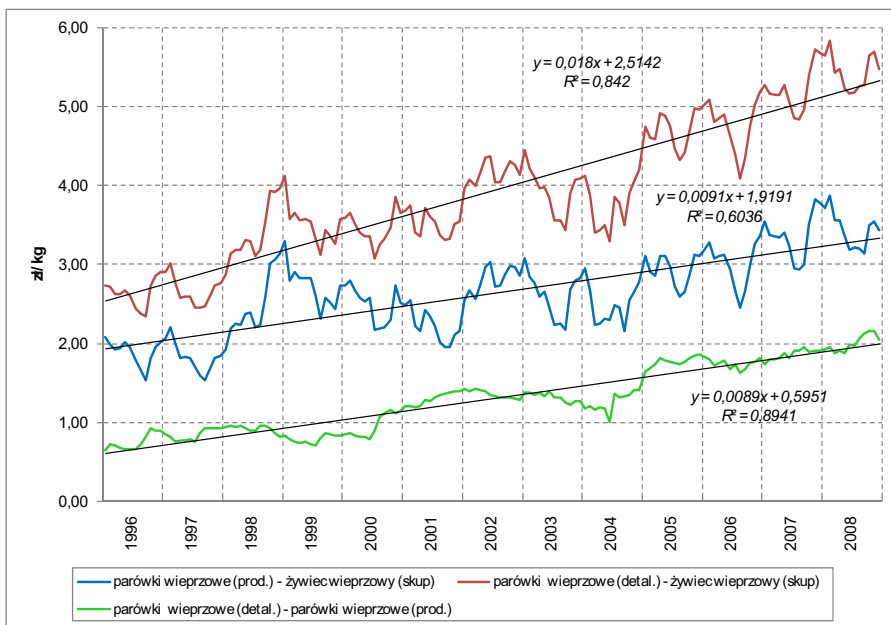
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kielbasy „Zwyczajnej”**



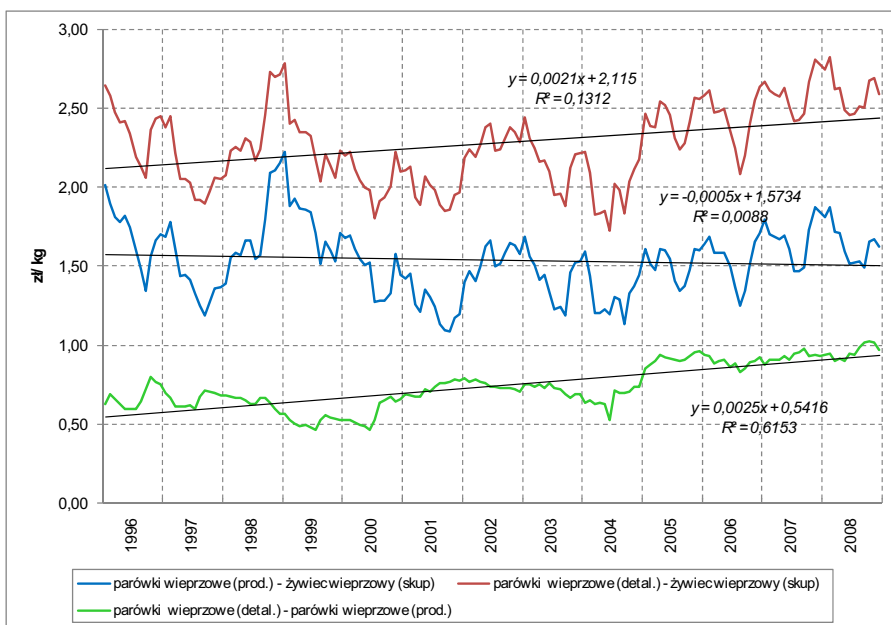
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.7. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych**



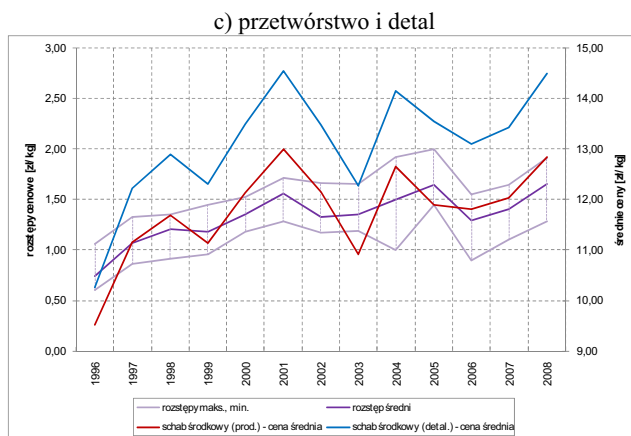
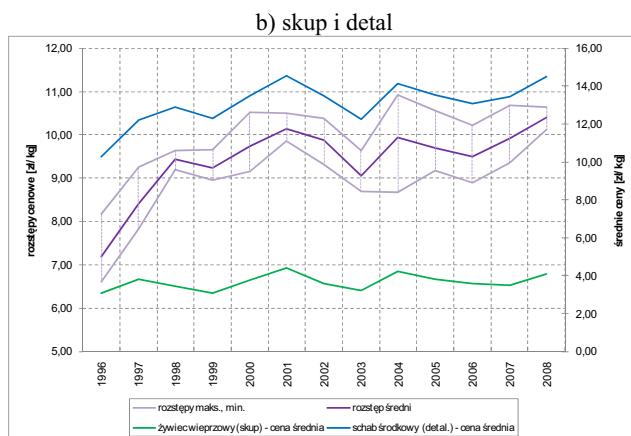
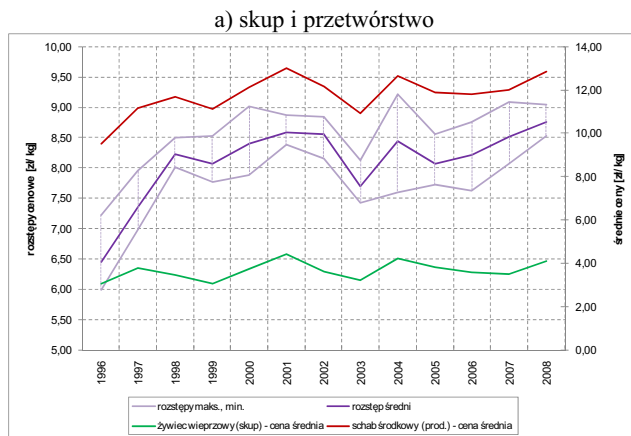
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.8. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych**



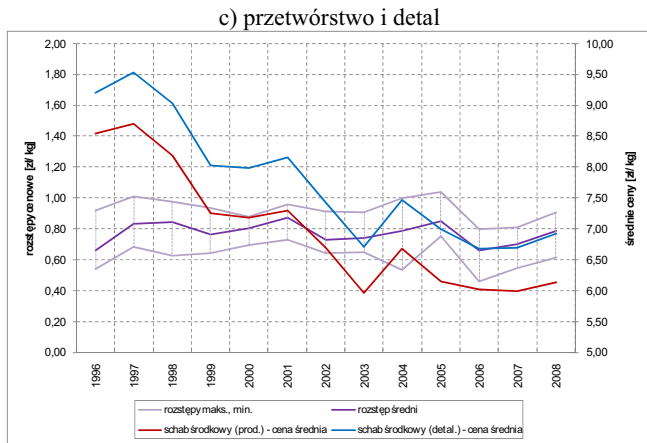
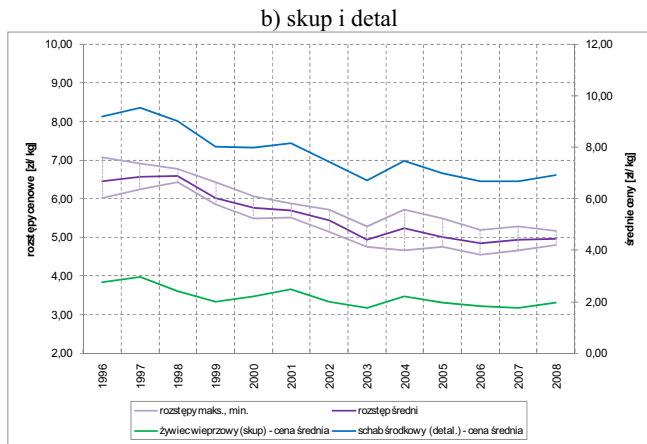
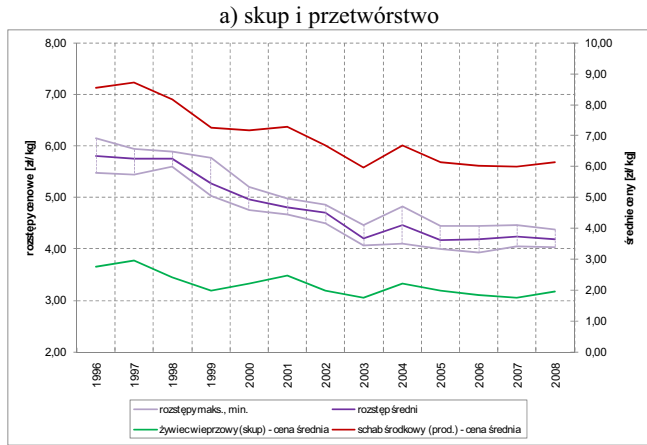
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.9. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym schabu środkowego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.10. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym schabu środkowego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

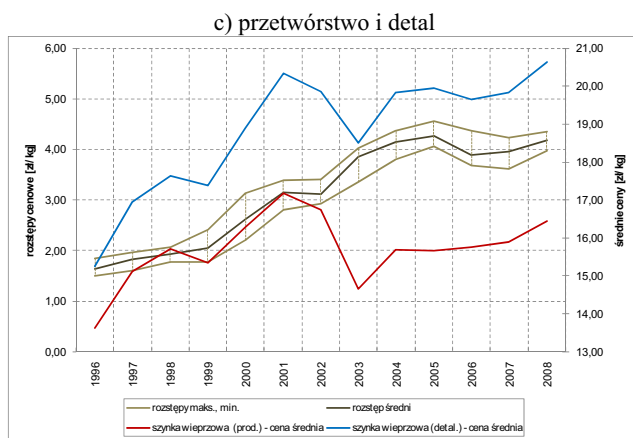
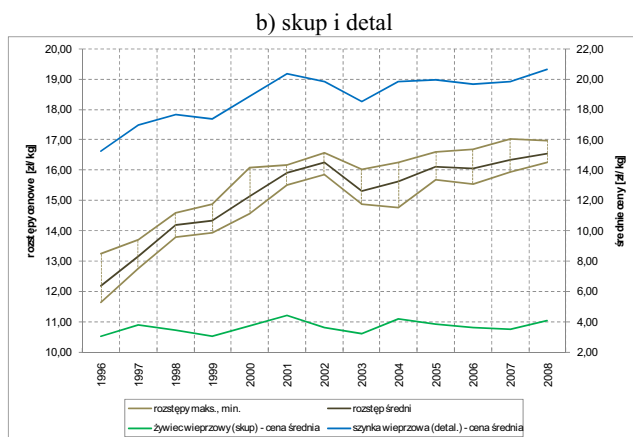
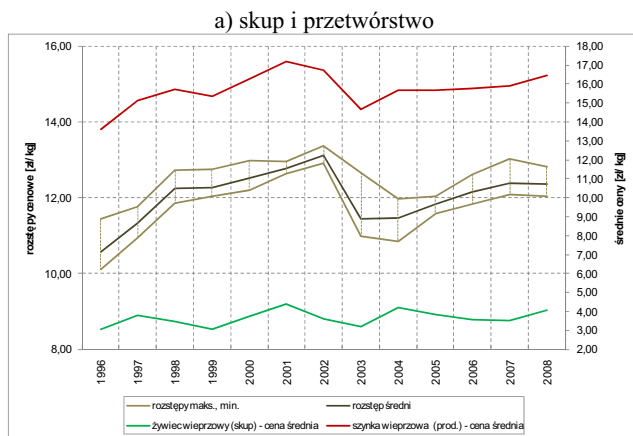
**Tabela 4.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym schabu środkowego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-1,5	-1,3	-8,2	5,1	7,4	30,3
1997	-3,0	-3,2	-13,3	3,9	5,9	22,0
1998	-2,2	-2,5	-20,2	3,1	3,4	9,9
1999	-6,2	-5,7	-6,9	3,5	4,1	16,9
2000	-3,2	-2,8	-8,9	3,7	4,9	13,6
2001	-2,1	-3,1	-12,3	2,4	3,4	17,2
2002	-5,0	-4,1	-11,4	3,1	4,5	12,9
2003	-8,6	-5,7	-13,9	4,7	5,3	28,2
2004	-4,0	-3,6	-23,7	6,9	10,9	68,6
2005	-4,0	-6,1	-15,3	2,0	2,6	13,6
2006	-2,6	-5,0	-25,2	4,9	7,4	55,6
2007	-3,0	-4,4	-20,9	3,2	6,1	27,3
2008	-1,9	-2,3	-15,8	1,4	3,8	32,0
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-2,9	-2,8	-9,3	3,6	5,4	27,9
1997	-3,8	-3,9	-13,2	3,8	5,8	21,9
1998	-1,9	-3,0	-20,6	2,3	2,5	9,5
1999	-6,8	-6,2	-7,9	2,9	3,1	15,3
2000	-3,4	-3,1	-9,3	4,0	5,3	13,9
2001	-2,1	-3,6	-12,8	1,3	2,3	16,3
2002	-4,5	-3,6	-11,5	2,3	3,7	12,0
2003	-8,7	-5,8	-14,2	4,1	4,7	27,7
2004	-4,3	-3,7	-23,9	5,9	11,0	68,8
2005	-3,9	-6,0	-15,2	1,6	2,2	13,5
2006	-2,5	-4,9	-25,0	4,6	7,2	55,2
2007	-3,3	-4,7	-20,9	3,6	6,4	27,7
2008	-2,6	-2,5	-16,1	1,2	3,6	31,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



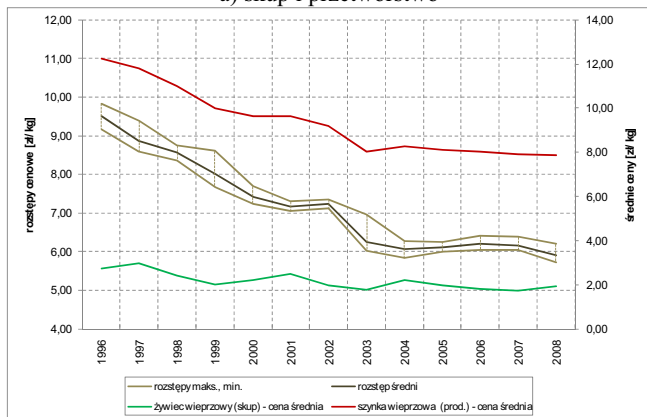
**Wykres 4.11. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej**



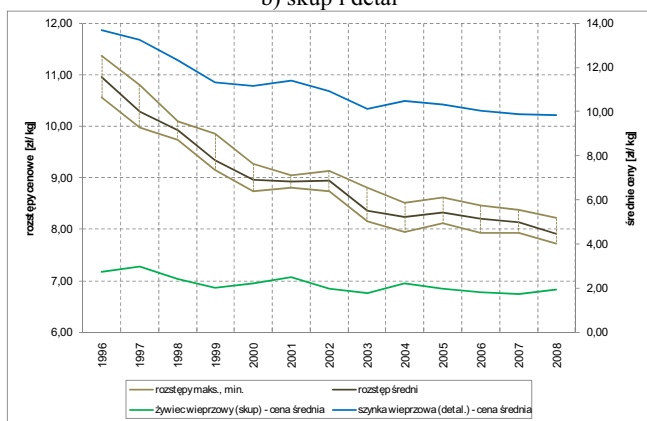
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.12. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej**

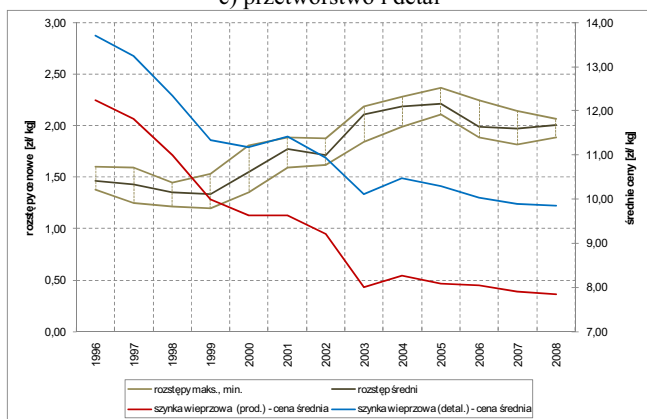
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



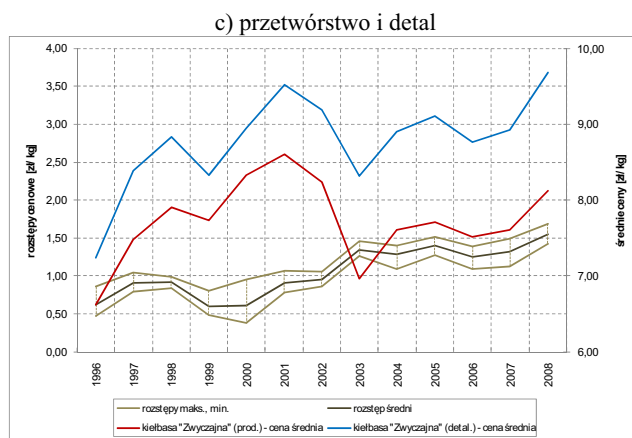
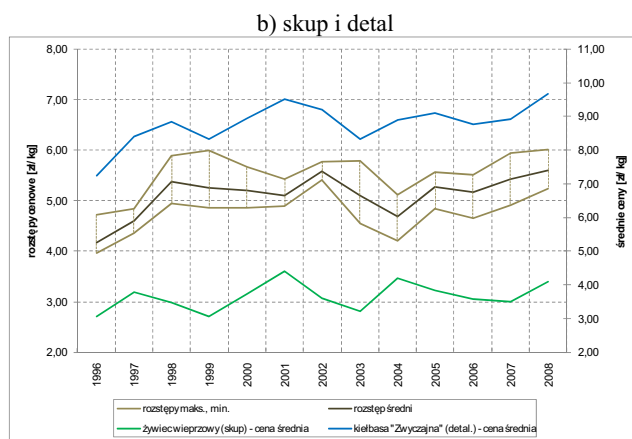
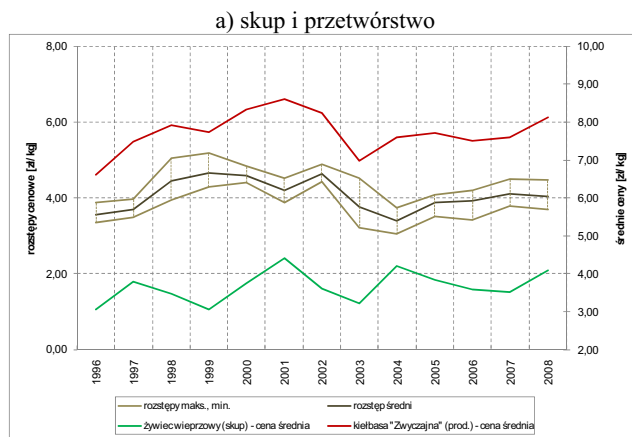
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 4.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-0,6	-0,6	-5,6	4,0	4,5	12,8
1997	-1,6	-2,0	-11,1	2,1	2,6	13,9
1998	-1,4	-1,3	-5,1	2,7	2,2	4,6
1999	-3,5	-3,4	-2,7	2,5	3,5	14,3
2000	-2,1	-1,5	-8,7	3,1	3,6	6,7
2001	-1,2	-1,7	-6,0	2,1	2,7	6,4
2002	-2,4	-2,4	-4,6	3,1	2,5	1,8
2003	-6,3	-2,8	-1,5	5,0	3,7	14,7
2004	-2,5	-3,0	-5,5	5,0	7,0	13,2
2005	-2,3	-2,2	-3,2	2,2	2,6	4,6
2006	-1,9	-2,0	-6,9	2,7	2,4	3,6
2007	-2,4	-1,7	-6,0	2,8	2,9	8,5
2008	-3,0	-3,1	-8,3	2,4	2,8	5,9
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-2,1	-2,1	-7,0	2,1	3,0	11,2
1997	-2,6	-3,0	-10,9	2,0	2,5	12,6
1998	-2,2	-2,2	-5,6	1,9	1,4	5,2
1999	-4,1	-4,0	-3,3	1,5	2,0	13,6
2000	-2,4	-2,8	-10,3	3,4	3,9	6,2
2001	-1,2	-2,2	-6,5	1,0	1,6	5,6
2002	-2,2	-1,9	-4,5	2,2	1,7	1,6
2003	-6,4	-2,9	-1,4	4,4	3,1	14,2
2004	-2,7	-3,2	-5,8	5,1	7,2	13,3
2005	-2,1	-2,0	-3,5	2,0	2,5	4,5
2006	-1,8	-2,5	-6,9	2,7	2,3	3,6
2007	-2,7	-1,7	-5,8	2,2	2,3	8,0
2008	-3,4	-3,5	-8,3	2,0	2,4	5,7

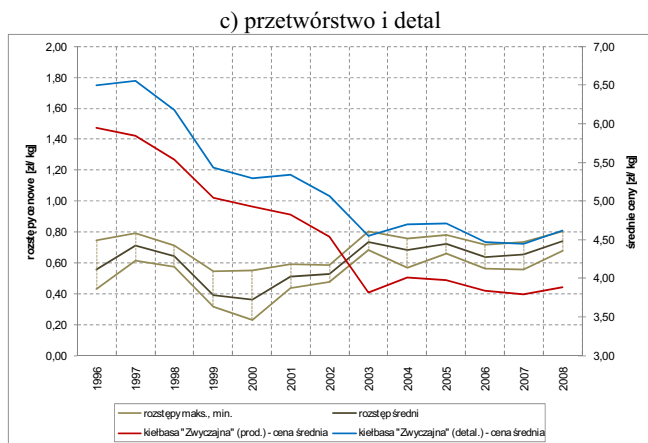
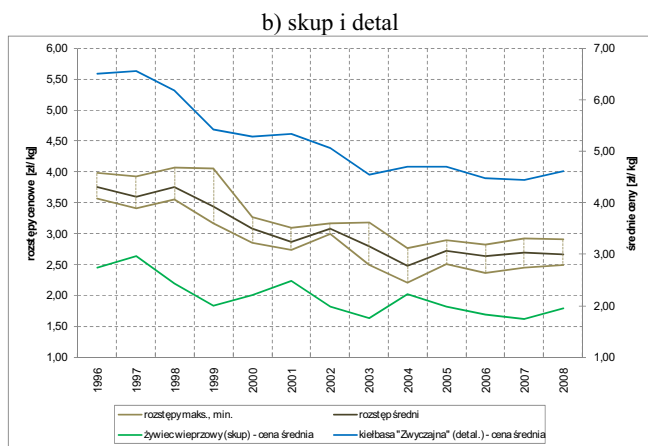
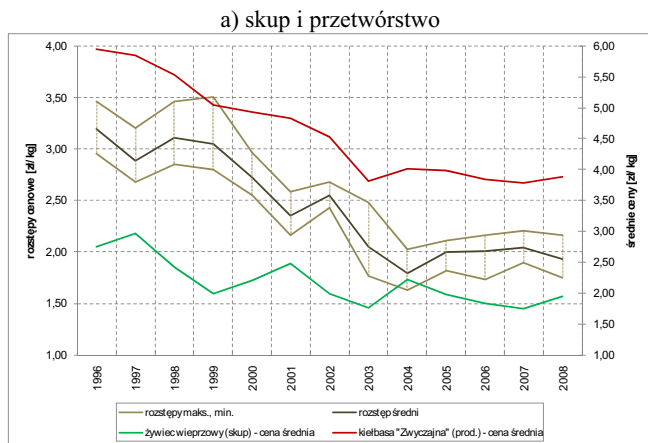
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.13. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym kielbasy „Zwyczajnej”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.14. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym kielbasy „Zwyczajnej”**



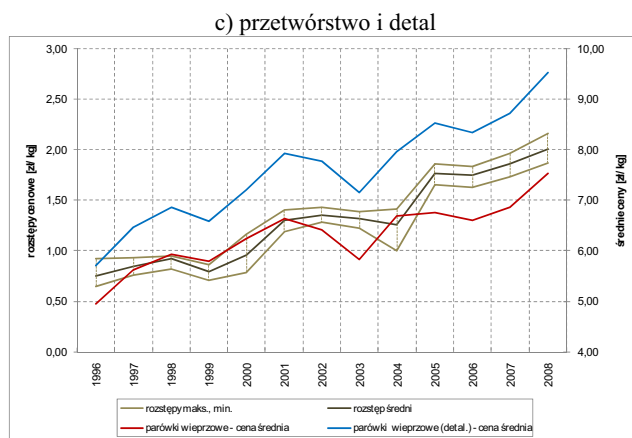
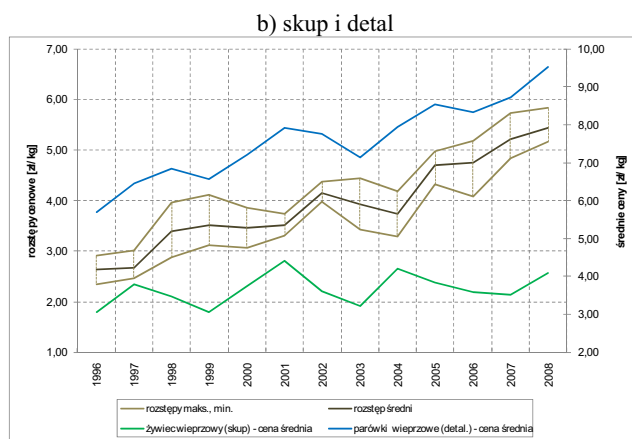
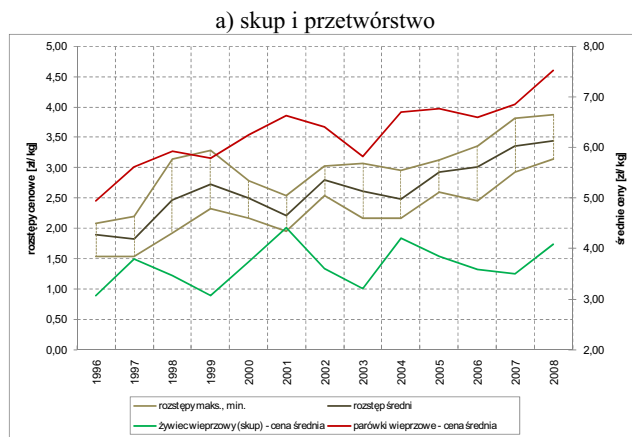
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 4.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym kiełbasy zwyczajnej [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-4,3	-2,0	-4,1	9,5	10,2	24,5
1997	-6,1	-5,0	-8,1	4,7	4,0	14,8
1998	-4,3	-3,2	-5,4	8,8	6,6	6,7
1999	-9,3	-9,8	-21,3	7,7	6,8	14,0
2000	-5,7	-4,2	-18,4	7,5	5,6	50,0
2001	-6,4	-7,1	-10,2	6,8	7,5	29,5
2002	-6,8	-6,2	-10,1	10,0	7,8	3,5
2003	-8,6	-5,8	-4,3	15,5	11,2	35,1
2004	-11,6	-9,3	-16,8	13,1	13,8	15,6
2005	-7,3	-6,2	-6,8	8,3	10,5	17,1
2006	-6,3	-6,0	-13,5	8,1	6,2	10,7
2007	-4,6	-5,6	-9,7	10,6	11,0	13,7
2008	-7,6	-5,2	-14,5	11,2	6,1	14,8
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-4,2	-3,4	-6,1	8,0	8,6	24,6
1997	-6,8	-5,7	-8,0	3,4	2,9	13,2
1998	-3,9	-2,8	-5,9	8,1	5,9	7,3
1999	-9,8	-10,4	-21,9	6,2	5,3	13,3
2000	-5,9	-4,6	-19,1	7,1	5,3	50,5
2001	-6,9	-7,5	-10,7	5,6	6,4	29,1
2002	-6,3	-5,8	-9,7	9,2	6,9	3,9
2003	-8,7	-5,5	-4,8	14,8	10,6	34,6
2004	-11,8	-9,5	-17,5	13,3	13,9	15,7
2005	-7,1	-6,0	-7,1	8,2	10,4	16,9
2006	-6,6	-5,9	-13,4	8,0	6,0	11,0
2007	-4,6	-5,6	-9,4	9,9	10,3	12,8
2008	-8,0	-5,6	-14,5	10,7	5,6	15,2

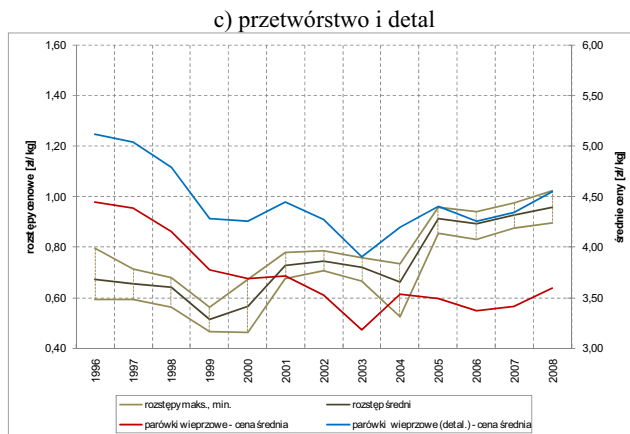
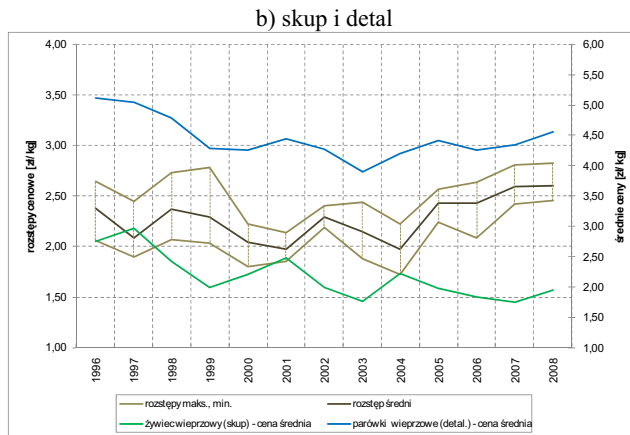
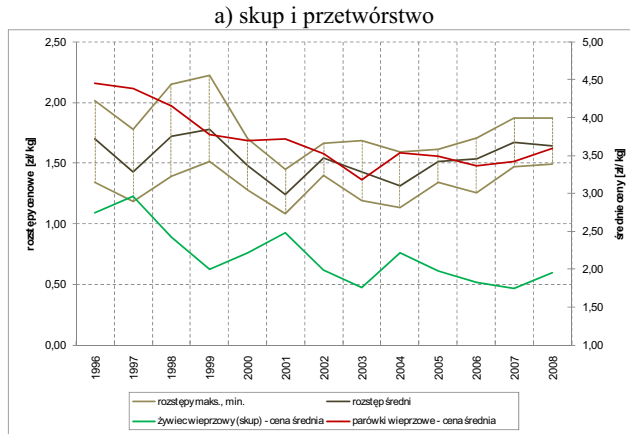
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.15. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.16. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



**Tabela 4.4. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym parówek wieprzowych [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-8,7	-6,5	-2,9	*	16,2	*
1997	-9,5	-8,6	-7,3	8,4	5,4	13,2
1998	-7,5	-5,5	-6,5	17,1	11,6	5,6
1999	-14,9	-13,1	-6,0	12,3	9,9	12,7
2000	-15,6	-8,4	-4,9	18,7	11,3	18,9
2001	-12,6	-8,8	-1,6	12,6	10,7	7,5
2002	-10,6	-7,6	-3,6	18,1	12,1	2,9
2003	-8,6	-7,3	-5,0	23,5	13,7	7,0
2004	-16,1	-12,4	-15,3	18,1	17,0	36,0
2005	-9,0	-6,1	-1,1	11,5	13,4	17,0
2006	-9,2	-7,0	-5,8	12,8	9,5	4,2
2007	-8,7	-4,4	-4,9	16,9	8,8	4,4
2008	-8,0	-6,9	-5,1	11,1	7,2	5,9
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-9,5	-6,4	-4,9	*	14,6	*
1997	-10,4	-9,3	-8,1	7,3	4,1	13,0
1998	-7,2	-5,1	-7,0	16,4	10,9	6,2
1999	-15,4	-13,6	-6,6	11,3	8,4	12,0
2000	-16,2	-9,0	-5,6	18,2	10,8	19,2
2001	-13,0	-9,3	-1,5	11,3	9,5	6,3
2002	-10,1	-7,1	-3,2	17,2	11,3	2,1
2003	-8,2	-6,9	-4,7	22,8	13,0	6,6
2004	-16,4	-12,6	-16,0	17,4	17,1	36,1
2005	-8,8	-5,9	-1,4	11,4	13,3	16,9
2006	-9,2	-7,3	-6,1	12,7	9,4	4,1
2007	-8,5	-4,4	-5,3	16,2	8,1	4,7
2008	-8,4	-7,2	-5,0	10,7	6,8	5,6

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

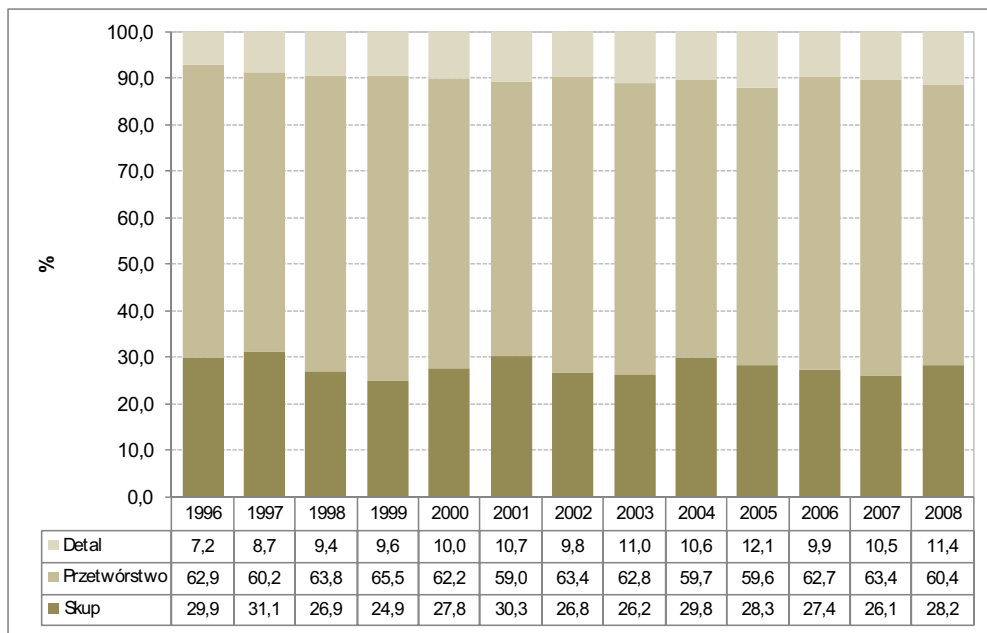
## 4.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów

Strukturę cen w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wieprzowych zilustrowano na wykresach 4.17-4.21. Udział cen skupu żywca wieprzowego w cenach detalicznych poszczególnych produktów był w badanym okresie stosunkowo wysoki. W przypadku schabu środkowego wynosił od ok. 25% do nieco ponad 30%, zaś w przypadku szynki wieprzowej gotowanej oscylował wokół 20%. Zdecydowanie większy był on w przypadku kiełbasy „Zwyczajnej” (ok. 40%) i parówek wieprzowych (w przedziale od 40% do prawie 60%).

Udział ogniwa przetwórstwa i detalu w cenach detalicznych produktów wieprzowych był w badanym okresie dość silnie zróżnicowany. W przypadku schabu środkowego udział przetwórstwa wynosił średnio nieco ponad 60%, natomiast detalu ok. 10%. W cenie detalicznej szynki wieprzowej udział ogniwa przetwórstwa wahał się od 57,9% do 70,6%, zaś ogniwa detalu od 10,7% do 21,4%. Udział ogniwa przetwórstwa był wyraźnie niższy w cenach detalicznych kiełbasy „Zwyczajnej” (od 38,2% do 56%) oraz parówek wieprzowych (od 27,9% do 41,4%), natomiast ogniwa detalu nie odbiegał bardzo znacząco od wielkości odnotowanych w przypadku schabu środkowego i szynki gotowanej, zawierając się odpowiednio w przedziałach od 6,9% do 16,2% oraz od 12% do 21,3%.

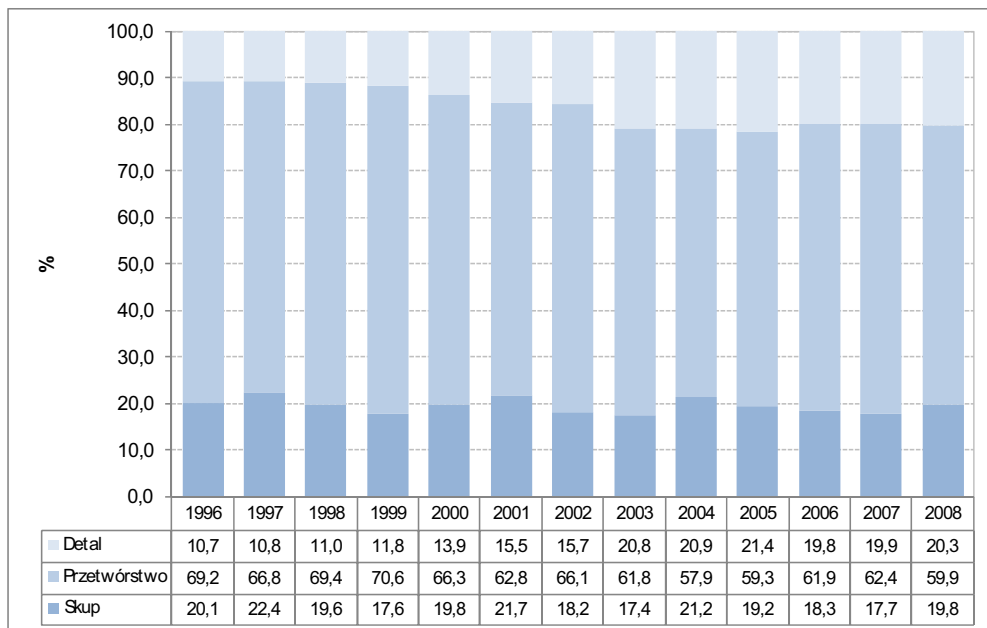
W porównaniu do ogniwa detalu ogniwo przetwórstwa miało wprawdzie znacznie większy udział w cenach detalicznych niezależnie od rodzaju produktu, ale daje się zaobserwować tendencja do wzrostu udziału ogniwa detalu kosztem ogniwa przetwórstwa. Wskazuje to na osłabienie siły przetargowej sektora przetwórstwa wieprzowiny oraz rosnącej presji cenowej ze strony sektora handlu detalicznego.

**Wykres 4.17. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej schabu środkowego**



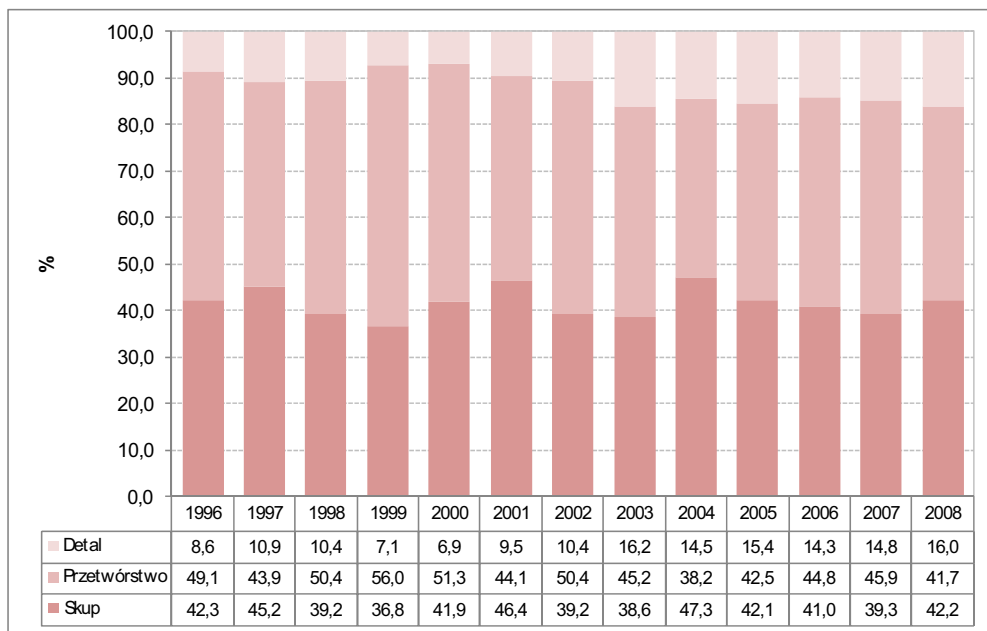
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 4.18. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej szynki wieprzowej gotowanej**



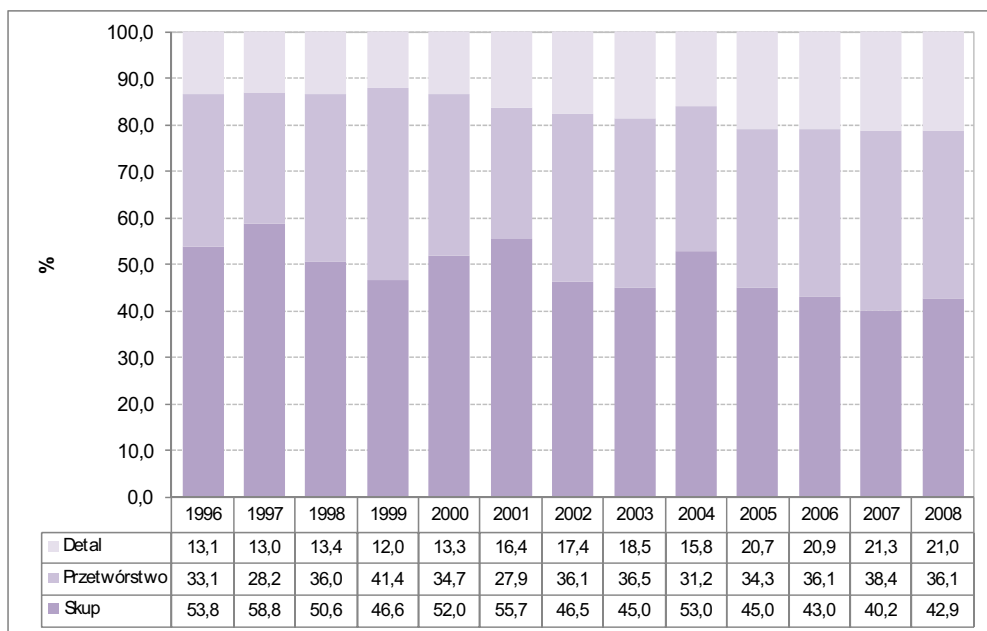
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 4.19. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej kielbasy „Zwyczajnej”**



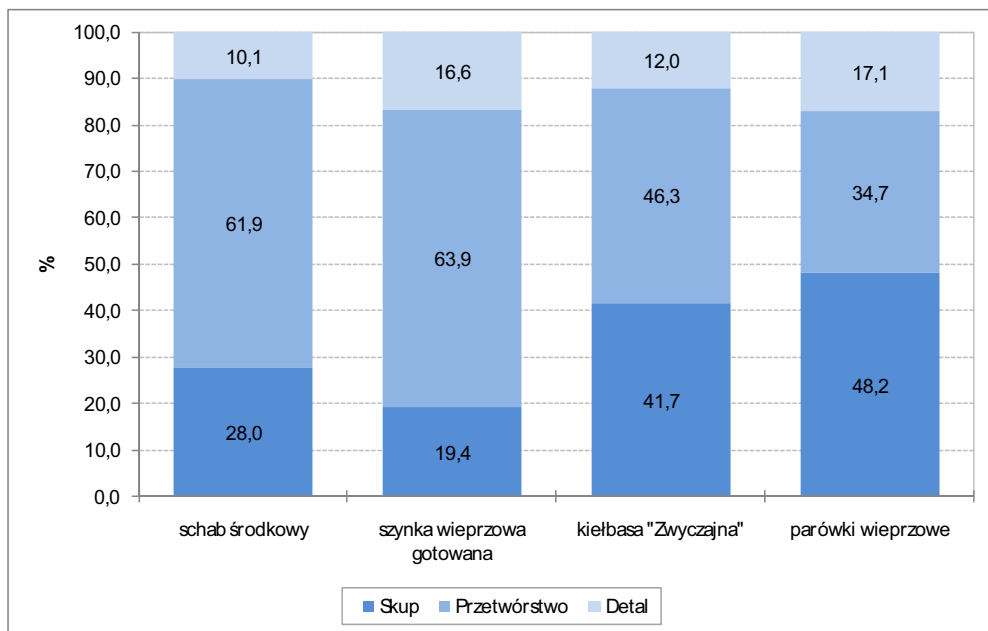
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 4.20. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej parówek wieprzowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres. 4.21. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku mięsa wieprzowego w badanym okresie**



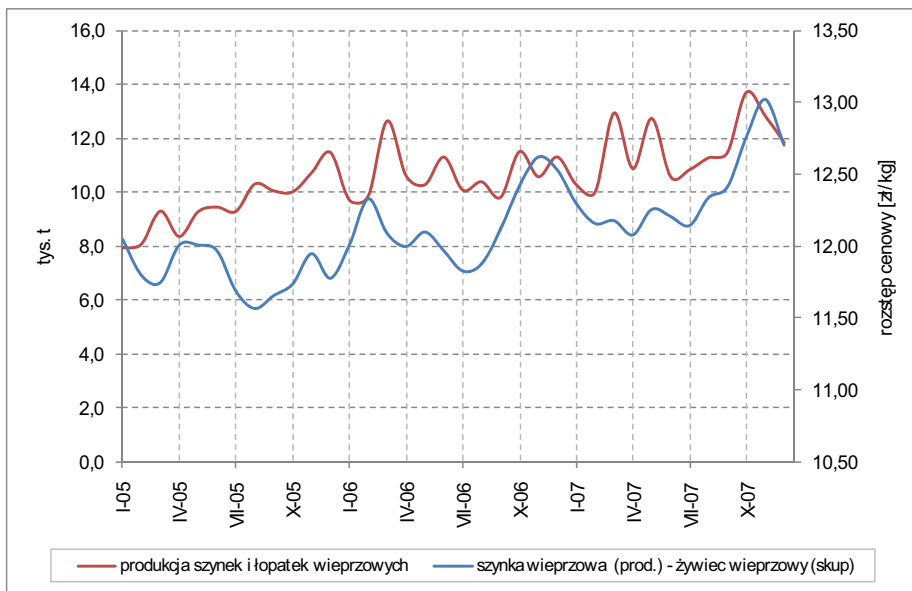
*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*

### 4.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

Poszukując związków między wielkością rozstępów w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wieprzowych a wielkością produkcji i spożycia odpowiadających im grup produktów obliczono współczynniki korelacji dla odpowiednich par zmiennych, których wartości zamieszczono w tabeli 4.5. Kształtowanie się par zmiennych skorelowanych w badanym okresie na poziomie statystycznie istotnym przedstawiono również na wykresach 4.22-4.23.

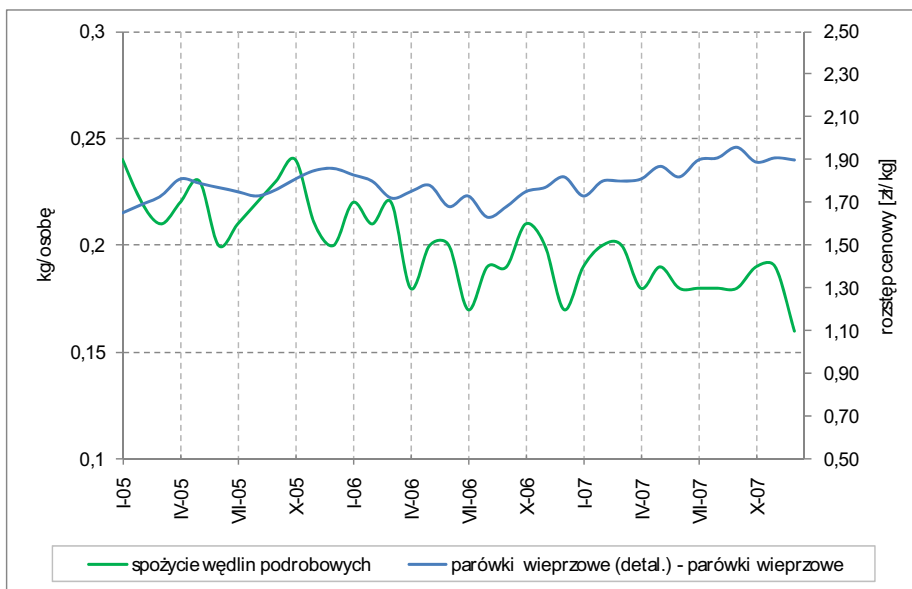
Statystycznie istotne zależności między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wieprzowych a poziomem produkcji i spożycia odpowiadających im rodzajowo grup produktów wystąpiły jedynie w dwóch przypadkach. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym szynki wieprzowej w ogniwach przetwórstwa i skupu były dodatnio skorelowane z wielkością produkcji szynek i łopatek wieprzowych. Sugeruje to dodatnie oddziaływanie rozstępu cenowego między ogniwami przetwórstwa i skupu na podaż tych produktów. Nominalne rozstępy cenowe w ogniwach detalu i przetwórstwa były z kolei ujemnie skorelowane z wielkością spożycia wędlin podrobowych, co można traktować jako przejaw ujemnego wpływu wzrostu rozstępu cenowego między tymi ogniwami na będący odzwierciedleniem popytu poziom spożycia tej grupy produktów. Jednak zależności te trudno uznać za przekonujący dowód na powiązanie wielkości rozstępów cenowych na rynku wieprzowiny i produktów wieprzowych z podażą i popytem. Ponadto żaden z obliczonych współczynników korelacji między realnymi rozstępami cenowymi a produkcją i spożyciem tych produktów nie był statystycznie istotny.

**Wykres 4.22. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa szynki wieprzowej (ceny nominalne) oraz wielkości produkcji szynki i łopatek wieprzowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 4.23. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalu parówek wieprzowych oraz przeciętnego spożycia wędlin podrobowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 4.5. Korelacja między różnicami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów na rynku produktów wieprzowych a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Różnica cenowa przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Różnica cenowa detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
	<b>różnice cenowe w ujęciu nominalnym</b>	
Schab środkowy	-	-0,09
Szynka wieprzowa	0,58*	-0,21
Kiełbasa „Zwyczajna”	-0,22	0,09
Parówki wieprzowe	-0,13	-0,39*
	<b>różnice cenowe w ujęciu realnym</b>	
Schab środkowy	-	-0,12
Szynka wieprzowa	0,22	-0,28
Kiełbasa „Zwyczajna”	-0,32	-0,01
Parówki wieprzowe	-0,19	-0,14

<sup>1)</sup> dane o wielkości produkcji dotyczą następujących grup produktowych: szynki i łopatki wieprzowe, kiełbasy z wyjątkiem wątrobianych; N=48.

<sup>2)</sup> dane o wielkości spożycia dotyczą grup produktowych: mięso wieprzowe świeże lub chłodzone, wędliny wysokogatunkowe i kiełbasy trwałe, wędliny podrobowe; N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*



## **5. Rozstępy cenowe na rynku wołowiny i produktów wołowych**

### **5.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

W analizie rozstępów cenowych na rynku wołowiny i produktów wołowych pod uwagę wzięto ceny skupu żywca wołowego oraz ceny mięsa wołowego z kością (szponder), mięsa wołowego z kością (rostbef) oraz mięsa wołowego bez kości (udziec) w ogniwach przetwórstwa i detalu. Na wykresach 5.1-5.6 zilustrowano tendencje w kształtowaniu się miesięcznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych poszczególnych produktów. Zakres względnych i maksymalnych wahań miesięcznych rozstępów cenowych w badanym okresie obrazują dane zawarte w tabelach 5.1-5.3. Natomiast na wykresach 5.7-5.12 przedstawiono tendencje w kształtowaniu się rozstępów średniorocznych w zestawieniu z cenami średniorocznymi w ujęciu nominalnym i realnym.

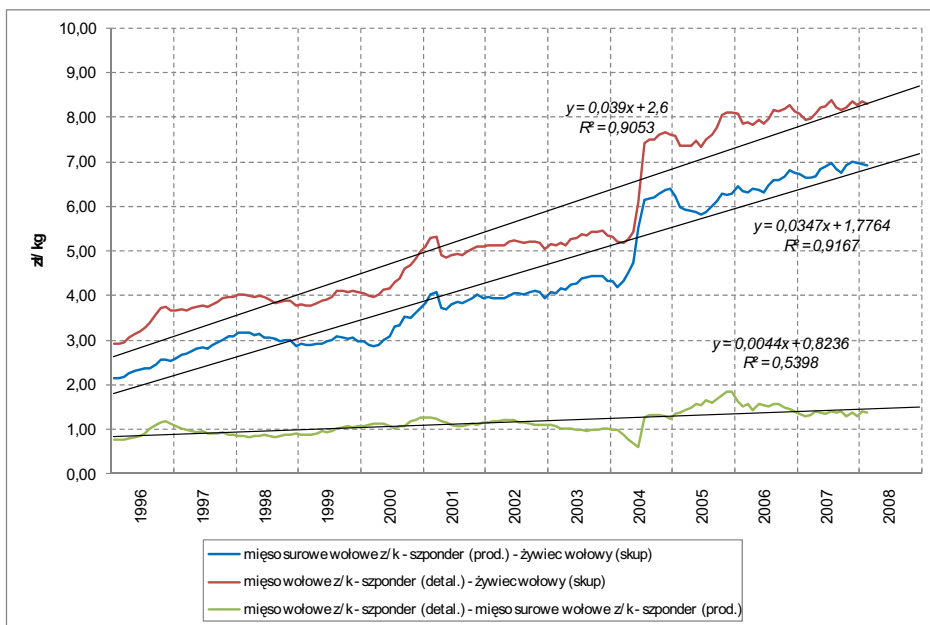
Nominalne rozstępy cenowe między poszczególnymi ogniwami we wszystkich analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wołowych wykazywały w badanym okresie bardzo wyraźne tendencje do wzrostu. Ich nasilenie różniło się w zależności od rozpatrywanych ogniw, nie mniej jednak było na tyle duże, że również realne rozstępy cenowe, nie licząc rozstępu cenowego między ogniwami detalu i przetwórstwa w łańcuchu marketingowym szpondera (praktycznie biorąc brak trendu), cechowały tendencje wzrostowe. Oznacza to, że tempo wzrostu tych rozstępów w łańcuchach marketingowych produktów wołowych było wyższe od inflacji.

We wszystkich przypadkach widoczny jest także gwałtowny wzrost rozstępów cen w 2004 roku, związany z akcesją Polski do UE. Wahania cen średniorocznych w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych analizowanych produktów, rozpatrywane na tle przebiegu rozstępów cenowych wskazują, że szoki cenowe przenoszą się relatywnie szybko między ogniwami z dość podobną siłą. Krzywe średniorocznych rozstępów cenowych między poszczególnymi ogniwami są praktycznie równoległe, aczkolwiek ich najsilniejsze po-

wiązanie ma miejsce między końcowymi ogniwami łańcuchów marketingowych, a relatywnie najsłabsze między pierwszym i ostatnim.

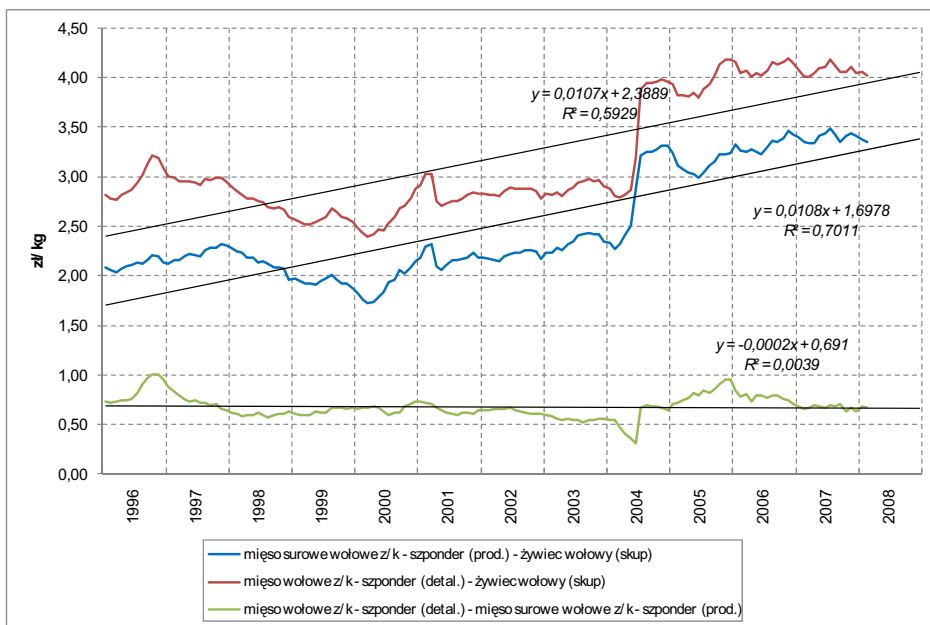
Występujące w badanym okresie względne wahania miesięcznych różnic cenowych miały dość regularny charakter. Zarówno maksymalne spadki jak maksymalne wzrosty nie przekraczały na ogół 10% z wyjątkiem 2004 roku, w którym szok popytowy doprowadził do bardzo znacznego skoku maksymalnych wzrostów różnic cenowych. Między ogniwami detalu i przetwórstwa przekroczył on nawet 100%. Warto przy tym zaznaczyć, że maksymalne wzrosty występujące między ogniwami detalu i przetwórstwa oraz detalu i skupu, zwłaszcza liczone w ujęciu realnym, są przeważnie wyższe niż maksymalne spadki. Z jednej strony jest to powiązane ze wzrostowymi tendencjami realnych różnic cenowych, a z drugiej pośrednio świadczy o asymetrii transmisji sygnałów cen.

**Wykres 5.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (szponder)**



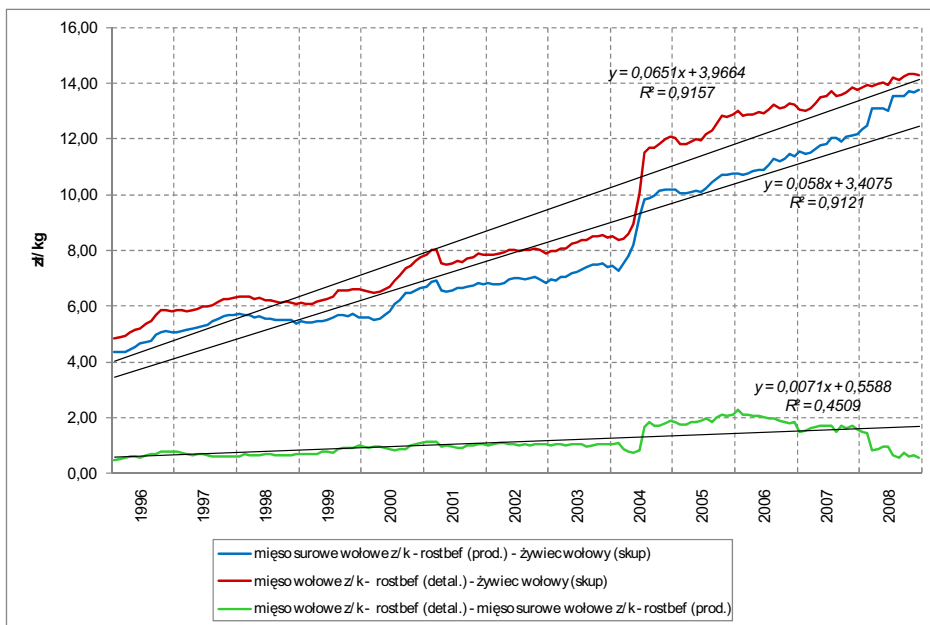
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (szponder)**



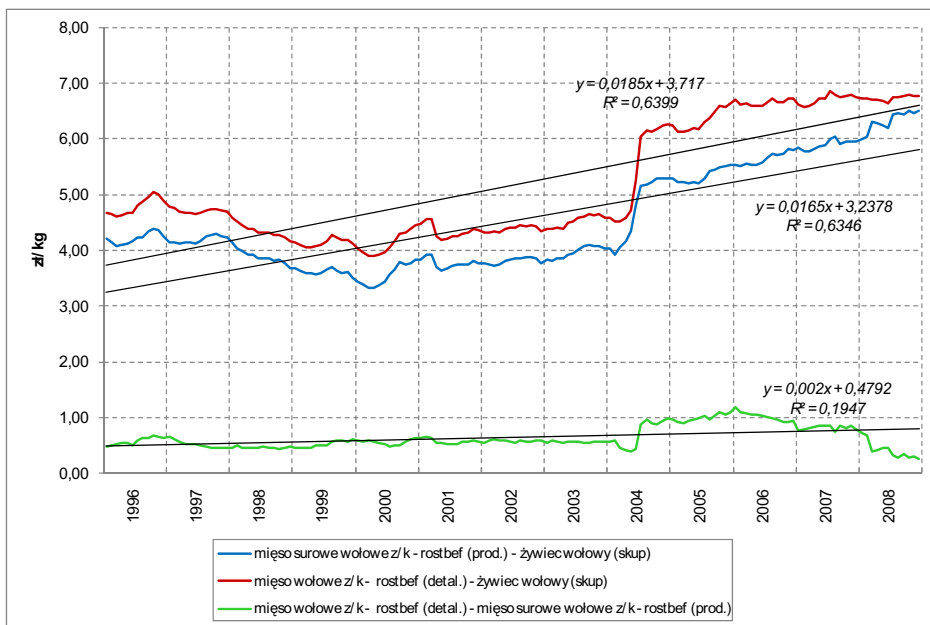
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (rostbef)**



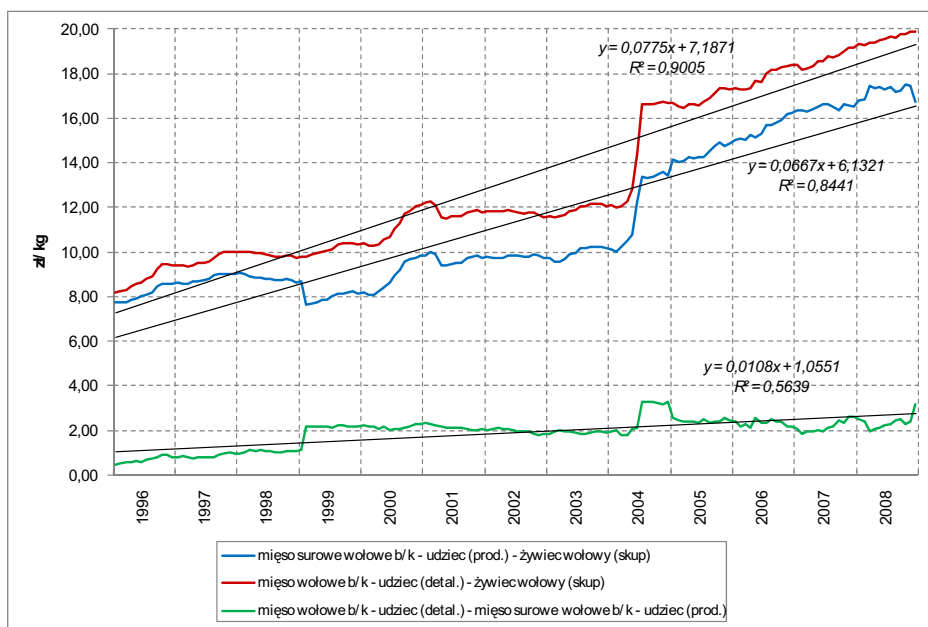
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (rostbef)**



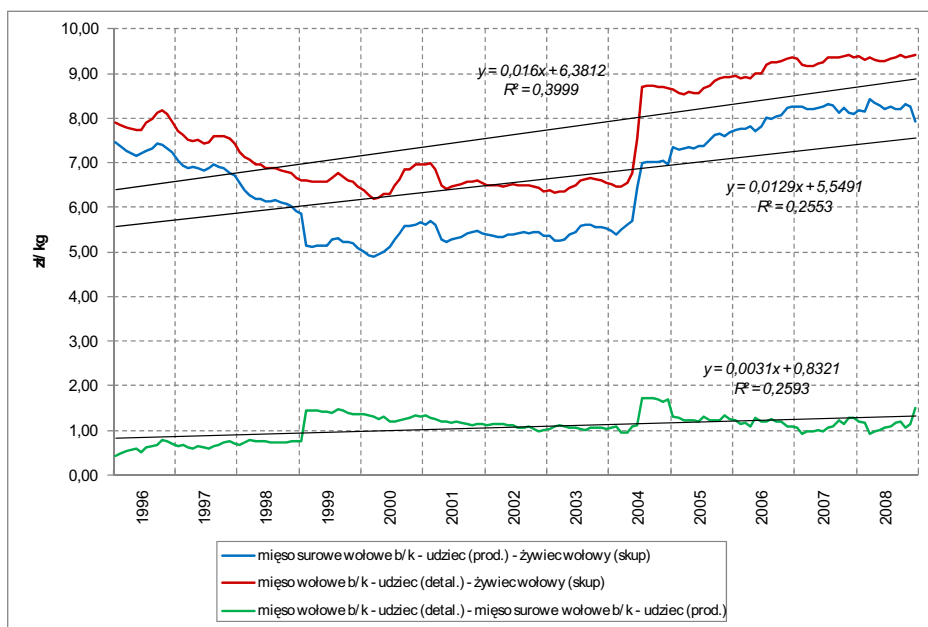
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym  
mięsa wołowego bez kości (udziec)**



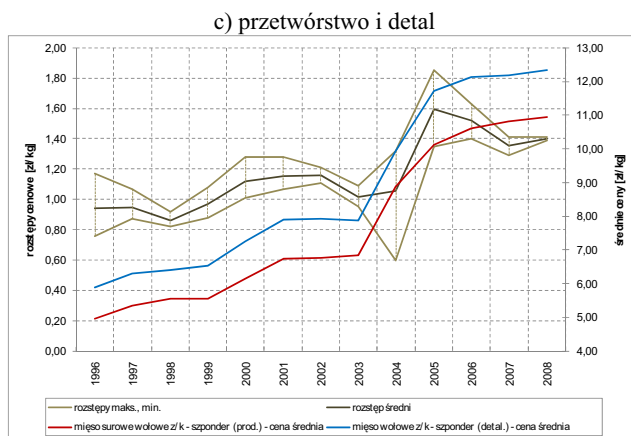
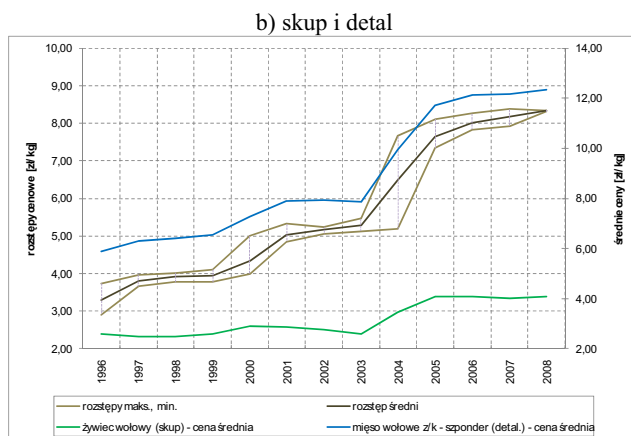
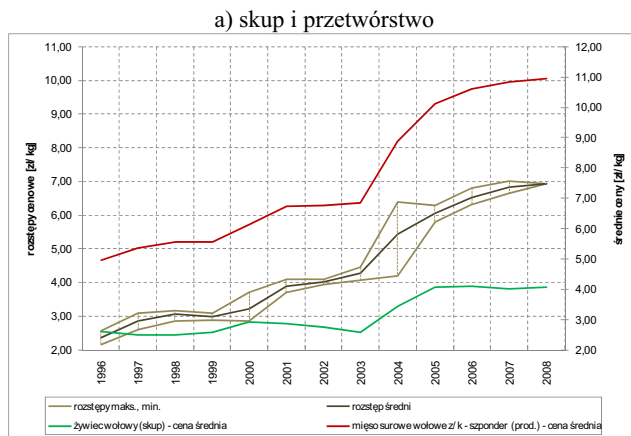
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym  
mięsa wołowego bez kości (udziec)**



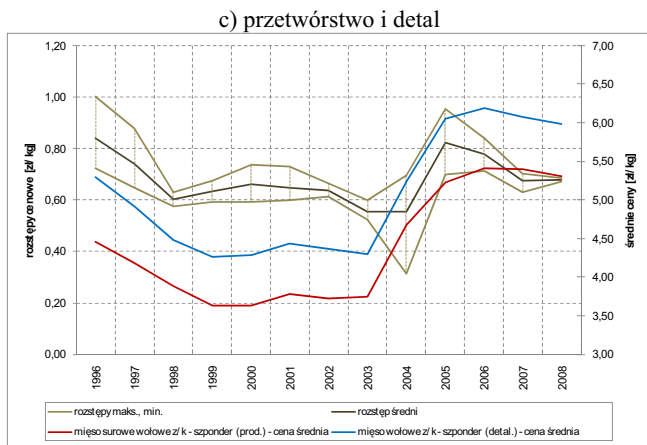
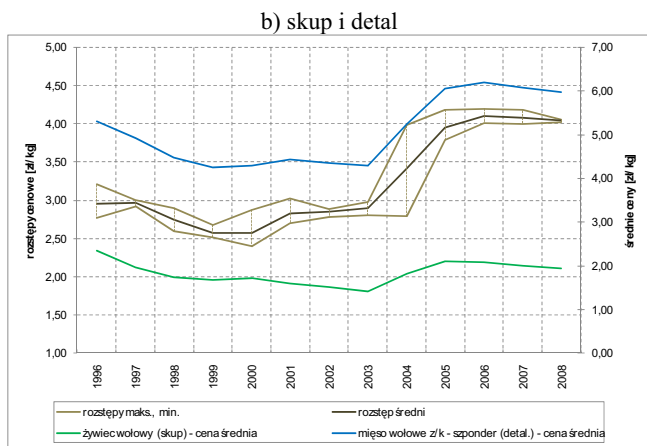
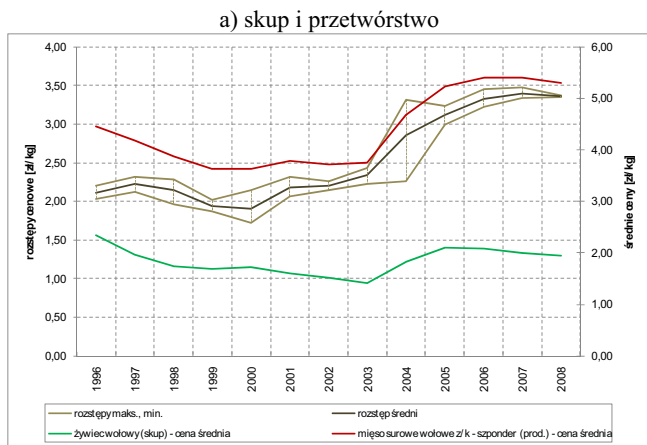
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.7. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (szponder)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.8. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (szponder)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 5.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym wołowego z kością (szpondera) [%]**

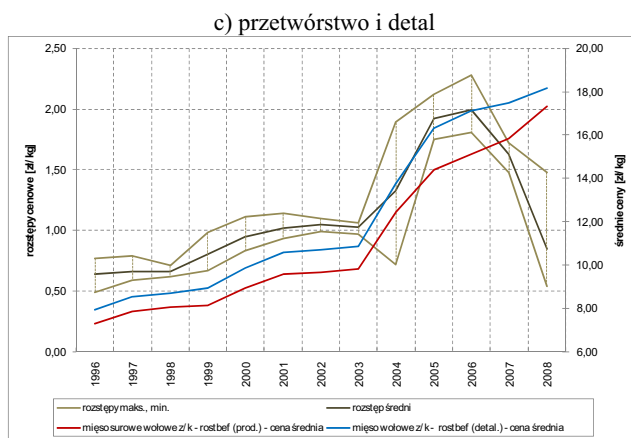
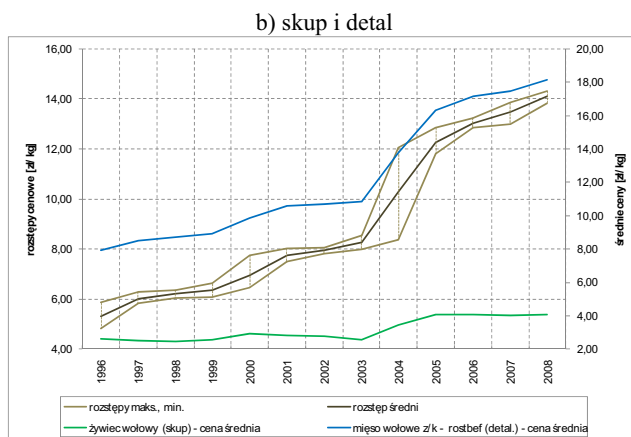
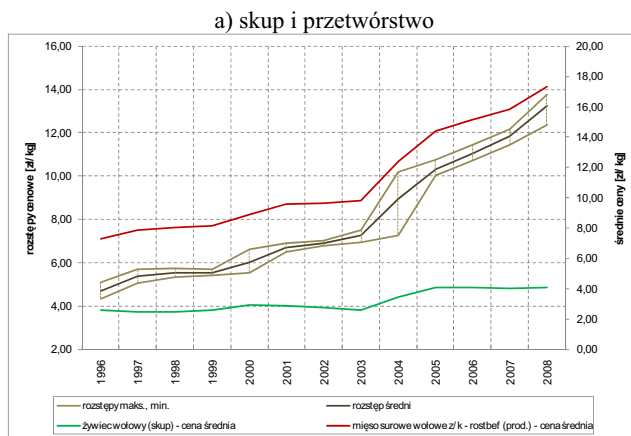
Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-1,6	-1,9	-2,6	4,1	5,6	11,0
1997	-0,4	-1,1	-6,1	3,0	2,1	3,3
1998	-4,7	-2,6	-4,5	2,3	1,3	4,9
1999	-2,0	-0,7	-3,3	2,7	3,8	7,4
2000	-3,0	-1,2	-6,2	6,5	4,6	11,3
2001	-9,0	-8,1	-4,8	5,2	3,7	6,4
2002	-3,2	-2,5	-4,1	2,0	1,8	1,7
2003	-2,7	-2,0	-4,7	3,3	2,3	5,3
2004	-3,0	-2,4	-13,0	16,0	21,5	111,7
2005	-3,9	-2,8	-3,0	2,8	3,4	9,8
2006	-1,7	-2,8	-11,4	2,8	2,2	8,3
2007	-1,9	-2,0	-8,5	2,5	2,0	6,2
2008	-	-	-	-	-	-
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-2,8	-3,1	-3,8	2,2	3,7	10,4
1997	-0,8	-3,1	-8,8	2,6	2,0	2,2
1998	-5,0	-3,0	-5,2	0,4	0,4	4,1
1999	-2,8	-1,6	-4,7	2,0	3,2	6,7
2000	-3,9	-2,3	-6,9	5,7	3,5	10,4
2001	-9,8	-8,8	-5,6	5,1	3,6	6,2
2002	-3,3	-2,6	-3,7	2,2	2,0	1,6
2003	-2,9	-2,2	-5,0	2,9	2,3	4,7
2004	-3,1	-2,5	-13,3	15,0	21,6	111,9
2005	-3,8	-2,7	-3,0	2,6	3,0	9,6
2006	-1,7	-2,8	-11,6	2,6	1,9	7,8
2007	-2,1	-1,9	-9,1	2,0	1,9	5,5
2008	-	-	-	-	-	-

- brak danych dla wszystkich miesięcy

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

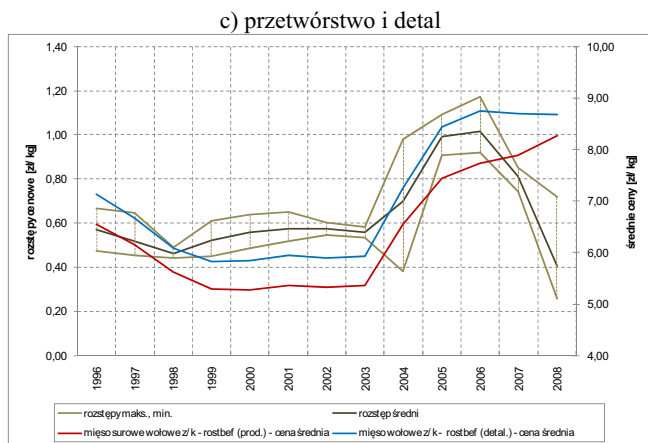
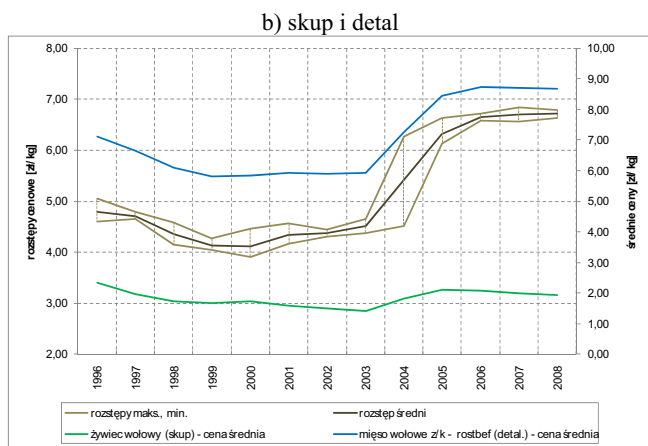
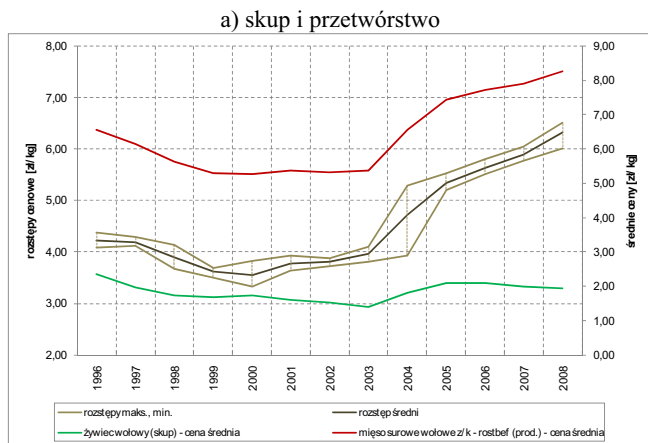


**Wykres 5.9. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (rostbef)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.10. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (rostbef)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

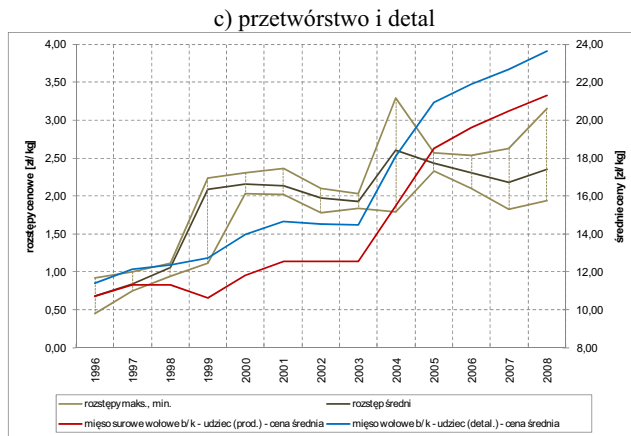
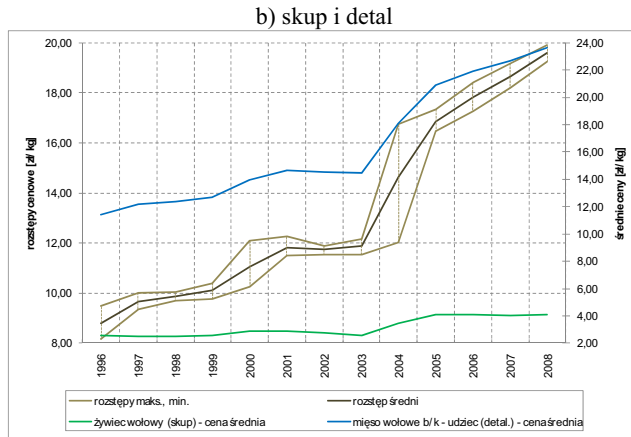
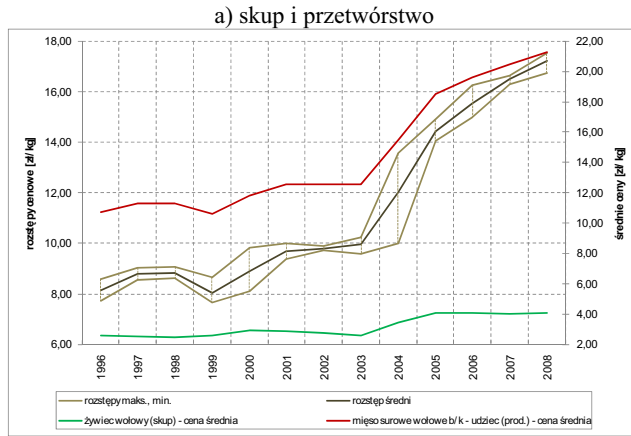
**Tabela 5.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego z kością (rostbefu) [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	-1,0	-0,9	-8,3	4,4	4,0	18,2
1997	*	-0,7	-7,7	2,2	1,7	3,9
1998	-2,4	-1,3	-4,3	1,1	1,0	11,3
1999	-1,8	-0,5	-5,6	1,7	3,3	17,3
2000	-1,1	-0,9	-6,7	4,8	4,0	12,6
2001	-4,8	-6,0	-13,4	2,4	2,3	8,6
2002	-1,9	-1,7	-4,8	1,5	1,0	7,1
2003	-1,2	-0,9	-5,8	1,9	2,2	6,1
2004	-2,5	-1,3	-22,5	11,9	14,9	100,0
2005	-1,4	-2,0	-6,1	2,5	2,0	7,5
2006	-0,4	-1,4	-7,0	1,7	1,3	7,5
2007	-1,4	-1,4	-18,6	1,8	1,6	14,9
2008	-0,5	-0,6	-41,5	4,6	1,8	26,3
Realne różnice cenowe						
1996	-2,3	-2,1	-9,2	2,5	3,0	18,3
1997	-2,6	-2,1	-7,8	2,1	1,0	1,0
1998	-2,9	-2,1	-4,9	0,1	0,1	9,4
1999	-2,6	-1,3	-7,0	1,9	2,7	16,6
2000	-2,0	-2,1	-7,4	4,1	2,9	11,7
2001	-5,5	-6,7	-14,1	2,3	2,2	8,3
2002	-2,0	-1,8	-5,6	1,7	1,2	7,0
2003	-1,4	-1,1	-5,4	1,7	2,2	6,1
2004	-2,6	-1,4	-22,8	10,9	15,0	100,2
2005	-1,3	-1,9	-6,0	2,6	2,0	7,1
2006	-0,6	-1,4	-7,0	1,5	1,2	7,3
2007	-2,2	-1,8	-18,9	2,1	1,8	14,0
2008	-0,9	-0,7	-41,8	4,2	1,8	25,9

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

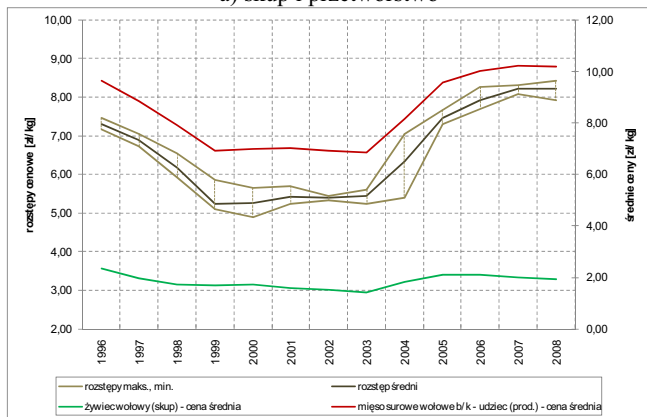
**Wykres 5.11. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego bez kości (udźca)**



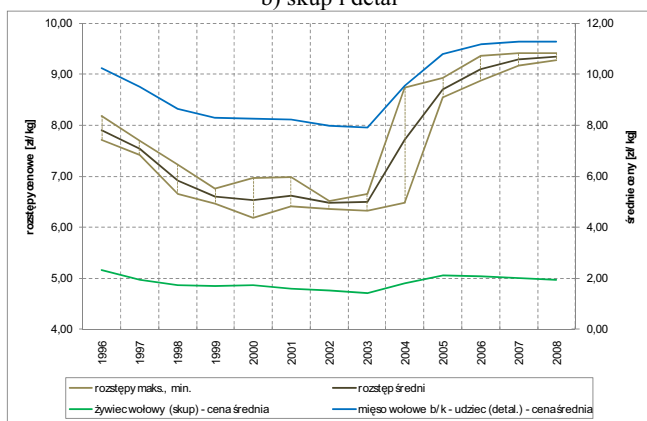
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.12. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego bez kości (udźca)**

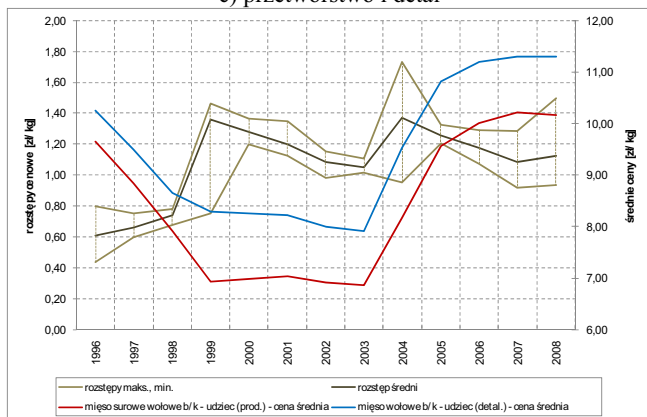
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 5.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym mięsa wołowego bez kości (udźca) [%]**

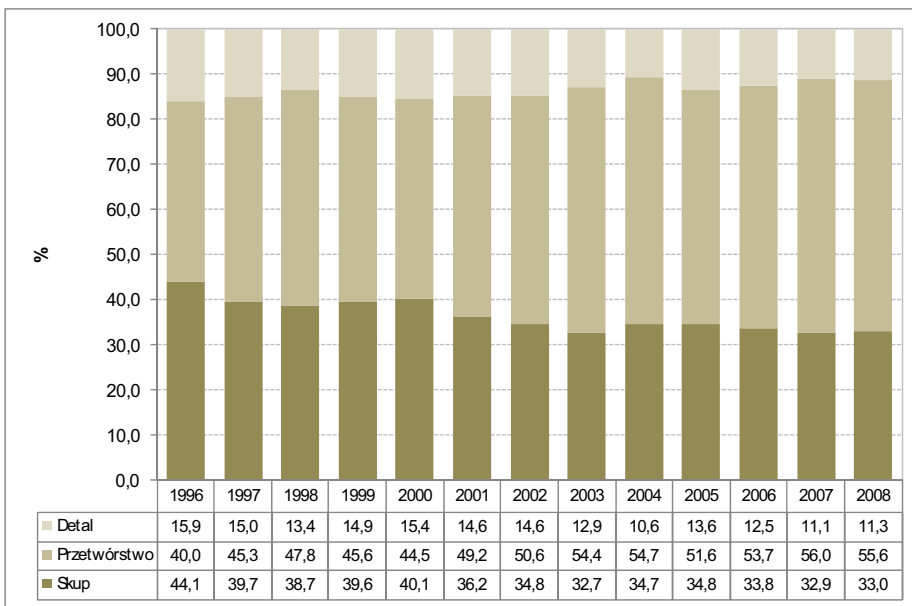
Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne rozstępy cenowe						
1996	-0,1	-0,8	-9,4	3,4	3,7	19,0
1997	-0,6	-0,5	-7,1	1,6	2,0	8,5
1998	-1,4	-1,2	-2,7	0,6	0,4	10,6
1999	-11,5	-0,6	-3,2	1,9	2,3	93,7
2000	-0,9	-0,9	-6,5	4,4	4,3	5,5
2001	-4,9	-4,5	-4,2	1,9	1,1	3,5
2002	-1,5	-0,9	-4,8	0,9	0,4	3,0
2003	-1,6	-1,0	-3,1	2,2	1,5	4,8
2004	-1,5	-0,7	-11,4	13,8	15,3	53,1
2005	-0,9	-1,1	-22,3	5,4	1,6	7,7
2006	-0,9	-0,6	-9,3	2,5	2,0	21,0
2007	-1,1	-1,2	-12,5	1,7	1,1	14,4
2008	-4,2	-0,3	-19,2	3,6	0,9	31,7
Realne rozstępy cenowe						
1996	-1,4	-2,1	-10,3	1,5	2,2	19,1
1997	-2,5	-2,8	-7,9	1,5	1,9	7,0
1998	-2,6	-2,6	-4,0	0,2	0,1	8,8
1999	-12,1	-1,5	-3,3	2,2	1,7	92,5
2000	-1,7	-1,8	-7,2	3,3	3,2	5,1
2001	-5,6	-5,2	-4,3	1,6	0,8	2,7
2002	-1,6	-1,0	-4,7	1,1	0,6	2,9
2003	-1,7	-1,2	-2,8	2,5	1,7	4,7
2004	-1,6	-0,8	-11,7	12,8	15,4	53,2
2005	-0,7	-1,0	-22,4	5,3	1,2	7,9
2006	-1,4	-0,6	-9,3	2,5	2,0	20,4
2007	-1,9	-1,4	-12,8	1,1	1,3	13,4
2008	-4,1	-0,7	-19,5	3,2	0,6	31,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## 5.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów

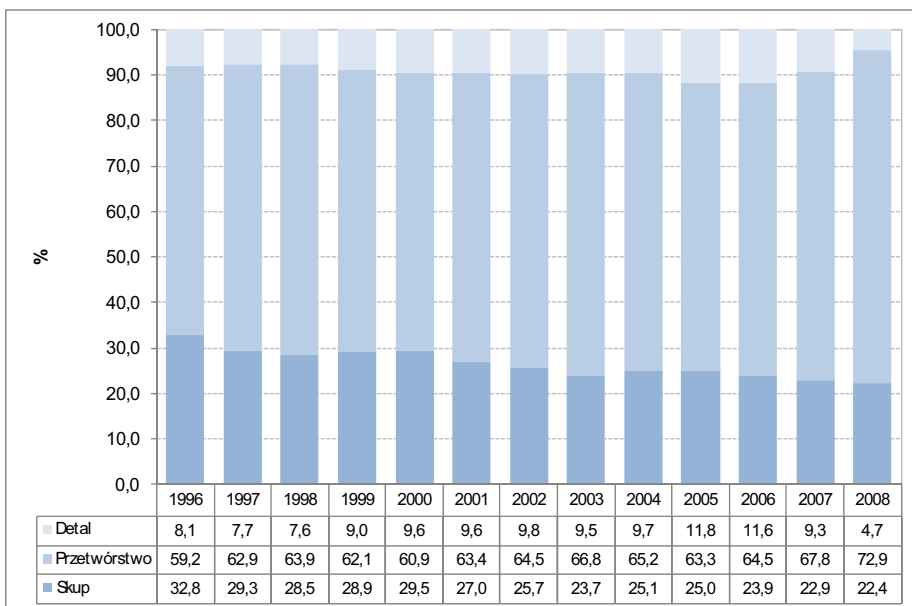
Udziały poszczególnych ogniw łańcuchów marketingowych w cenach detalicznych uwzględnionych w analizie produktów wołowych przedstawiono na wykresach 5.13-5.16. W badanym okresie udział cen skupu żywca wołowego w cenach detalicznych tych produktów ulegał wahaniom w następujących granicach: od 32,7% do 44,1% w przypadku szpondera, od 22,4% do 32,8% w przypadku rostbefu i od 17,2% do 22,8% w przypadku udźca. Biorąc pod uwagę oferowany konsumentom stopień przetworzenia rozpatrywanych produktów wydaje się, że udział cen skupu w cenach detalicznych jest relatywnie niski. Co więcej zauważalne są wyraźne tendencje spadkowe udziału cen skupu w cenach detalicznych wskazujące na malejącą wraz z upływem czasu rolę hodowców bydła rzeźnego w kształtowaniu cen produktów końcowych. Główną rolę w tym zakresie odgrywa ogniwo przetwórstwa ponoszące koszty uboju, rozbioru tusz, schładzania, magazynowania i transportu. Udział tego ogniwa w cenach detalicznych wynosił w przypadku szpondera od 40% do ponad 55%, zaś w przypadku rostbefu i udźca od ok. 60% do ponad 70%. W odniesieniu do wszystkich tych produktów udział ogniwa przetwórstwa w cenie detalicznej wzrastał głównie kosztem ogniwa skupu. Ogniwo detalu miało średnio nieco ponad 9% udział w cenie detalicznej rostbefu, blisko 12% w cenie udźca i przekraczający 13% w cenie szpondera. Udziały te ulegały w poszczególnych latach badanego okresu różnokierunkowym wahaniom, którym nie towarzyszyły wyraźne tendencje długookresowe.

**Wykres 5.13. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej mięsa wołowego z kością (szponder)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

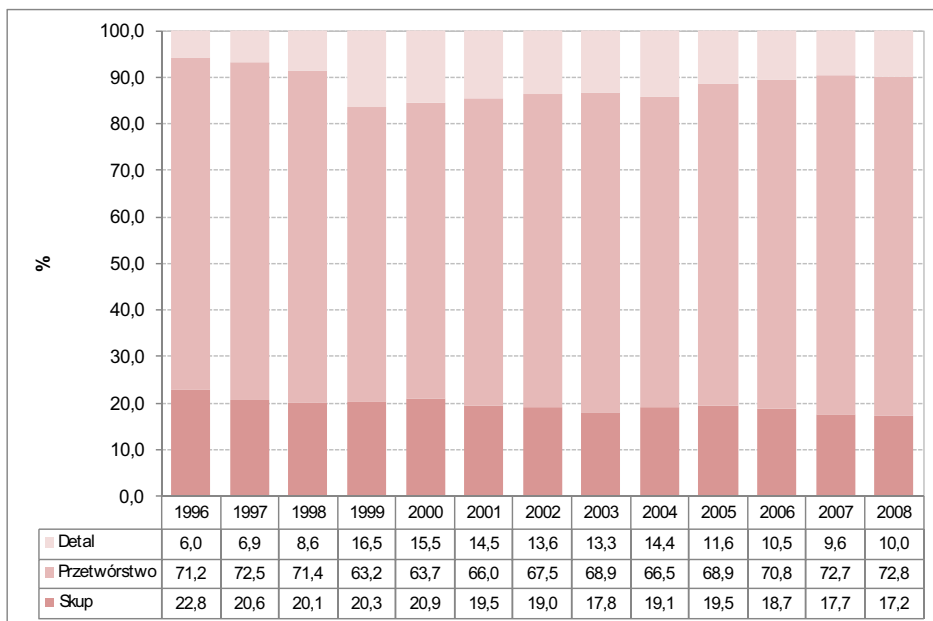
**Wykres 5.14. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej mięsa wołowego z kością (rostbef)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

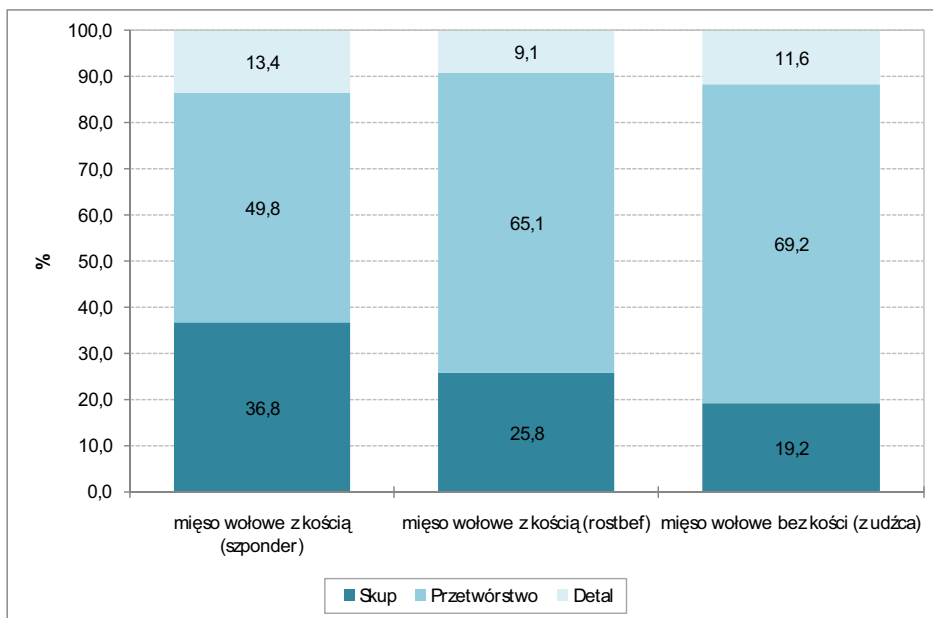


**Wykres 5.15. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej mięsa wołowego bez kości (udziec)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres. 5.16. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku mięsa wołowego**



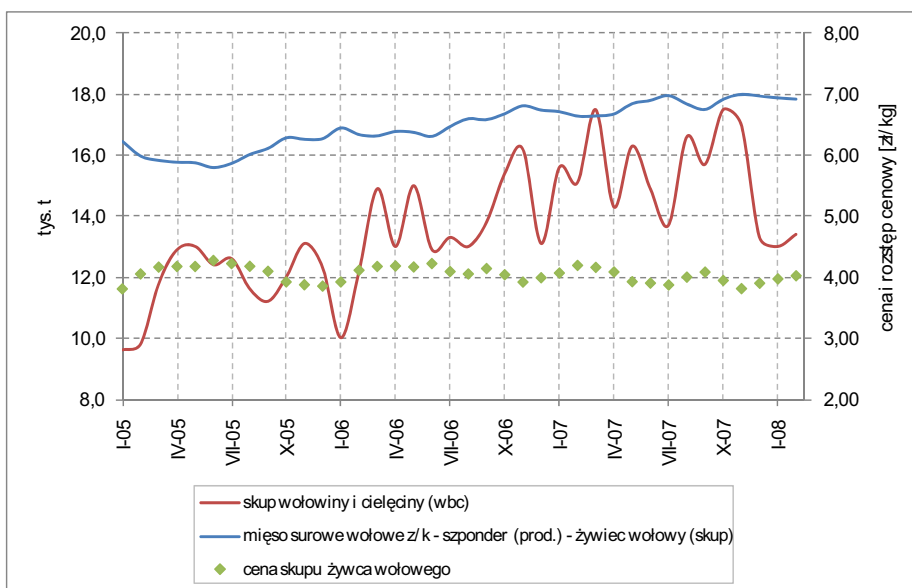
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

### 5.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

Wyniki obliczeń mających na celu ustalenie siły związków między wielkością nominalnych i realnych rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych wybranych produktów wołowych, a poziomem produkcji i spożycia mięsa wołowego oraz cielęcego (świeżego lub chłodzonego) nie wskazują na występowanie czytelnych zależności w tym zakresie. Wszystkie współczynniki korelacji dla poszczególnych par zmiennych okazały się statystycznie nieistotne (tabela 5.4). Brak jest zatem formalnych podstaw do stwierdzenia, że zmienność rozstępów cenowych na rynku wołowiny i produktów wołowych przekładała się w badanym okresie na relacje popytowo-podażowe na tym rynku.

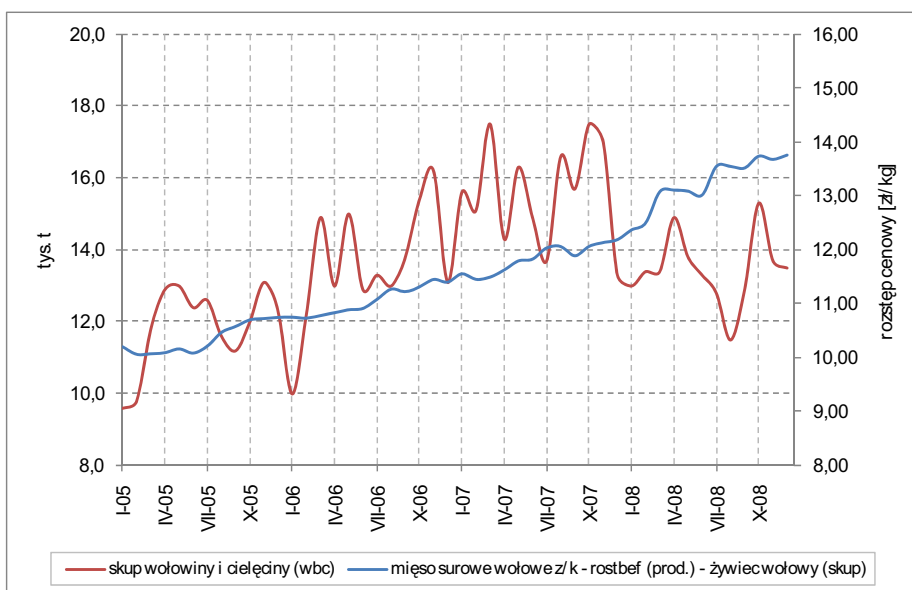
Mając na uwadze stosunkowo niski stopień przetworzenia rozpatrywanych produktów wołowych, przeanalizowano kształtowanie się rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i skupu w łańcuchach marketingowych poszczególnych produktów na tle wielkości skupu żywca wołowego (wykresy 5.17-5.19). Obliczone dla tych par zmiennych współczynniki korelacji są statystycznie istotne. W przypadku rozstępów nominalnych wynosiły one: szponder 0,63, rostbef 0,33, udziec 0,5., natomiast w przypadku rozstępów realnych odpowiednio: 0,59, 0,36 i 0,61. Wyniki te świadczą o dodatnim związku między rozstępami cenowymi między ogniwami przetwórstwa i skupu w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów wołowych, a wielkością skupu żywca wołowego.

**Wykres 5.17. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa mięsa surowego z kością – szpondera (ceny nominalne) oraz wielkości skupu wołowy i cielęciny**



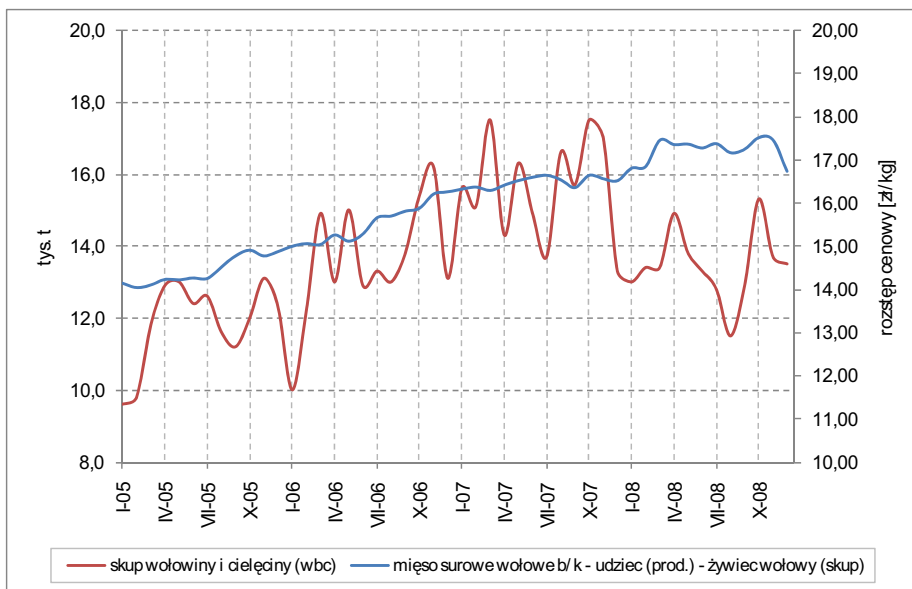
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.18. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa mięsa surowego z kością – rostbefu (ceny nominalne) oraz wielkości skupu wołowy i cielęciny**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 5.19. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórcy mięsa surowego bez kości – udźca (ceny nominalne) oraz wielkości skupu wołowiny i cielęciny**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 5.4. Korelacja między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów wołowych a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Rozstęp cenowy przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Rozstęp cenowy detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym</b>	
Mięso wołowe z/k (szponder)	0,15	0,21
Mięso wołowe z/k (rostbef)	0,12	0,19
Mięso wołowe b/k (udziec)	0,22	0,13
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu realnym</b>	
Mięso wołowe z/k (szponder)	0,18	0,23
Mięso wołowe z/k (rostbef)	0,15	0,21
Mięso wołowe b/k (udziec)	0,28	0,17

<sup>1)</sup> dane o wielkości produkcji dotyczą grupy produktowej: mięso wołowe i cielęce świeże lub chłodzone; N=48.

<sup>2)</sup> dane o wielkości spożycia dotyczą grupy produktowej: mięso wołowe (świeże, chłodzone); N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

## **6. Rozstępy cenowe na rynku drobiu i wybranych produktów drobiowych**

### **6.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

Rozstępy cenowe na rynku drobiu i mięsa drobiowego analizowano w łańcuchach marketingowych takich produktów jak: kurczę patroszone, piersi z kurczęcia (filet), szynka drobiowa, parówki drobiowe, udziec indycy oraz piersi indycze. Kształtowanie się miesięcznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i skupu, detalu i przetwórstwa oraz detalu i skupu, jak również tendencje występujące w łańcuchach marketingowych poszczególnych produktów zilustrowano na wykresach 6.1-6.12. W tabelach 6.1-6.6 zamieszczono wielkości największych miesięcznych spadków i wzrostów obrazujące zakres względnych wahań tych rozstępów w badanym okresie.

Rozstępy cen nominalnych i realnych w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego ulegały najsilniejszym wahaniom spośród wszystkich analizowanych rozstępów cenowych na rynku drobiu i produktów drobiowych. Nominalne rozstępy cenowe w tym łańcuchu marketingowym praktycznie nie wykazywały w badanym okresie wyraźnych trendów długookresowych. W konsekwencji realne rozstępy cenowe podlegały dość wyraźnym trendom spadkowym. Podobna sytuacja, aczkolwiek przy znacznie mniejszej zmienności samych rozstępów, miała miejsce w przypadku łańcucha marketingowego szynki drobiowej.

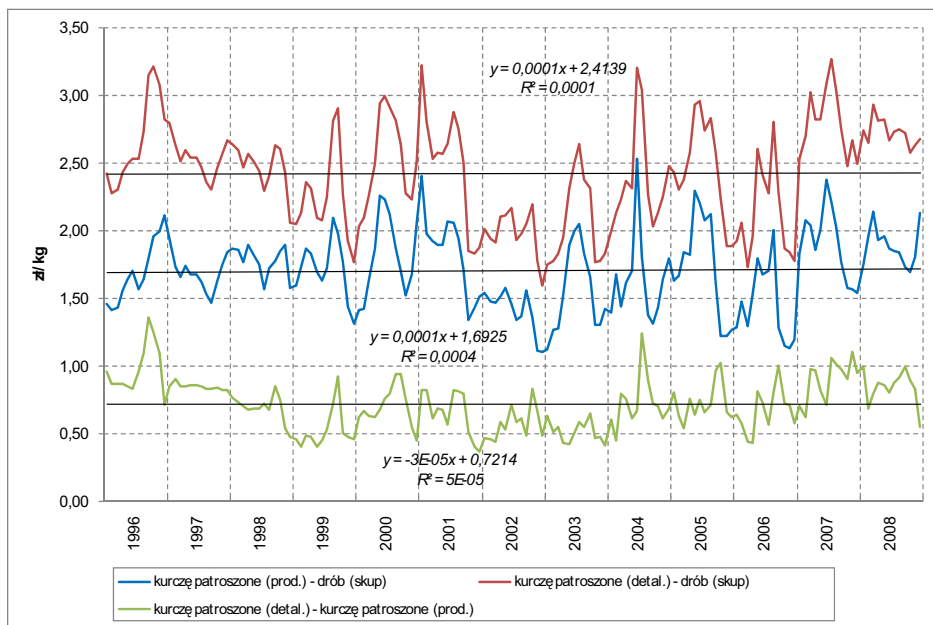
W łańcuchach marketingowych pozostałych produktów drobiowych nominalne rozstępy cenowe wykazywały raczej tendencje do niewielkiego wzrostu, który był jednak na ogół słabszy od inflacji. Realne rozstępy cenowe w tych łańcuchach cechowały się więc przeważnie tendencjami spadkowymi lub brakiem czytelnego trendu. Swoistym wyjątkiem było kształtowanie się rozstępów cenowych w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych, w którym to nominalne rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa i skupu silnie wzrastały, zaś między ogniwami detalu i przetwórstwa wyraźnie spadały. Wzrost

nominalnych rozstępów cenowych między ogniwami przetwórstwa i skupu w tym łańcuchu marketingowym był na tyle duży, że również realne rozstępy cenowe cechowała wyraźna tendencja wzrostowa.

Graficzne porównanie wzorców zmienności cen średniorocznych w poszczególnych ogniwach oraz średniorocznych rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów przedstawiono na wykresach 6.13-6.24. Przebieg linii odzwierciedlających poziom cen w sąsiadujących ogniwach łańcuchów marketingowych takich produktów jak kurczę patroszone, szynka i parówki drobiowe jest dość zbliżony. Spadkom i wzrostom cen w jednym ogniwie towarzyszą analogiczne co do kierunku zmiany cen w drugim ogniwie. Dość zgodny z kierunkiem tych zmian był też kierunek zmian realnych rozstępów cenowych, przy czym wartości ich maksymalnych wzrostów przewyższały na ogół wartości ich wartości maksymalnych spadków. Przejawy tej asymetrii nasilają się wraz z przemieszczaniem się produktów w łańcuchach marketingowych i są szczególnie widoczne w odniesieniu do rozstępów liczonych między ogniwem detalu i ogniwami pozostałymi. Spośród analizowanych rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych produktów z drobiu kurzego pewną odmiennością wzorca zmian w badanym okresie wyróżniały się rozstępy w łańcuchu marketingowym piersi z kurczaka. W przypadku tego produktu w 2004 roku odnotowano największy, maksymalny wzrost zarówno nominalnych jak i realnych rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa, wynoszący ponad 150%.

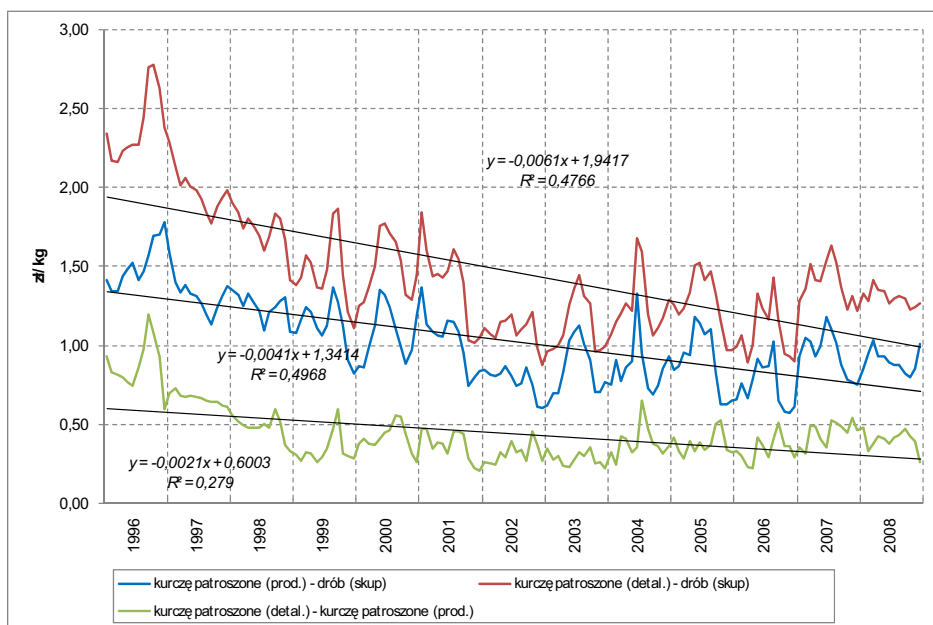
Zmienność średniorocznych rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych produktów indyckich miała dość podobny charakter jak w przypadku większości łańcuchów marketingowych produktów z drobiu kurzego. Rozstępy cenowe między ogniwami przetwórstwa i skupu cechowało wyraźnie mniejsze zróżnicowanie, niż rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa, na co wskazuje porównanie wartości ich maksymalnych i minimalnych wahań w badanym okresie.

**Wykres 6.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego**



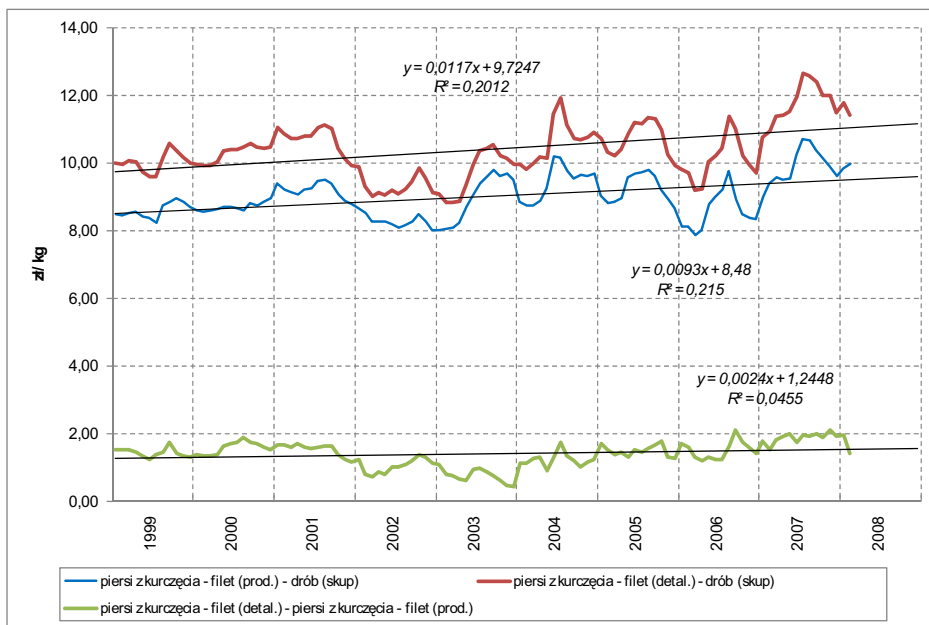
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego**



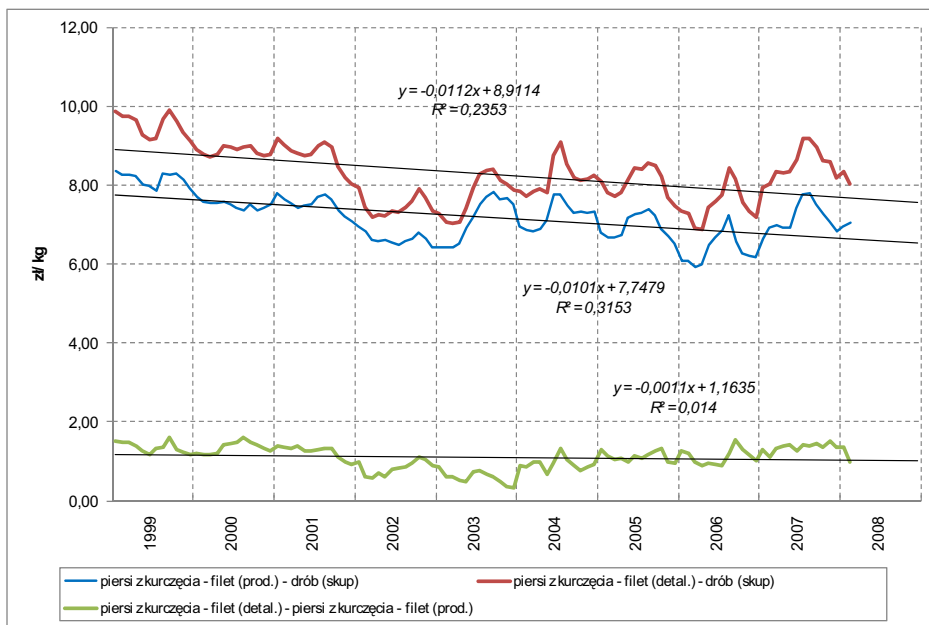
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym piersi z kurczęcia (fileta)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

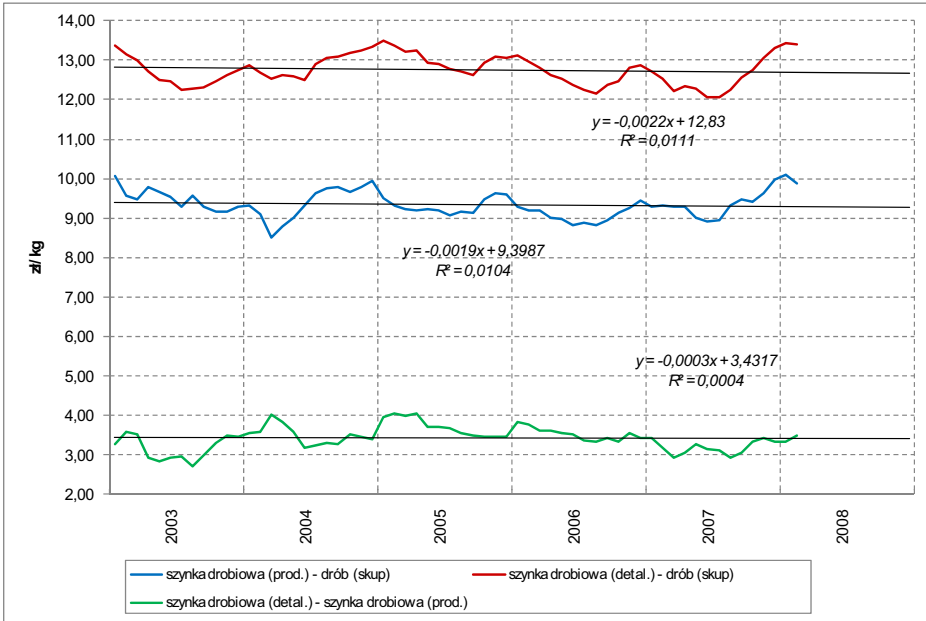
**Wykres 6.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym piersi z kurczęcia (fileta)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

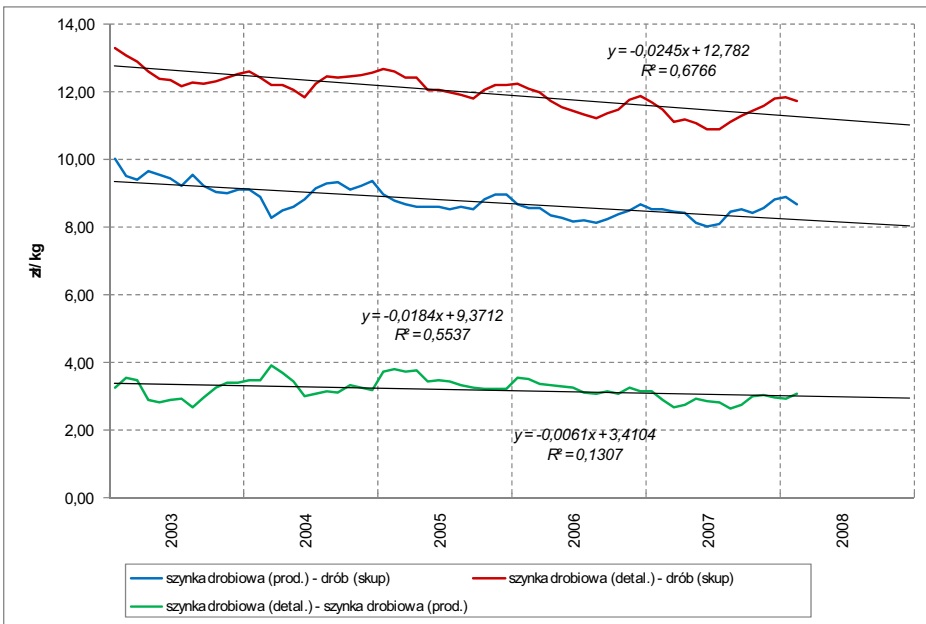


**Wykres 6.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym szynki drobiowej**



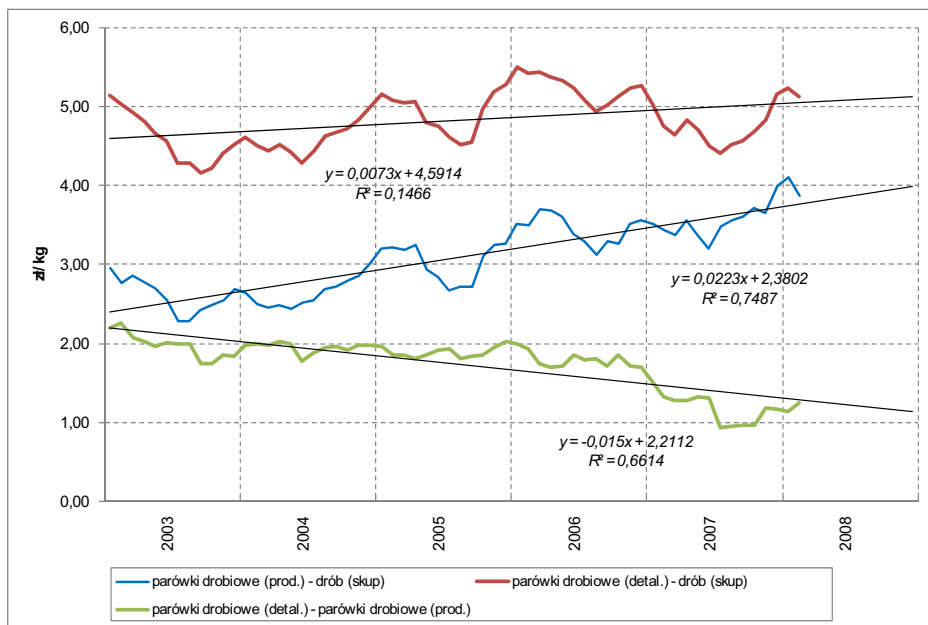
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym szynki drobiowej**



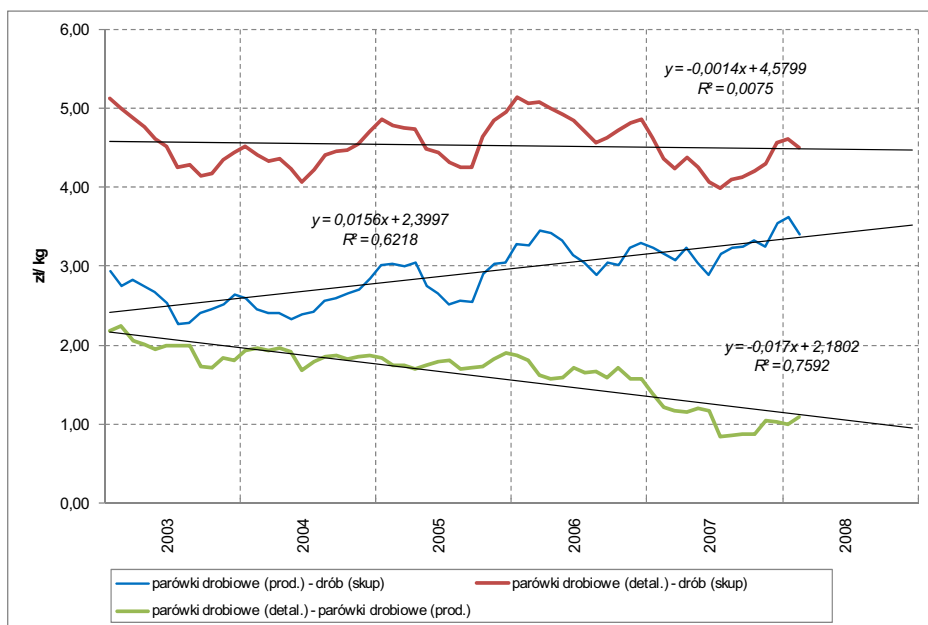
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.7. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych**



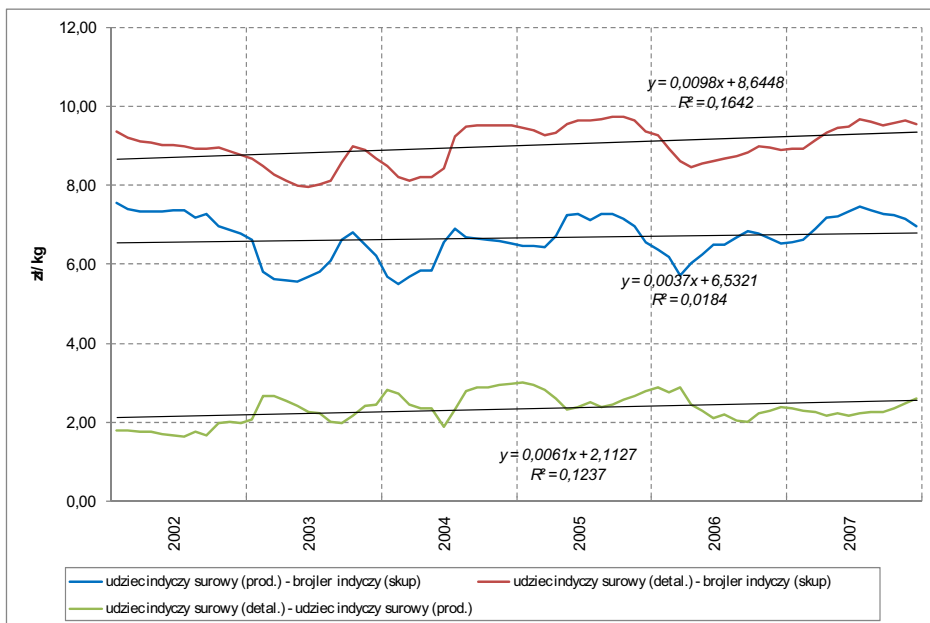
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.8. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych**



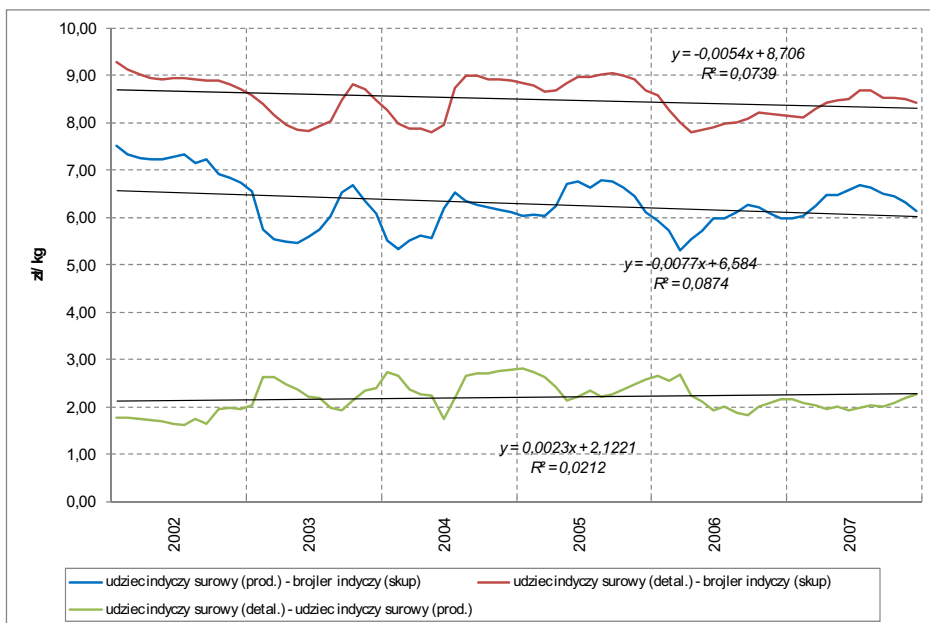
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.9. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym udźca indyckiego**



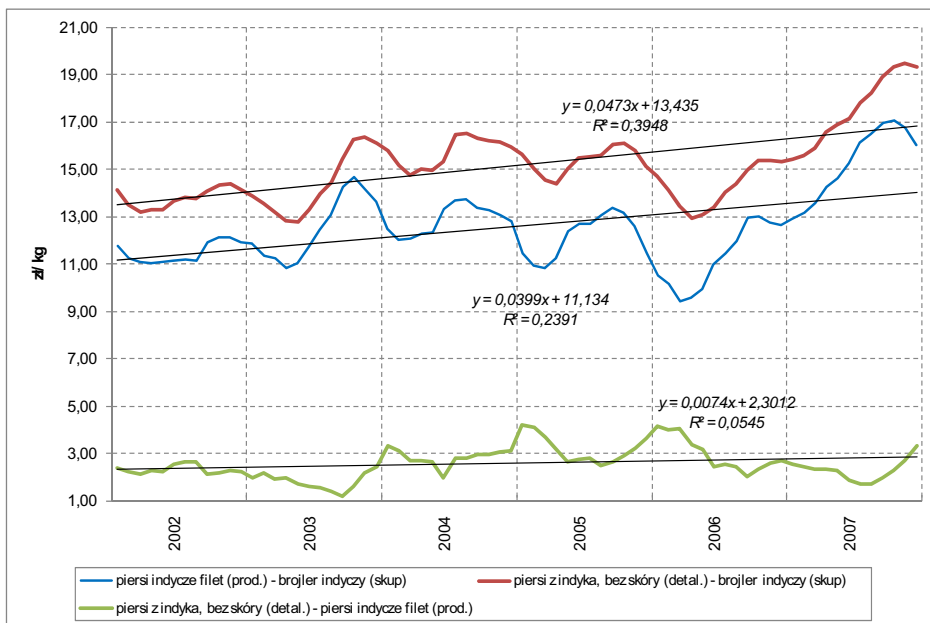
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 6.10. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym udźca indyckiego**



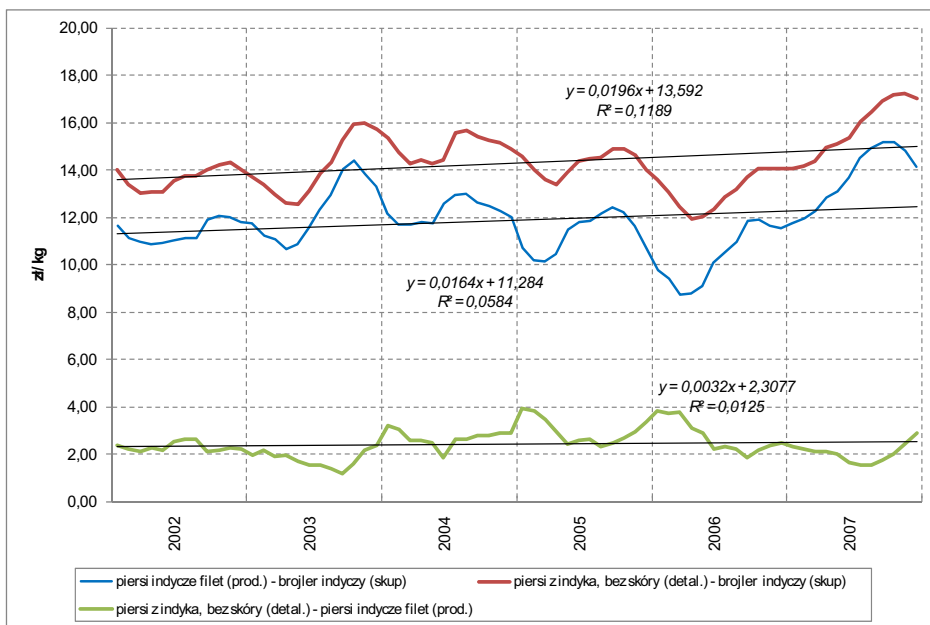
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 6.11. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym piersi indyckich**



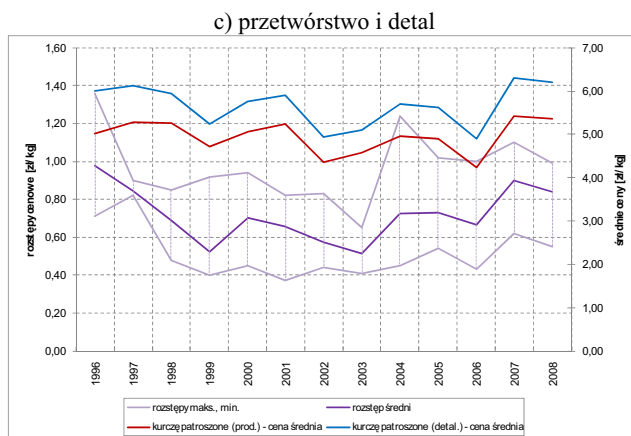
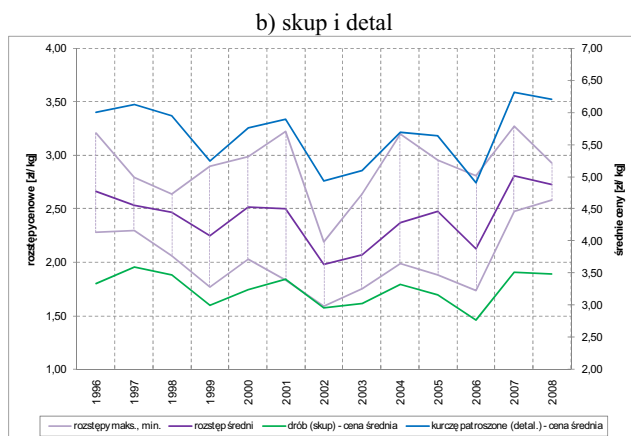
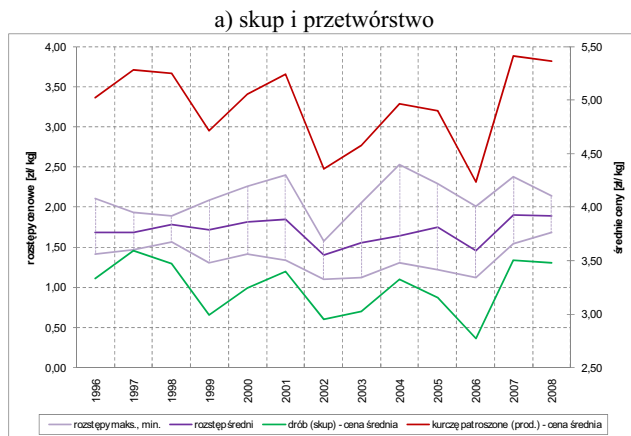
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 6.12. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym piersi indyckich**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

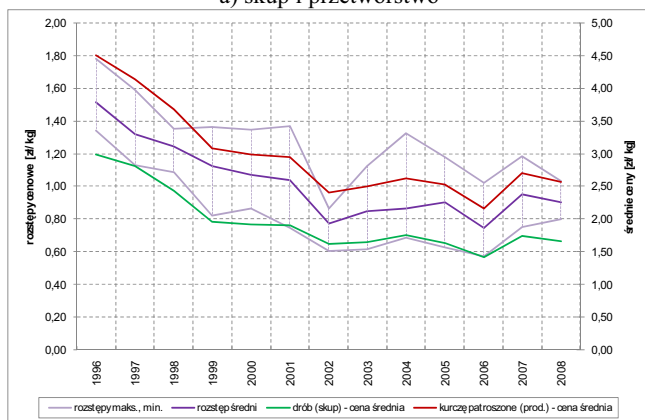
**Wykres 6.13. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego**



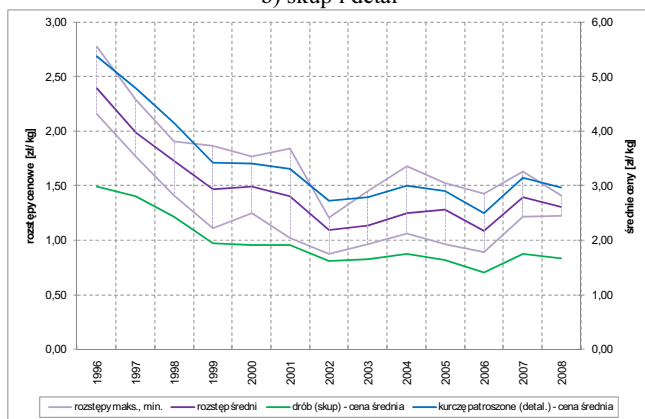
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.14. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego**

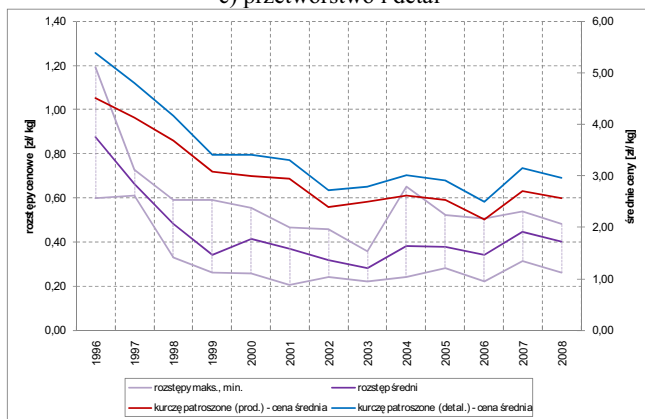
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



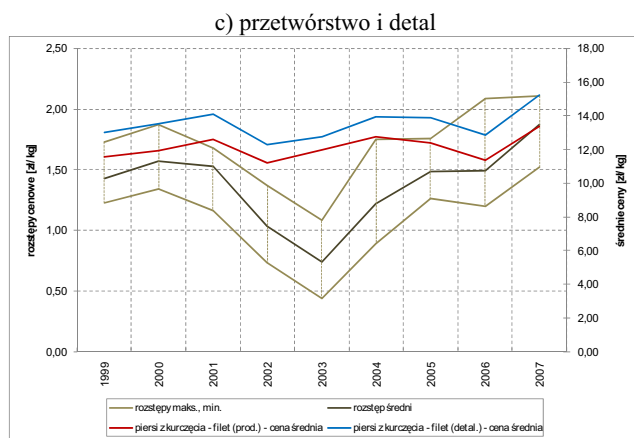
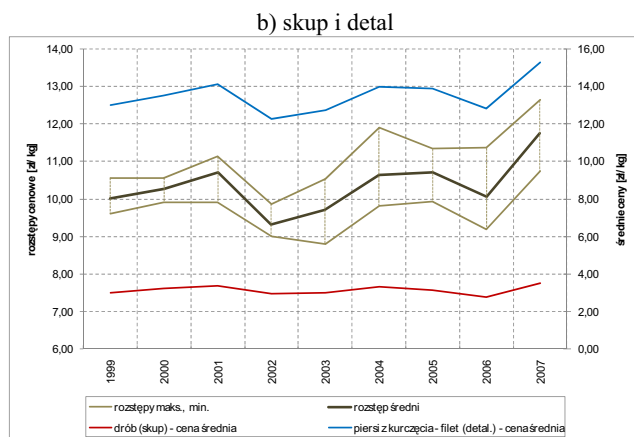
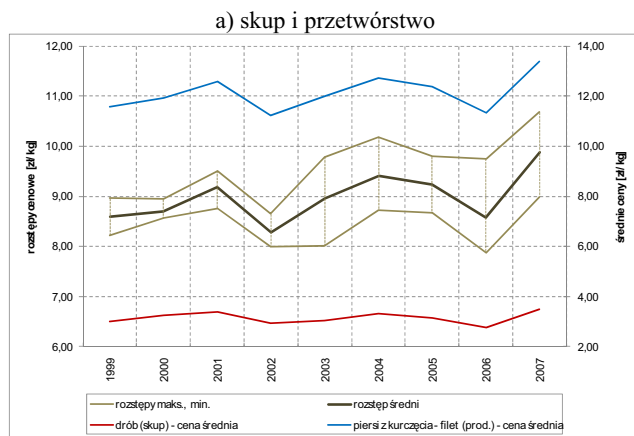
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 6.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	-7,6	-8,4	-34,9	9,5	15,4	24,8
1997	-10,8	-5,7	-5,6	10,9	7,4	19,7
1998	-16,4	-15,2	-28,0	9,6	9,6	25,0
1999	-18,6	-21,7	-45,7	21,5	24,9	35,8
2000	-11,8	-13,6	-27,6	22,6	18,1	34,8
2001	-21,6	-26,0	-35,4	16,5	28,3	82,2
2002	-18,4	-18,7	-26,9	13,9	9,9	69,4
2003	-21,7	-23,4	-27,7	24,3	18,5	28,6
2004	-28,9	-25,3	-28,2	48,8	38,5	85,1
2005	-24,2	-16,2	-35,3	25,8	13,6	40,7
2006	-36,1	-18,7	-28,0	18,2	32,9	88,4
2007	-12,5	-9,9	-15,5	53,3	42,6	58,1
2008	-9,8	-5,3	-33,7	18,3	10,6	14,5
Realne różnice cenowe						
1996	-7,6	-9,6	-35,7	8,0	13,2	22,4
1997	-11,8	-6,8	-6,3	9,7	6,2	16,3
1998	-16,7	-15,6	-28,4	10,2	8,7	24,0
1999	-19,4	-22,6	-46,2	20,8	24,1	35,0
2000	-11,5	-14,3	-27,9	22,4	17,3	32,4
2001	-21,9	-26,3	-35,7	15,6	27,3	80,8
2002	-18,3	-18,6	-26,9	13,5	9,4	68,9
2003	-22,2	-23,8	-28,1	24,3	18,5	28,1
2004	-28,8	-25,0	-27,9	47,5	37,3	85,3
2005	-24,5	-16,0	-35,2	25,4	13,2	40,2
2006	-36,2	-18,9	-28,1	17,4	32,3	87,4
2007	-13,2	-10,4	-15,9	52,6	42,0	57,3
2008	-10,2	-5,5	-33,7	18,5	10,1	14,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

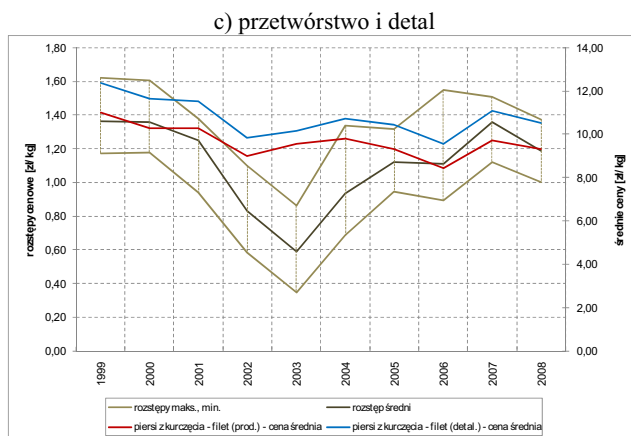
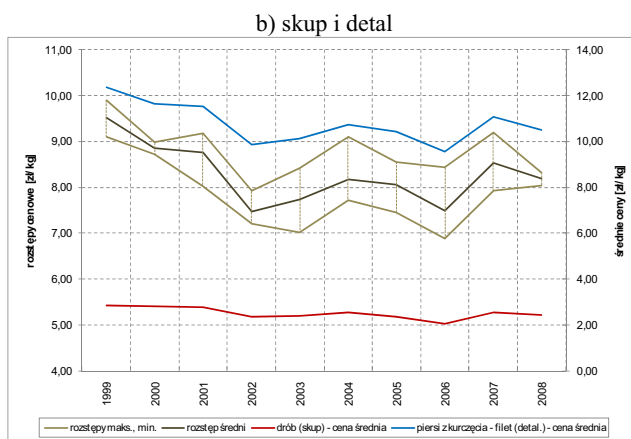
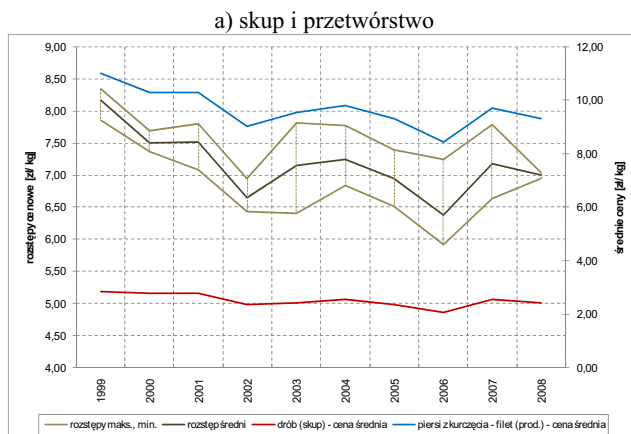
**Wykres 6.15. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym piersi z kurczęcia**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



**Wykres 6.16. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym piersi z kurczęcia**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

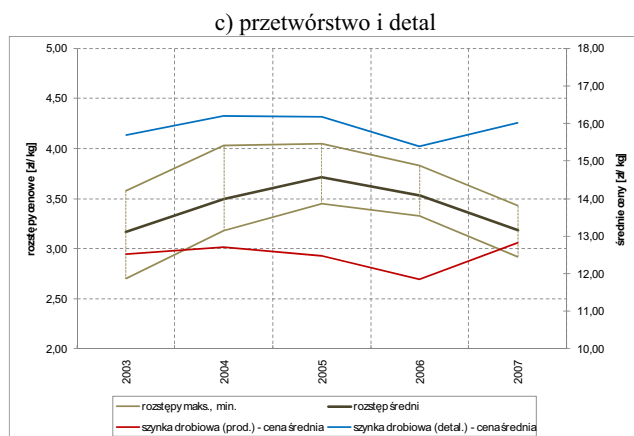
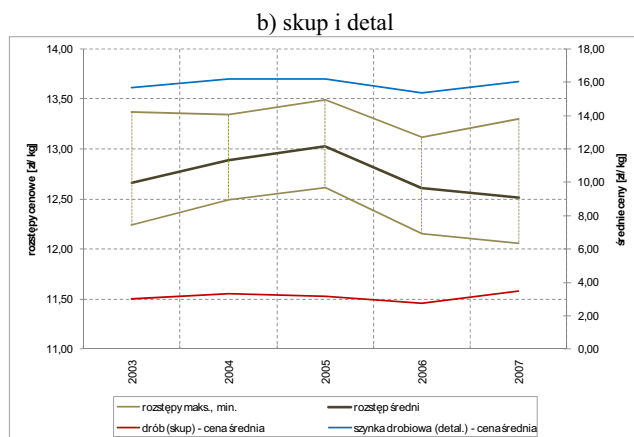
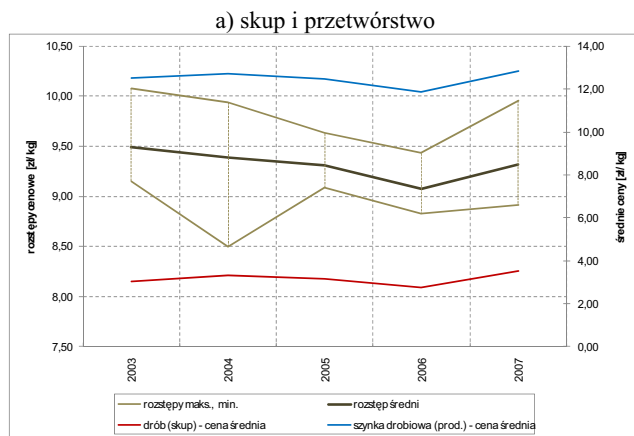
**Tabela 6.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym pierś z kurczaka (fileta) [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1999	-2,0	-3,0	-19,1	6,3	6,0	20,1
2000	-1,3	-1,1	-7,0	2,9	3,3	18,1
2001	-3,4	-5,4	-16,5	4,7	5,3	9,2
2002	-3,3	-6,0	-36,1	2,7	4,3	28,6
2003	-1,8	-3,0	-27,8	6,0	6,8	51,6
2004	-7,2	-6,7	-30,5	10,2	12,9	156,8
2005	-6,8	-6,8	-26,1	7,0	4,6	37,1
2006	-8,8	-7,0	-18,1	9,2	9,0	34,1
2007	-3,0	-4,2	-13,6	8,1	10,8	26,6
2008	*	-3,1	-26,8	2,4	2,4	2,1
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1999	-2,7	-3,7	-20,0	5,7	5,4	18,5
2000	-3,0	-2,2	-7,9	1,9	2,6	17,3
2001	-3,8	-5,7	-16,8	3,9	4,5	8,3
2002	-3,4	-6,1	-36,1	2,4	4,0	29,1
2003	-2,4	-3,6	-27,8	6,0	6,9	51,8
2004	-7,5	-6,3	-31,2	9,2	11,9	155,8
2005	-6,9	-6,6	-26,0	6,7	4,3	37,0
2006	-8,9	-7,1	-18,0	8,6	8,7	33,9
2007	-3,4	-4,5	-13,9	7,7	10,3	26,1
2008	*	-3,4	-27,1	1,7	1,6	1,4

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

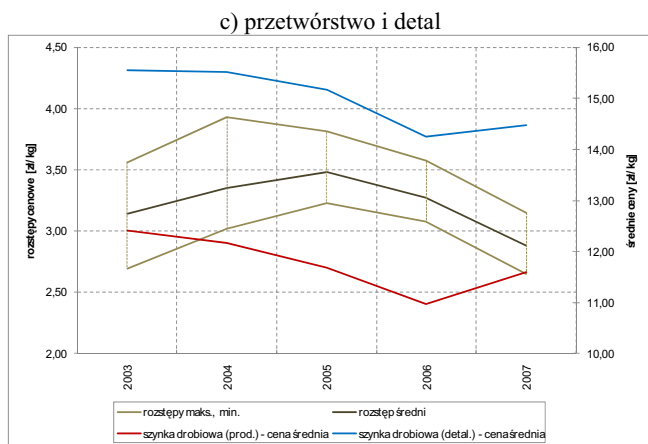
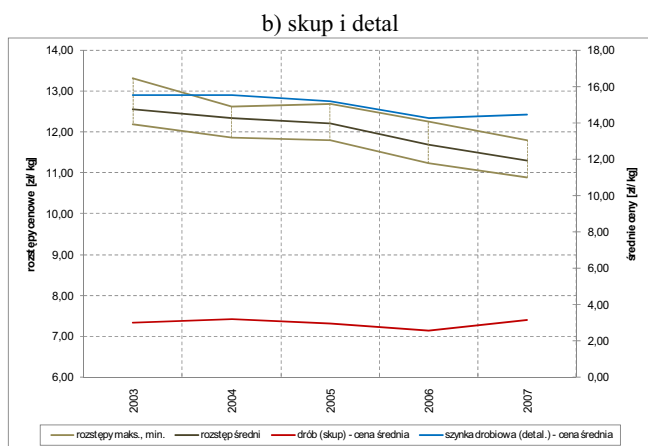
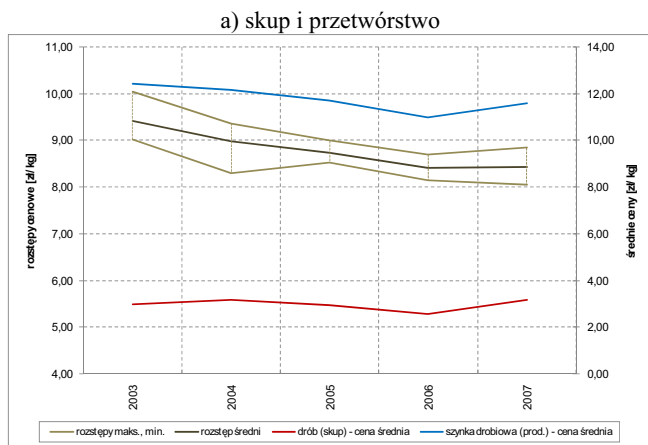
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.17. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym szynki drobiowej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.18. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym szynki drobiowej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 6.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym szynki drobiowej [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
2003	-5,1	-2,2	-16,7	3,2	1,4	11,5
2004	-6,7	-1,5	-11,7	3,5	3,2	12,6
2005	-4,2	-2,4	-8,4	3,8	2,6	16,8
2006	-3,3	-1,5	-4,8	2,1	2,6	11,0
2007	-3,1	-2,5	-8,2	4,3	2,5	9,1
Realne różnice cenowe						
2003	-5,2	-2,4	-16,9	3,5	1,1	10,9
2004	-7,0	-1,8	-12,5	3,6	3,3	12,2
2005	-4,3	-2,7	-8,7	3,4	2,2	16,6
2006	-3,5	-2,2	-4,8	2,2	2,6	10,8
2007	-3,5	-3,0	-8,6	4,7	1,9	8,5

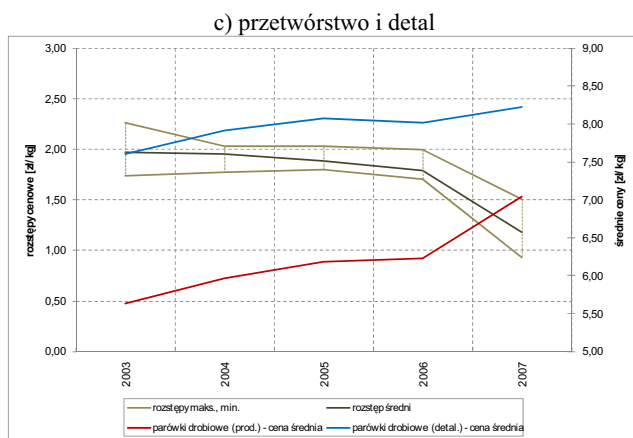
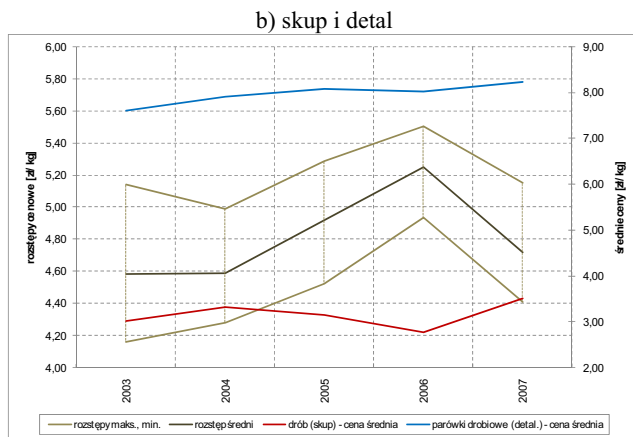
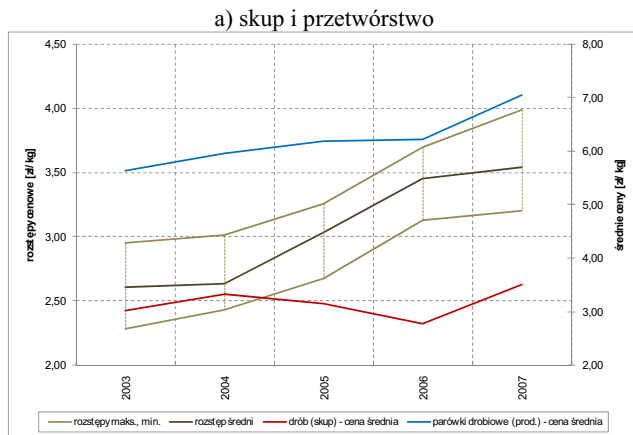
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 6.4. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
2003	-10,6	-6,1	-13,0	6,1	4,5	6,9
2004	-5,3	-3,4	-11,5	5,2	4,1	7,7
2005	-9,5	-5,1	-6,7	14,5	9,3	4,8
2006	-6,3	-2,9	-9,8	7,6	4,1	8,1
2007	-5,2	-5,4	-28,5	9,4	6,7	21,6
Realne różnice cenowe						
2003	-10,2	-5,8	-13,4	5,6	4,2	6,6
2004	-5,4	-4,2	-12,3	5,5	4,5	7,2
2005	-9,8	-5,4	-6,6	14,0	8,9	5,0
2006	-6,0	-3,2	-9,8	7,6	3,9	8,0
2007	-5,7	-5,7	-28,2	9,1	6,4	20,8

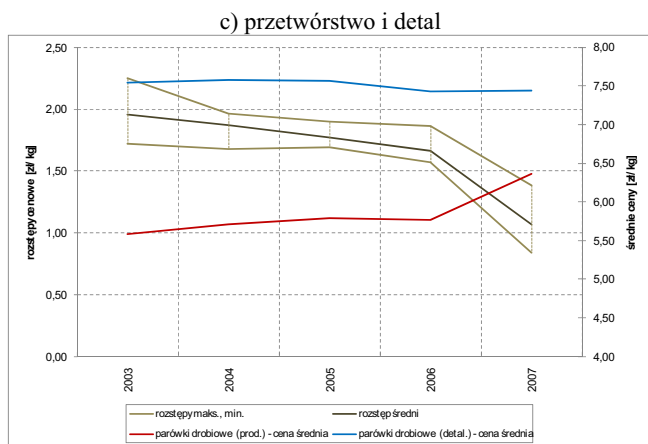
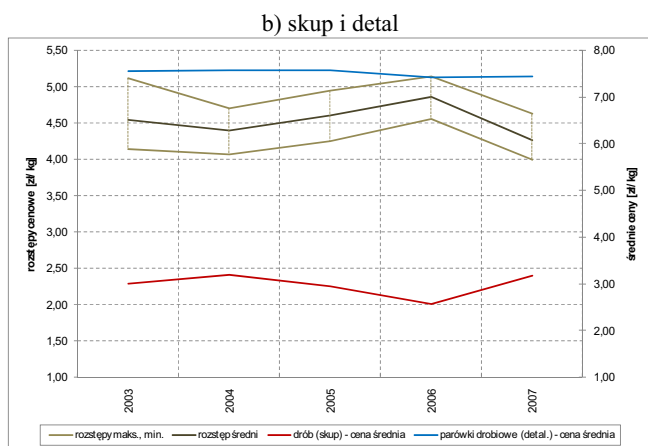
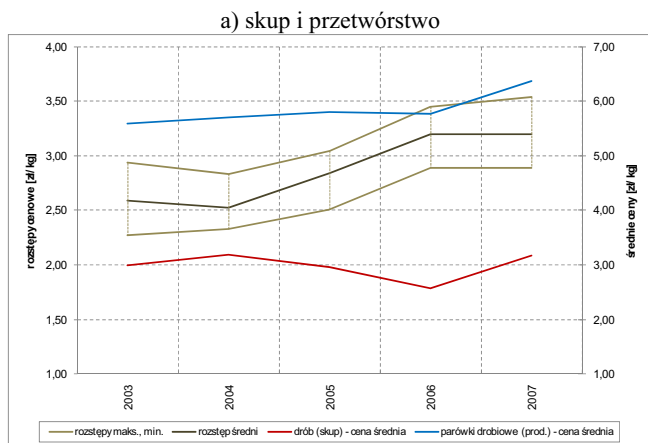
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.19. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych**



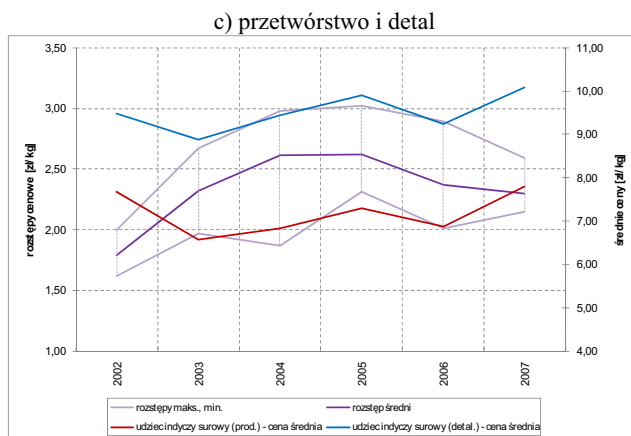
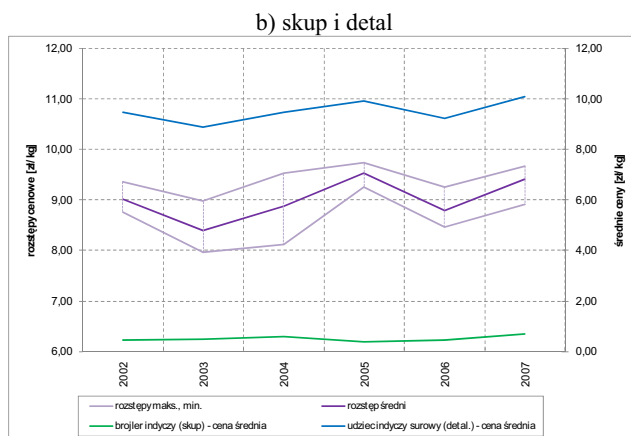
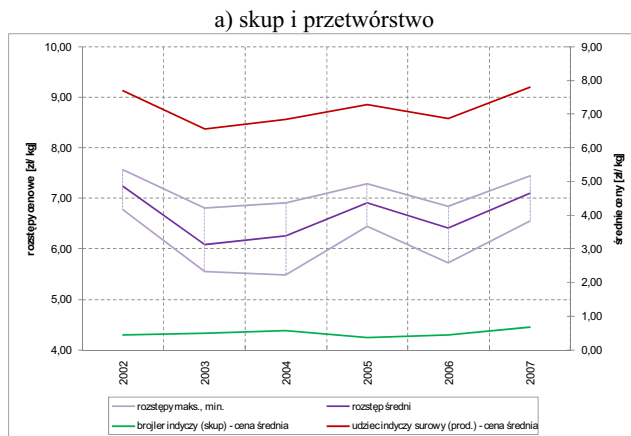
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.20. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.21. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym udźca z indyka**

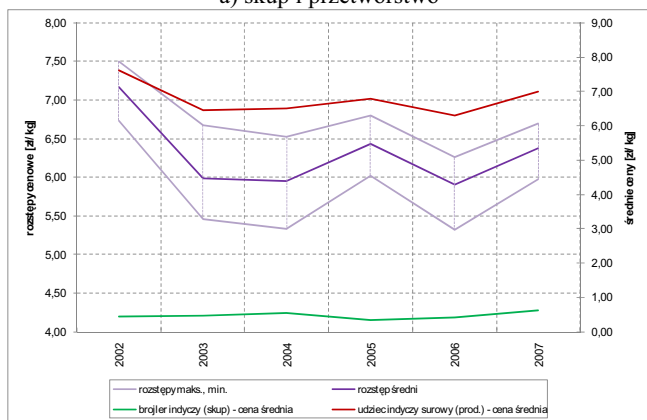


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

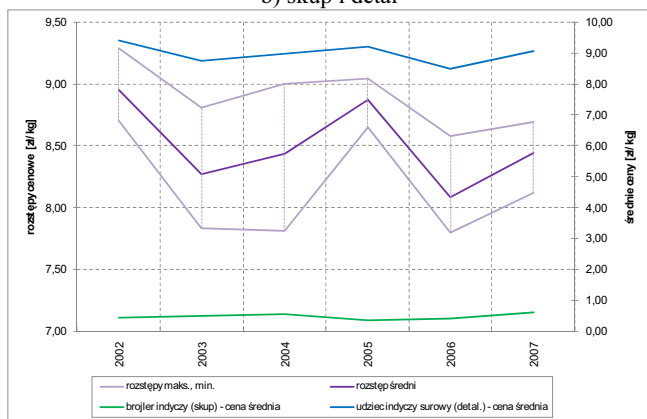


**Wykres 6.22. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym udźca z indyka**

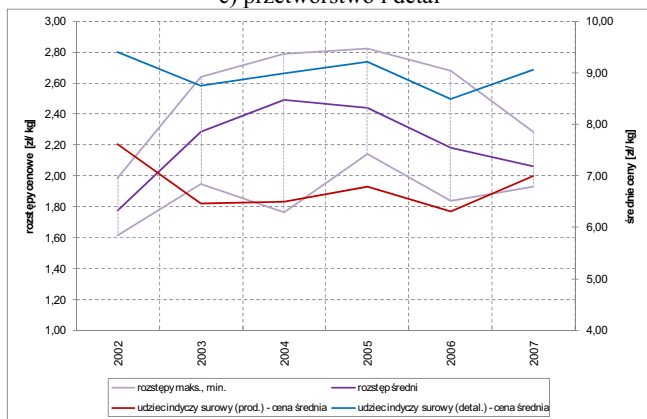
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Tabela 6.5. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych wzrostów cenowych w łańcuchu marketingowym udźca indyczego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne wzrosty cenowe						
2002	-4,2	-1,8	-5,1	1,4	0,2	19,3
2003	-12,0	-2,6	-9,5	8,4	5,8	29,0
2004	-8,8	-3,3	-20,8	12,3	9,6	24,6
2005	-5,6	-2,8	-11,5	7,8	2,4	5,9
2006	-7,2	-3,6	-15,6	5,1	1,7	10,0
2007	-2,6	-0,9	-4,0	4,1	2,6	6,4
Realne wzrosty cenowe						
2002	-4,5	-1,9	-5,4	1,1	0,3	18,9
2003	-12,0	-2,8	-9,1	7,9	5,3	28,9
2004	-9,2	-3,4	-21,5	11,3	9,7	24,7
2005	-5,4	-2,6	-11,8	7,4	2,1	6,1
2006	-7,1	-3,6	-16,2	4,4	1,6	9,8
2007	-2,9	-1,7	-4,5	3,6	2,1	5,7

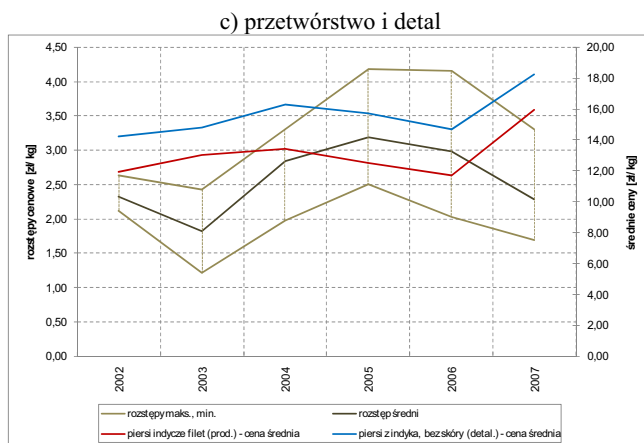
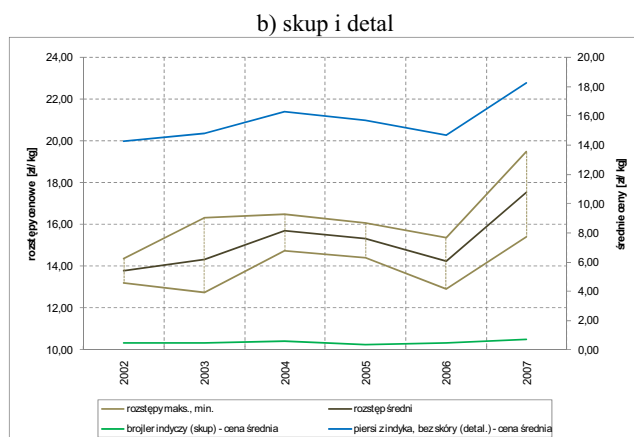
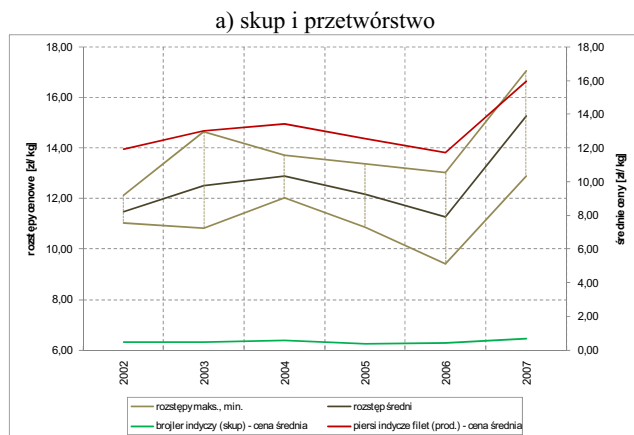
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Tabela 6.6. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych wzrostów cenowych w łańcuchu marketingowym piersi indyczych [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne wzrosty cenowe						
2002	-4,1	-4,5	-19,4	7,1	3,0	15,4
2003	-4,3	-2,7	-13,1	9,0	6,9	36,6
2004	-8,4	-4,2	-24,4	8,0	7,6	40,4
2005	-10,8	-4,3	-17,3	10,3	4,2	34,8
2006	-8,1	-4,8	-23,1	10,3	4,6	15,3
2007	-4,4	-0,8	-17,7	5,7	4,2	21,3
Realne wzrosty cenowe						
2002	-4,2	-4,6	-19,6	6,8	3,4	15,8
2003	-4,4	-2,9	-13,4	8,4	6,3	36,2
2004	-8,8	-4,3	-25,1	7,0	7,7	40,5
2005	-10,9	-4,1	-17,5	9,9	3,9	34,7
2006	-8,3	-4,8	-22,9	10,6	4,6	15,2
2007	-4,7	-1,1	-17,7	6,0	4,4	21,0

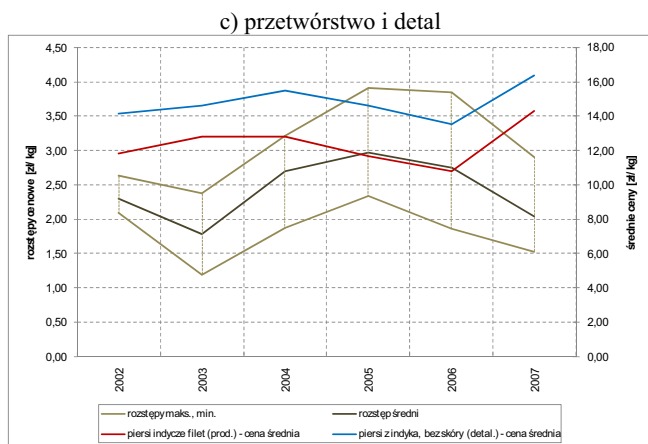
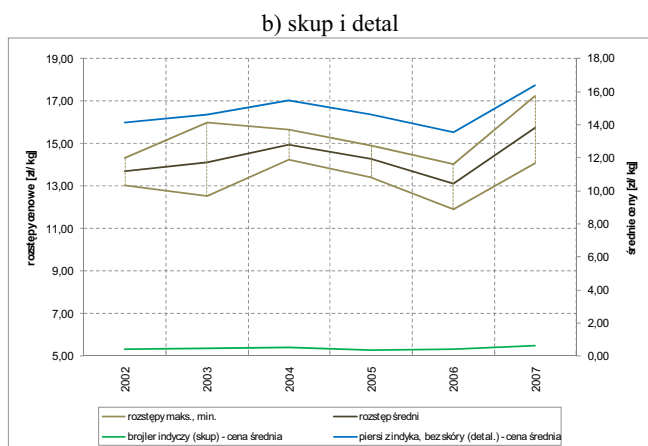
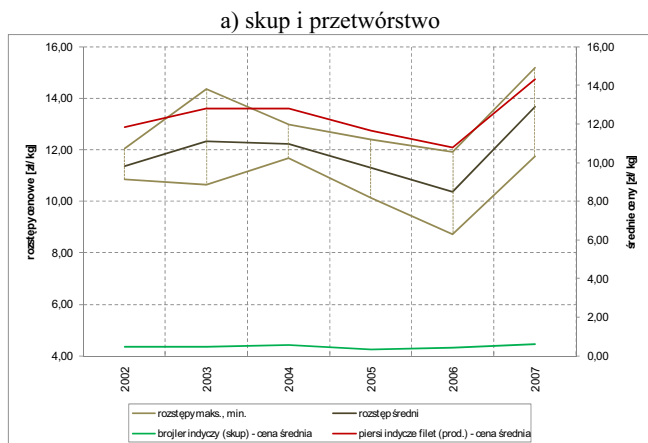
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 6.23. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym piersi z indyka**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

**Wykres 6.24. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym piersi z indyka**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MRiRW.

## 6.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów

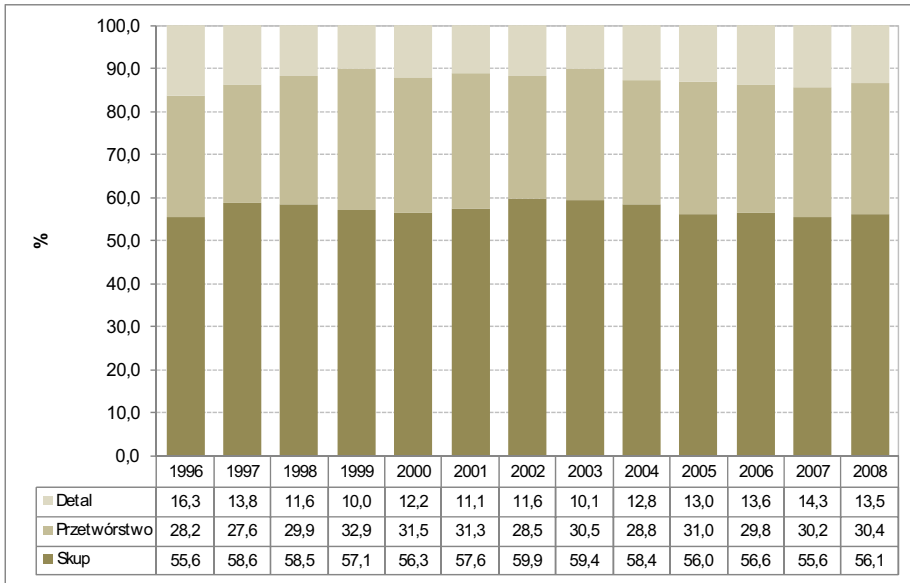
Analizując strukturę cen w łańcuchach marketingowych wziętych pod uwagę produktów drobiowych można zauważyć, że udział cen skupu żywca w cenach detalicznych tych produktów spada wraz ze wzrostem stopniem ich przetworzenia. Dla przykładu, w badanym okresie udział cen skupu w cenie detalicznej kurczęcia patroszonego oscylował w przedziale 55-60%. Udziały pozostałych ogniw, to przetwórstwo średnio ok. 30%, a detalu ok. 15%. Prawie dwukrotnie większy, wynoszący od 64,3% do 70,4%, był udział ogniw przetwórstwa w cenie detalicznej piersi z kurczęcia. Udział cen skupu w cenie detalicznej tego produktu to średnio już tylko 24%, zaś ogniw detalu nieco ponad 10%. Ogniw przetwórstwa ma również dominujący udział w cenie detalicznej szynki drobiowej (średnio ponad 57%). Udział ceny skupu i ogniw detalu to w tym przypadku odpowiednio ok. 20 i 22% (wykresy 6.25-6.31).

Inaczej kształtowała się struktura cen w łańcuchu marketingowym parówek drobiowych w badanym okresie. Po pierwsze udział cen skupu i ogniw przetwórstwa w cenie detalicznej tego produktu jest średnio biorąc dość podobny (odpowiednio 40,8% i 37,6%). Po drugie zaznaczyła się dość wyraźna tendencja do wzrostu udziału ogniw przetwórstwa kosztem udziału ogniw detalu, który w 2007 roku wynosił niecałe 14,3%, wobec 26% w roku 2003.

Struktura cen w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów indyczych odbiega dość wyraźnie od struktury cen w łańcuchach marketingowych produktów z drobiu kurczego. Udział cen skupu żywca w cenach detalicznych zarówno udźca indyczego jak i piersi indyczych jest zaskakująco niski, mając na uwadze niewielki stopień przetworzenia tych produktów. W przypadku pierwszego z nich wynosił bowiem średnio 5,6%, zaś drugiego 3,4%. Dominującym ogniwem w obu tych przypadkach było przetwórstwo, którego udział w cenie detalicznej udźca wynosił średnio ok. 70%, zaś piersi indyczych ok. 80%. Udział ogniw detalu ulegał w poszczególnych latach sporym wahaniom będąc średnio wyraźnie wyższym w przypadku pierwszego z tych produktów.

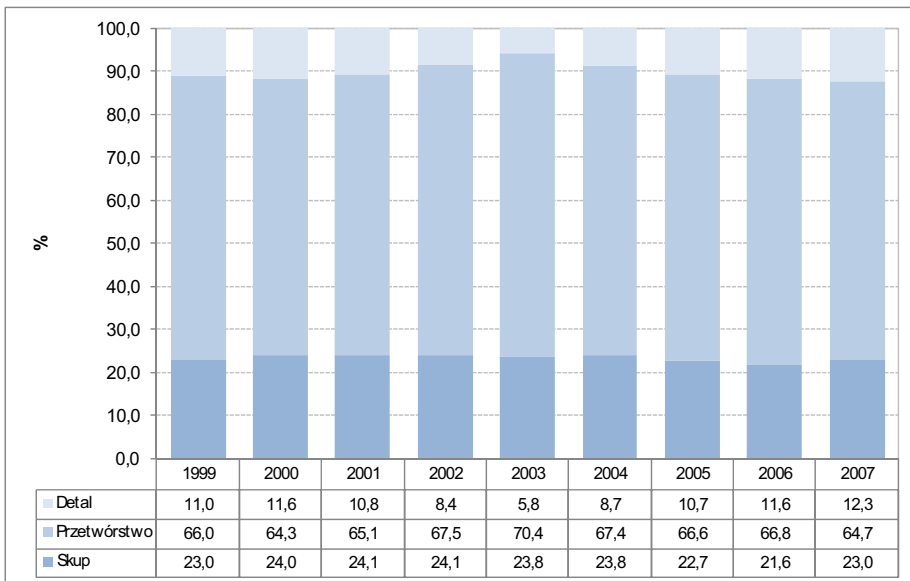
Nie licząc łańcucha marketingowego parówek drobiowych zmiany w strukturze cen w łańcuchach marketingowych pozostałych produktów drobiowych cechowała nieregularność i brak czytelnych tendencji.

**Wykres 6.25. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej kurczęcia patroszonego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 6.26. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej piersi z kurczęcia (fileta)**



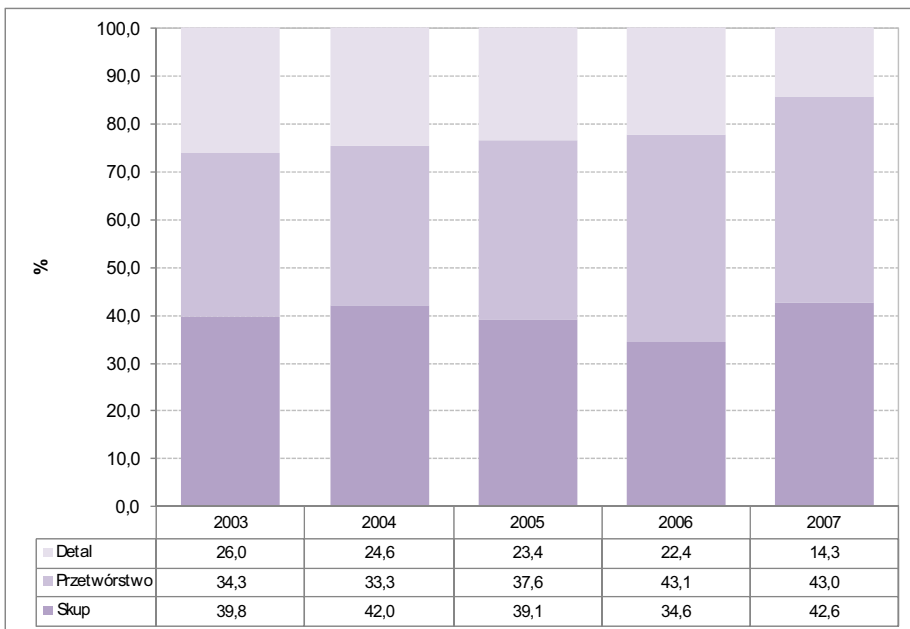
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 6.27. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej szynki drobiowej**



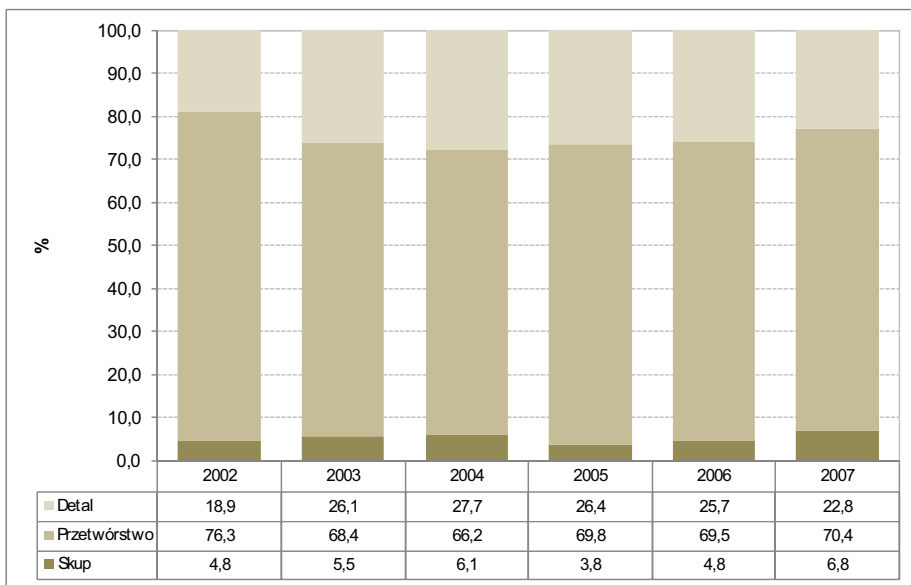
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 6.28. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej parówek drobiowych**



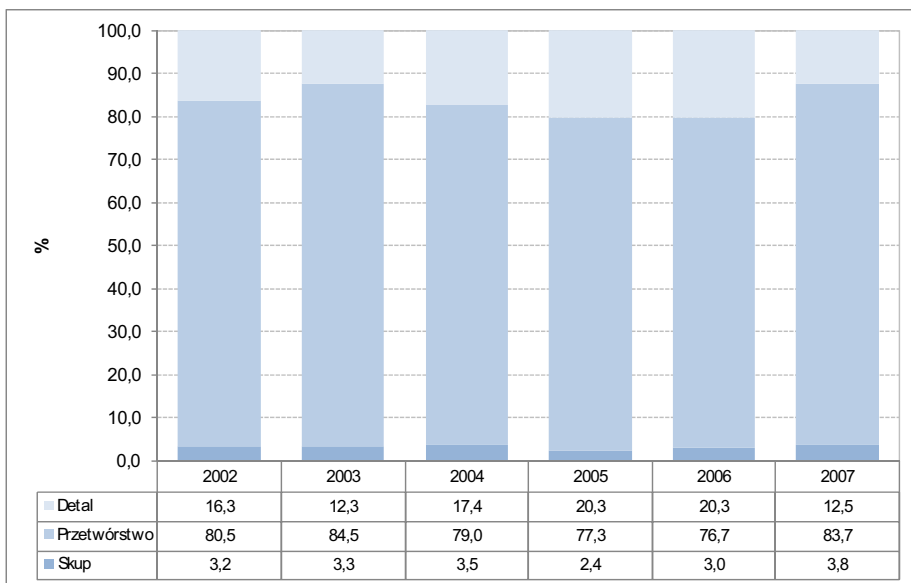
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 6.29. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej udźca indyczego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

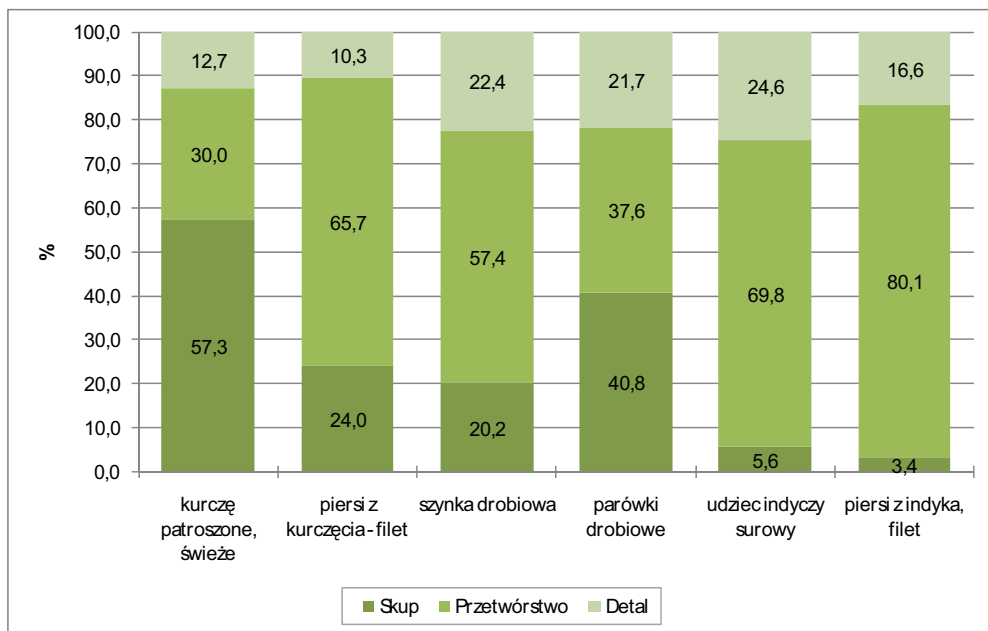
**Wykres 6.30. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej piersi indyczych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.



**Wykres 6.31. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku mięsa drobiowego w badanym okresie**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, MRiRW.

### 6.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

Odzwierciedleniem charakteru i siły zależności między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach marketingowych produktów drobiowych a wielkością produkcji i spożycia reprezentowanych przez nie grup produktów są zawarte w tabeli 6.7 wartości współczynników korelacji. W większości przypadków są one niskie i statystycznie nieistotne. Jedynie w przypadku nominalnych i realnych rozstępów cenowych między ogniwami skupu i przetwórstwa w łańcuchu marketingowym piersi indyczych statystycznie istotną była dodatnia korelacja z wielkością produkcji mięsa indyczego (świeżego lub chłodzonego). Kształtowanie się tych zmiennych (rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym) w badanym okresie zilustrowano też na wykresie 6.32.

Jeśli chodzi o łańcuchy marketingowe produktów z drobiu kurzego, to nie ma podstaw do uznania, że między rozstępami cenowymi w tych łańcuchach, a wielkością produkcji czy poziomem spożycia odpowiadającym im grup produktów występowały w badanym okresie jakiegokolwiek związki. Statystycznie istotną okazała się natomiast ujemna korelacja między wielkością realnych rozstępów cenowych w ogniwach przetwórstwa i skupu w łańcuchu marketingowym kurczęcia patroszonego, a wielkością skupu drobiu (współczynnik korelacji  $-0,34$ ). Zmienność tych rozstępów na tle zmienności ceny i wielkości skupu przedstawiono na wykresie 6.33. Można zauważyć, że kierunek zmian wielkości rozstępów był na przemian zgodny, bądź przeciwny do kierunku zmian poziomu cen i wielkości skupu, a zatem zależność tą trudno traktować jako jednoznaczną.

**Tabela 6.7. Korelacja między różstęgami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów drobiowych a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Rozstęg cenowy przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Rozstęg cenowy detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym</b>	
Kurcze patroszone	-0,32	0,07
Piersi z kurczęcia (filet)	0,19	-
Szynka drobiowa	-0,09	-0,28
Parówki drobiowe	-0,26	-0,10
Udziec indyczy, surowy	0,26	-
Piersi z indyka	0,53*	-
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu realnym</b>	
Kurcze patroszone	-0,34*	0,09
Piersi z kurczęcia (filet)	0,04	-
Szynka drobiowa	0,02	-0,26
Parówki drobiowe	-0,30	-0,10
Udziec indyczy, surowy	0,10	-
Piersi z indyka	0,51*	-

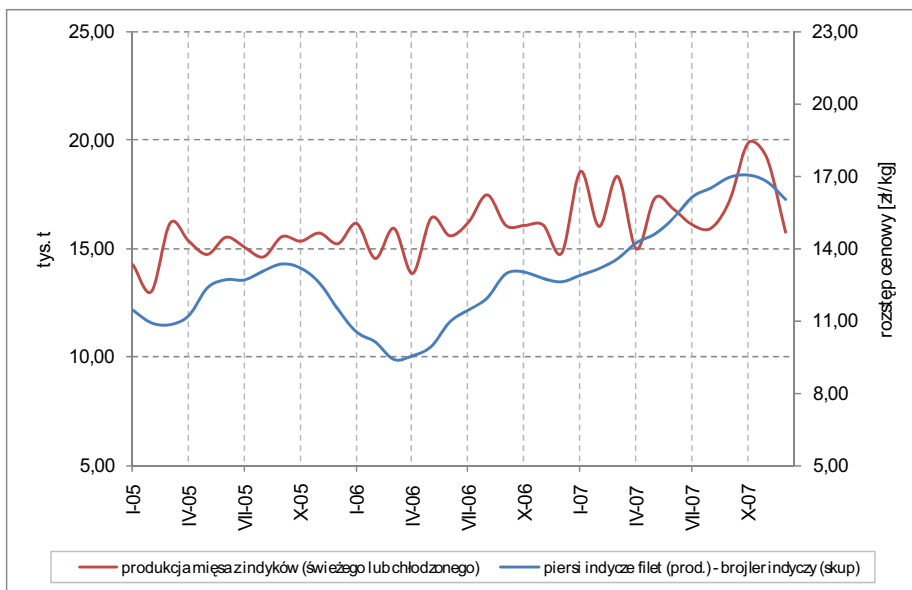
1) dane o wielkości produkcji dotyczą następujących grup produktowych: kawałki z kury domowej świeże lub chłodzone, wędliny drobiowe, drobiowe wyroby wędliniarskie, mięso z indyków, świeże lub chłodzone; N=36.

2) dane o wielkości spożycia dotyczą następujących grup produktowych: kury, koguty, kurczęta (świeże, chłodzone, mrożone), wędliny drobiowe; N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

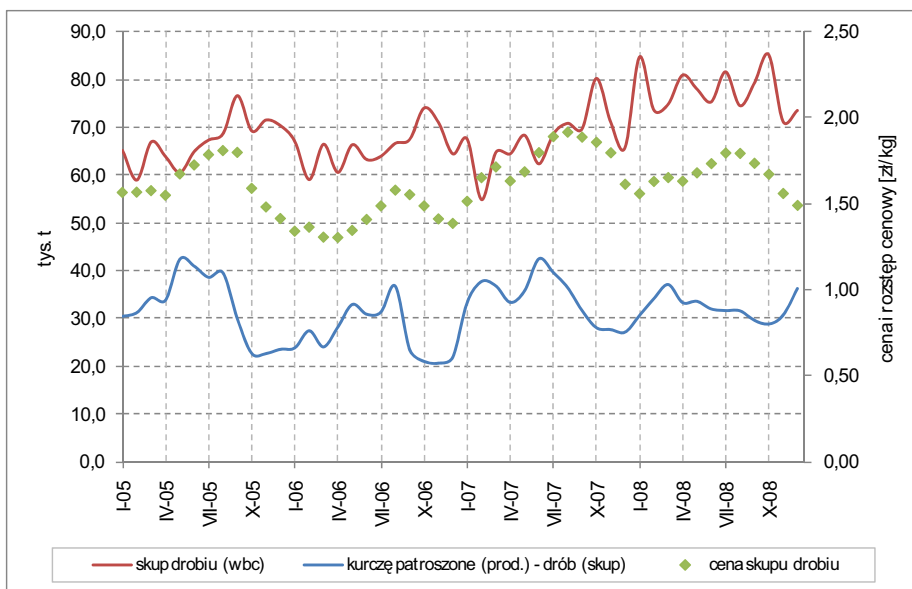
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań i danych GUS.

**Wykres 6.32. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniu przetwórstwa piersi indyckich (ceny nominalne) oraz wielkości produkcji mięsa indyckiego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 6.33. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniu przetwórstwa kurczęcia patroszonego (ceny realne) oraz wielkości skupu drobiu**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## **7. Rozstępy cenowe na rynku mleka i wybranych produktów mleczarskich**

### **7.1. Rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym i realnym**

Podstawą analizy rozstępów cenowych na rynku mleka i produktów mleczarskich było kształtowanie się cen mleka krowiego w skupie oraz cen pięciu podstawowych produktów w ogniwach przetwórstwa i detalu, takich jak: mleko spożywcze 3-3,5%, śmietana 18%, ser dojrzewający „Gouda”, ser twarogowy półtłusty oraz masło świeże. Zmienność nominalnych i realnych rozstępów cenowych obliczonych dla poszczególnych produktów oraz przebieg trendów wyznaczonych dla badanego okresu zilustrowano na wykresach 7.1-7.10. Ogólnie można stwierdzić, że poziom zmienności tych rozstępów wykazuje dość duże zróżnicowanie. W zależności od rodzaju produktu i ujęcia (nominalnego lub realnego) różny charakter mają też długookresowe tendencje w kształtowaniu się ich wielkości.

W łańcuchu marketingowym mleka spożywczego o zawartości tłuszczu 3,0-3,5% widoczne są tendencje wzrostowe nominalnych rozstępów cenowych między wszystkimi analizowanymi ogniwami. Najsilniejszą z nich odnotowano dla rozstępów cenowych między ogniwami detalu i skupu, a następnie detalu i przetwórstwa, natomiast najslabszą w przypadku rozstępów cenowych między ogniwem przetwórstwa i skupu. Uwagę zwracają duże wahania wokół linii wyznaczonych trendów. W odróżnieniu od nominalnych, realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego wykazują tendencje do spadku, który zaznaczył się wyraźniej w odniesieniu do ogniw przetwórstwa i skupu, niż ogniwa detalu i przetwórstwa.

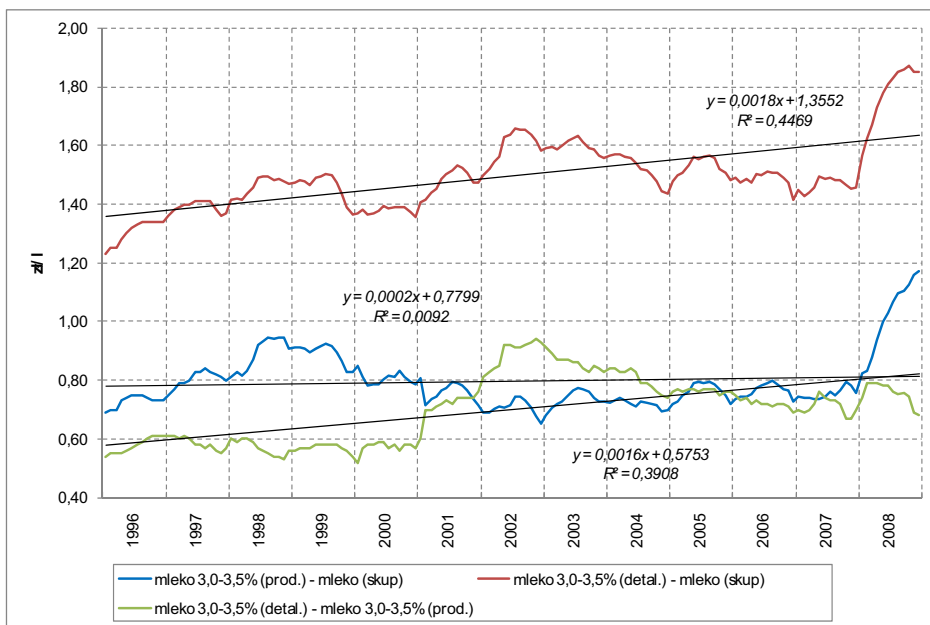
O dość podobnym wzorcu zmian rozstępów cenowych można mówić w przypadku śmietany o zawartości tłuszczu 18% z tym, że zmienność zarówno wokół trendu rosnącego dla rozstępów nominalnych, jak i trendu spadkowego dla rozstępów realnych, była mniejsza. Slabszą była też tendencja wzrostowa nominalnych rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa, niż ogniwami przetwórstwa i skupu.

Duże wahania rozstępów cenowych, tak nominalnych jak i realnych, występowały w łańcuchu marketingowym sera dojrzewającego „Gouda”. Wyraźne tendencje wzrostowe rozstępów cenowych w ujęciu nominalnym i nieco słabsze, spadkowe w ujęciu realnym, odnotowano dla ogniw detalu i skupu, przetwórstwa i skupu oraz detalu i przetwórstwa.

Spośród analizowanych rozstępów cenowych na rynku mleka i produktów mleczarskich najmniejszą zmiennością cechowały się rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym sera twarogowego półtłustego. W przypadku tego produktu, można mówić o występowaniu tendencji do nieznacznego wzrostu realnych rozstępów cenowych między ogniwami detalu i przetwórstwa. Niewielki wzrost realnych rozstępów cenowych zaznaczył się także w łańcuchu marketingowym masła. Dotyczy to w szczególności rozstępu cenowego między ogniwami detalu i przetwórstwa, a konsekwencji także detalu i skupu.

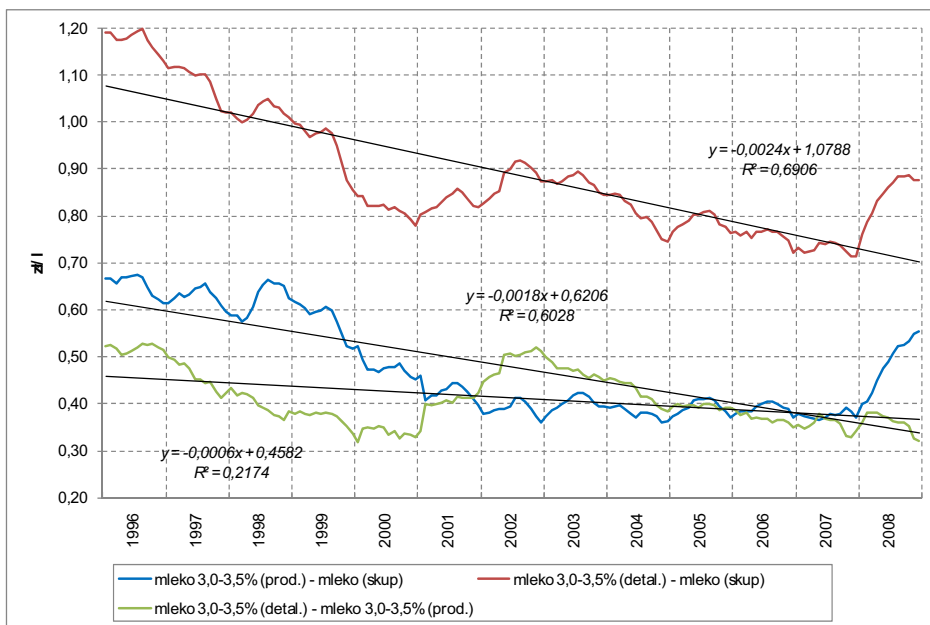
Zamieszczone w tabelach 7.1-7.5 wartości maksymalnych względnych wahań miesięcznych rozstępów cenowych, jak również zilustrowana na wykresach 7.11-7.20 zmienność średniorocznych nominalnych i realnych rozstępów cenowych oraz średniorocznych cen produktów, wskazują na brak symetrii zmian cen zachodzących w poszczególnych ogniwach łańcuchów marketingowych rozpatrywanych produktów mleczarskich w badanym okresie.

**Wykres 7.1. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego (3,0-3,5% tł.)**



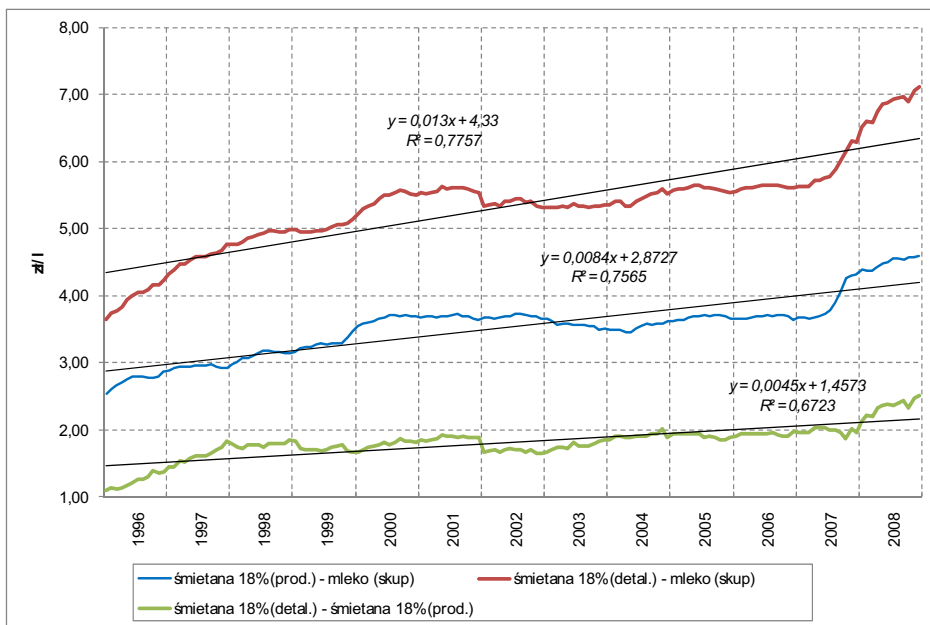
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.2. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego (3,0-3,5% tł.)**



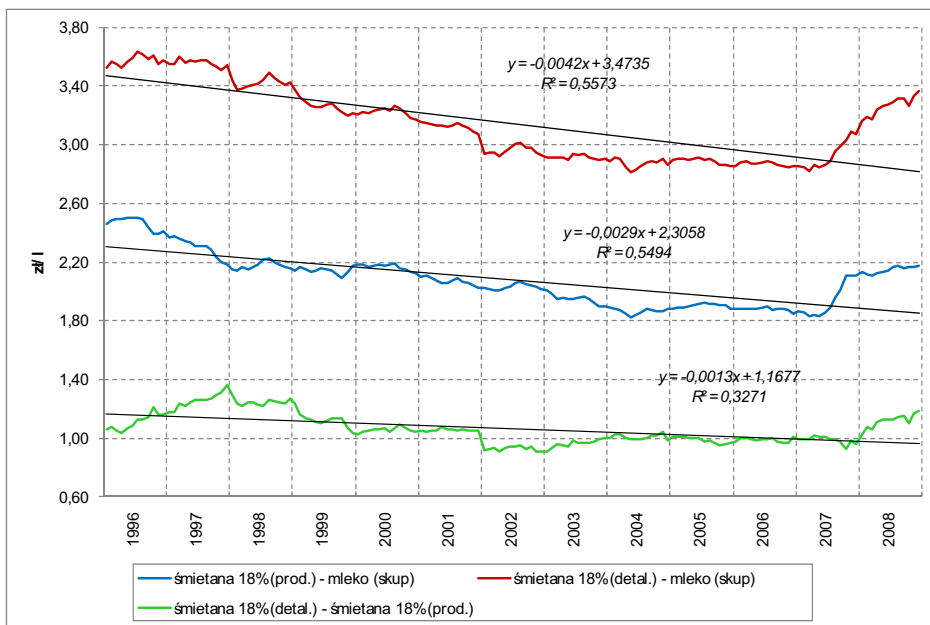
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.3. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym śmietany o zaw. tłuszczu 18%**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

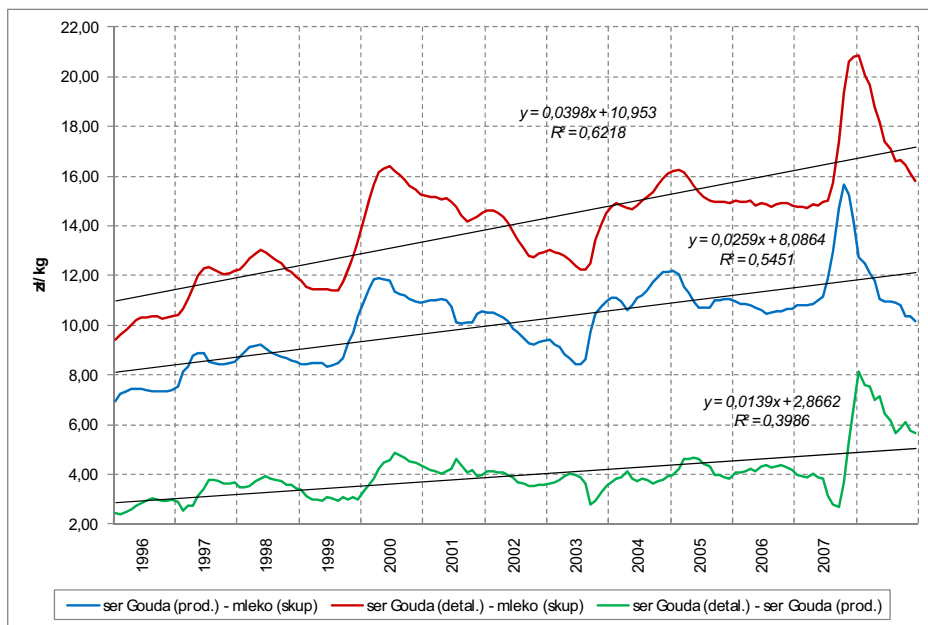
**Wykres 7.4. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym śmietany o zaw. tłuszczu 18% w badanym okresie**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

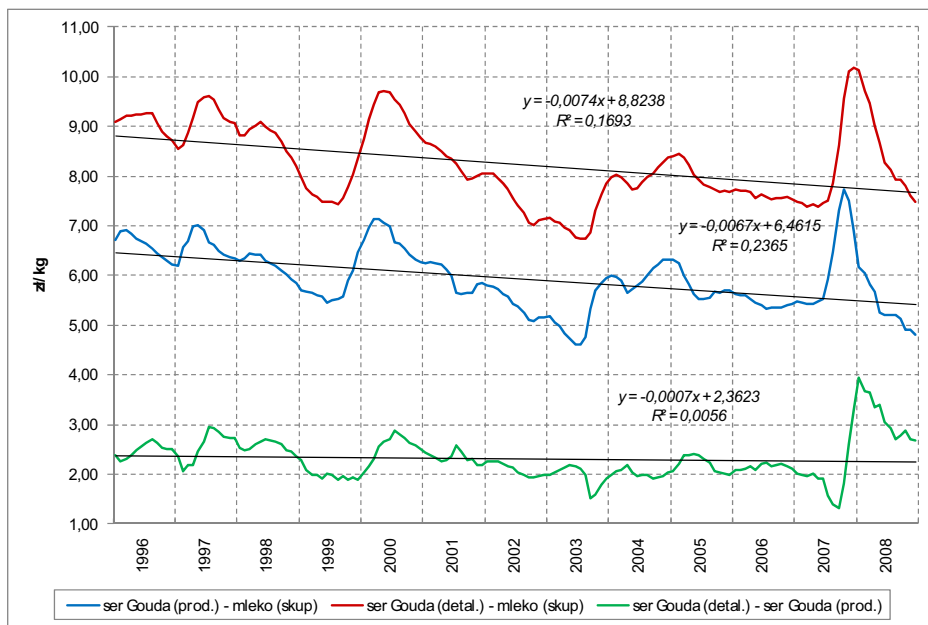


**Wykres 7.5. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym sera dojrzewającego „Gouda”**



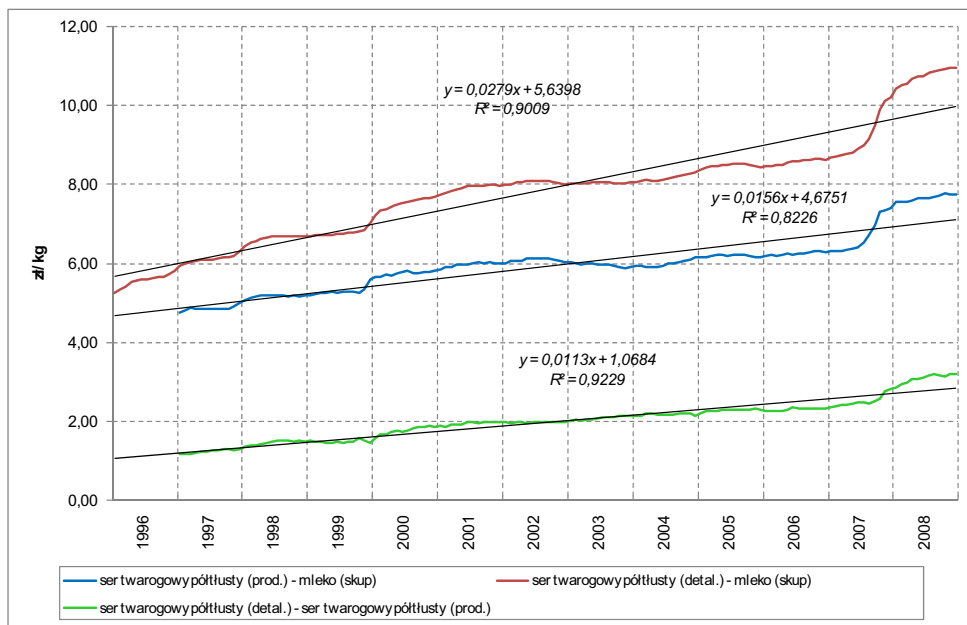
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.6. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym sera dojrzewającego „Gouda”**



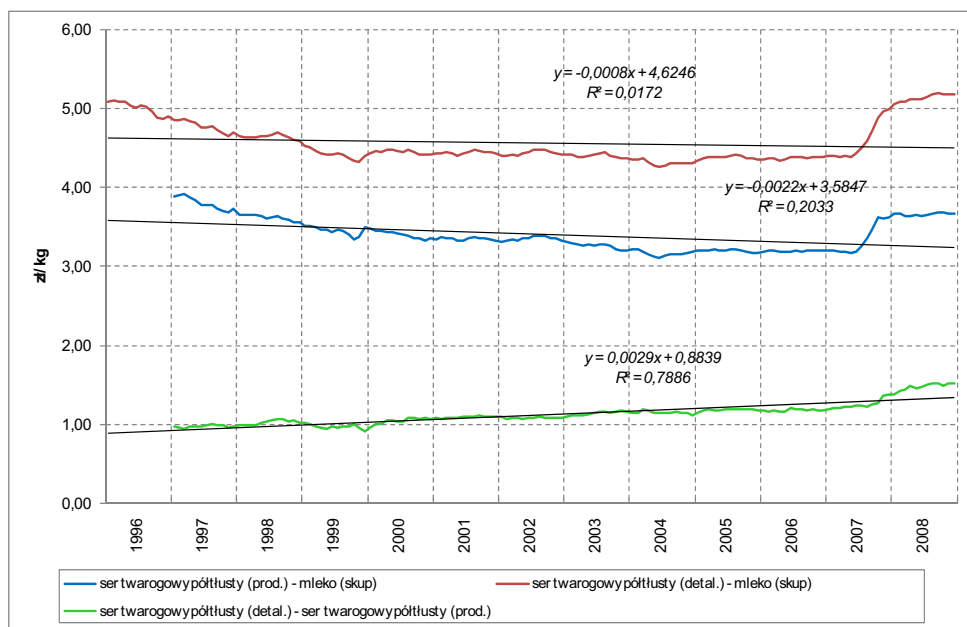
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.7. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym sera twarogowego półtłustego**



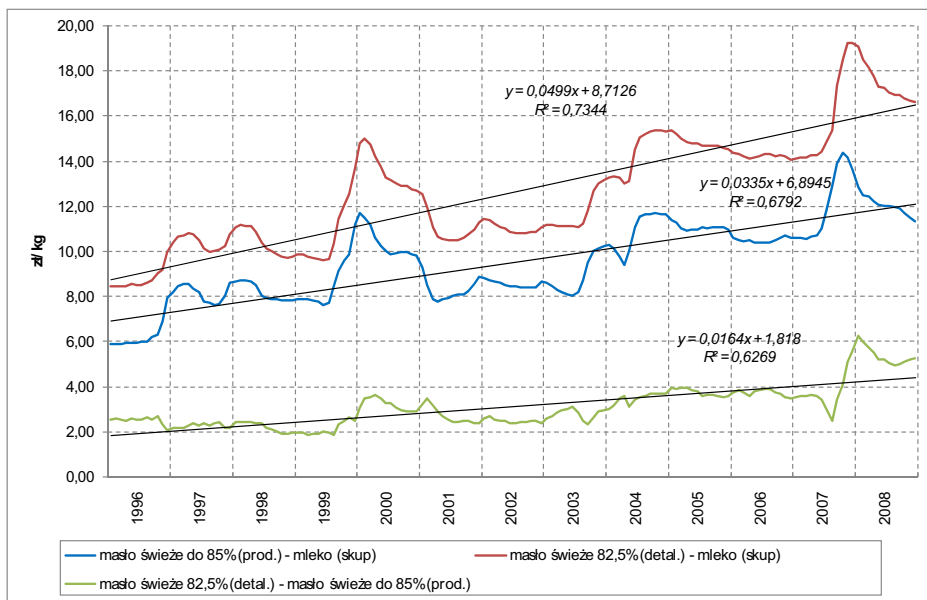
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.8. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym sera twarogowego półtłustego**



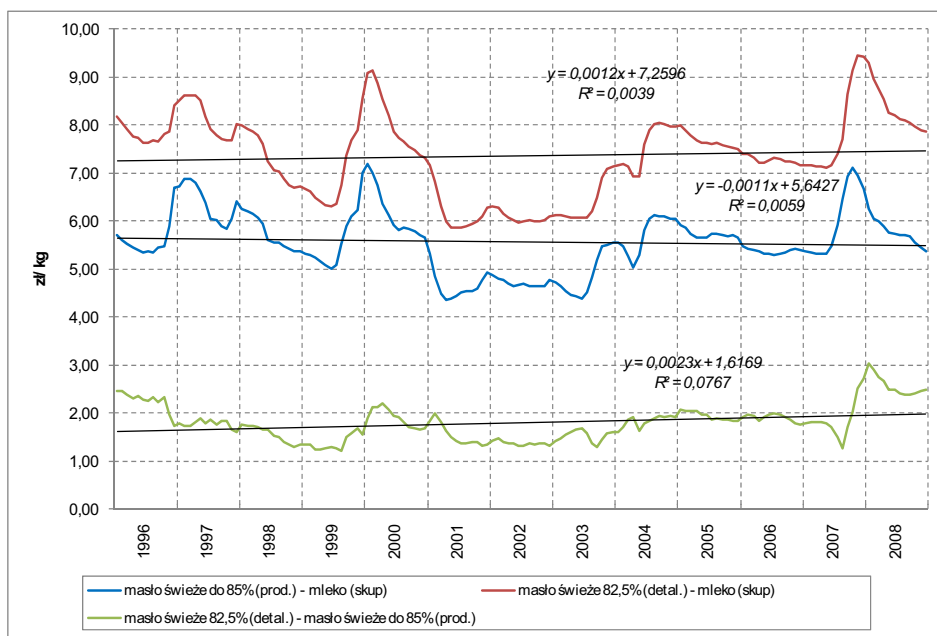
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.9. Nominalne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym masła świeżego o zaw. tłuszczu do 85% „Ekstra”**



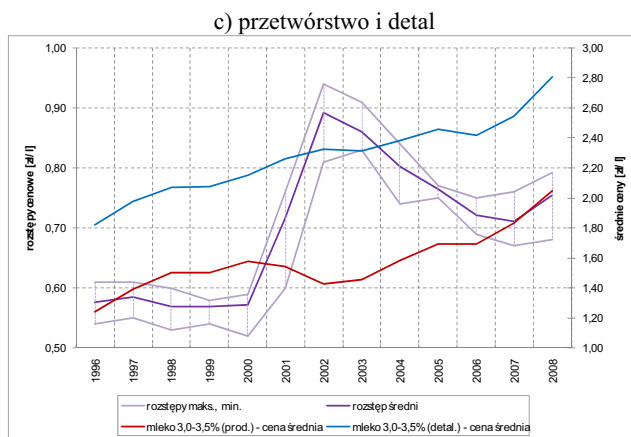
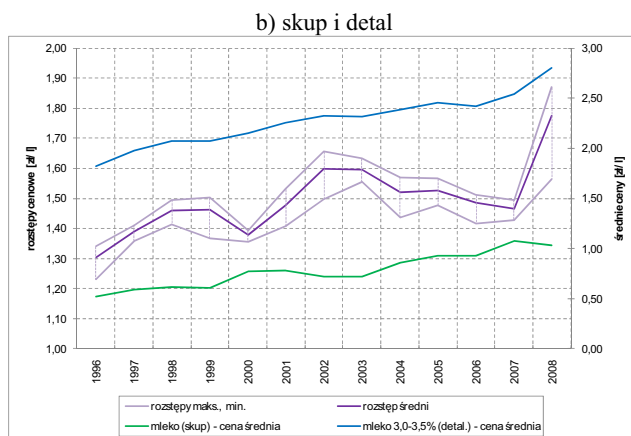
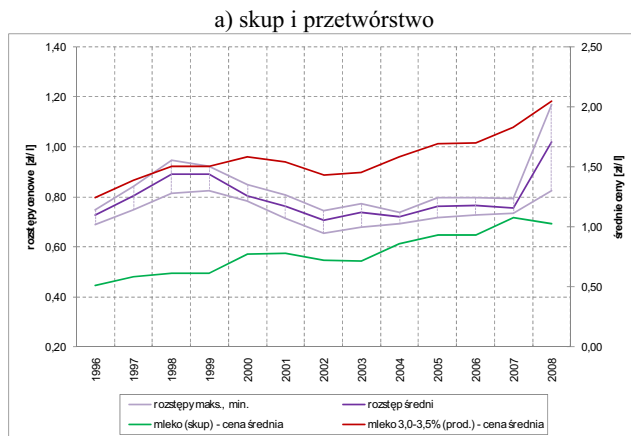
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.10. Realne rozstępy cenowe w łańcuchu marketingowym masła świeżego o zaw. tłuszczu do 85% „Ekstra”**



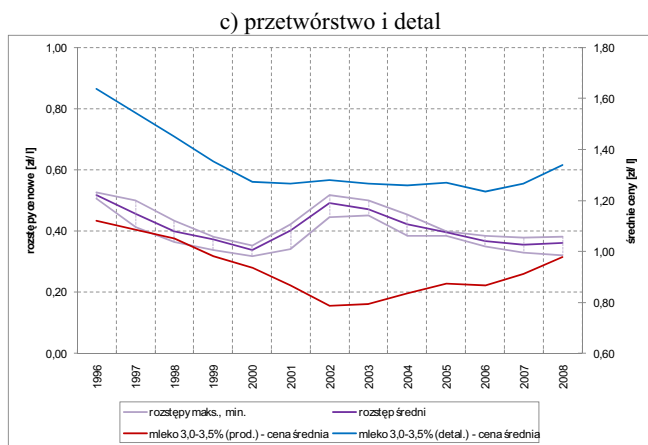
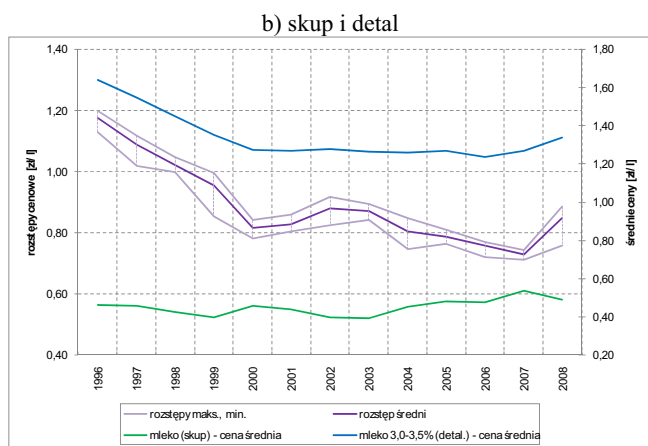
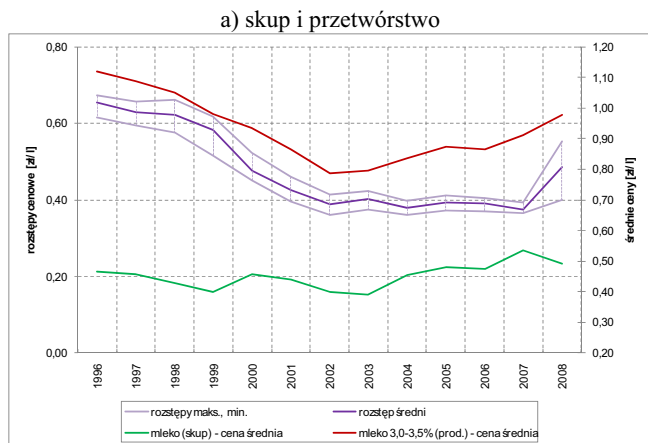
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.11. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.12. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

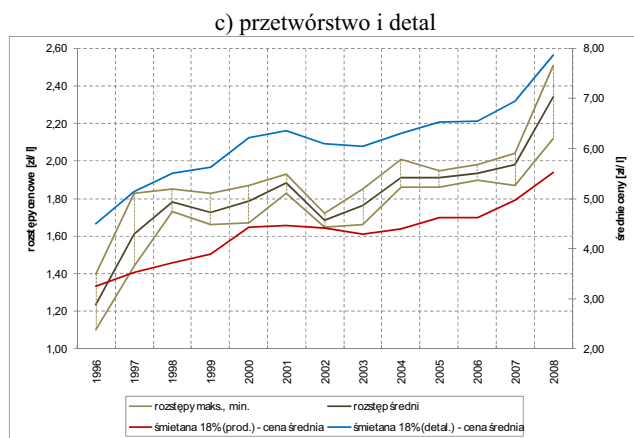
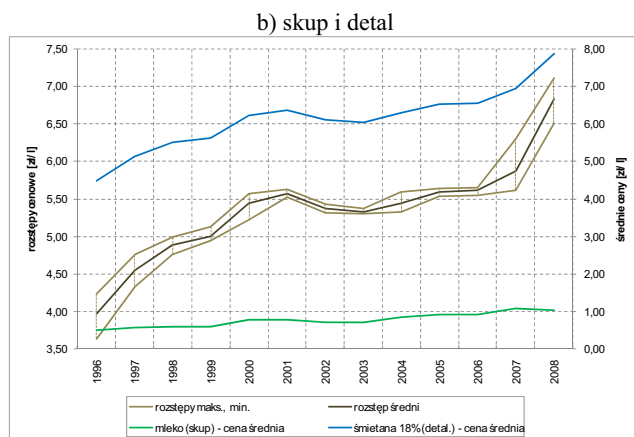
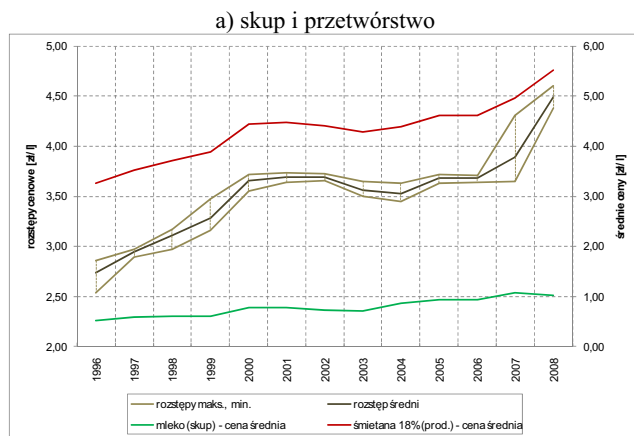
**Tabela 7.1. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym mleka spożywczego [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-1,4	*	*	4,3	2,4	1,9
1997	-1,4	-2,1	-3,4	3,8	1,5	3,6
1998	-3,8	-0,8	-3,4	5,7	3,1	5,7
1999	-4,0	-3,1	-3,6	1,4	1,5	1,8
2000	-4,5	-1,3	-3,7	2,9	1,3	9,6
2001	-11,4	-2,0	-1,4	3,2	3,8	16,7
2002	-4,1	-2,1	-1,1	4,2	4,4	8,2
2003	-2,8	-1,4	-2,3	4,1	1,1	2,4
2004	-3,4	-2,3	-4,8	2,7	0,6	1,2
2005	-3,6	-2,4	-2,6	3,9	2,8	2,7
2006	-4,9	-3,9	-2,8	3,1	2,3	1,4
2007	-3,0	-1,3	-6,9	4,1	2,6	5,6
2008	*	-1,1	-7,4	8,7	7,3	6,8
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-3,2	-1,9	-2,2	2,0	0,9	1,9
1997	-2,8	-3,2	-4,8	2,2	0,4	2,6
1998	-4,2	-1,5	-3,8	5,3	1,6	5,2
1999	-4,8	-4,0	-4,4	1,2	0,8	1,2
2000	-5,3	-2,2	-5,4	1,6	0,7	8,6
2001	-11,5	-2,1	-1,1	3,0	3,0	16,6
2002	-4,2	-2,2	-1,2	4,7	4,6	8,5
2003	-3,4	-1,7	-2,5	3,7	1,1	1,8
2004	-3,7	-2,6	-4,7	2,8	0,3	0,8
2005	-3,4	-2,8	-3,0	3,6	2,7	2,6
2006	-4,7	-3,7	-3,4	2,6	1,7	1,5
2007	-3,3	-1,8	-7,5	3,5	2,1	5,0
2008	*	-1,3	-7,6	8,0	6,5	6,3

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

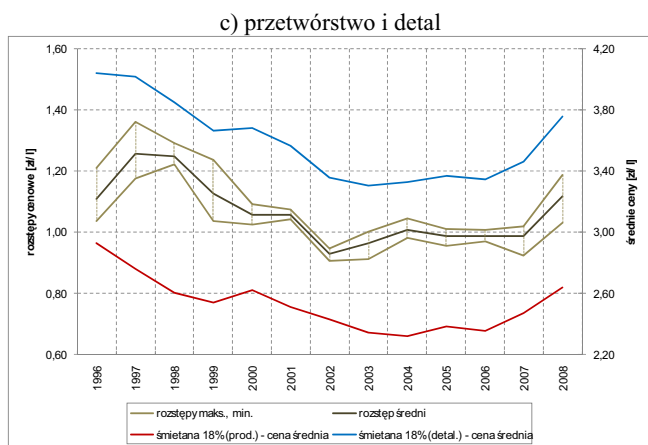
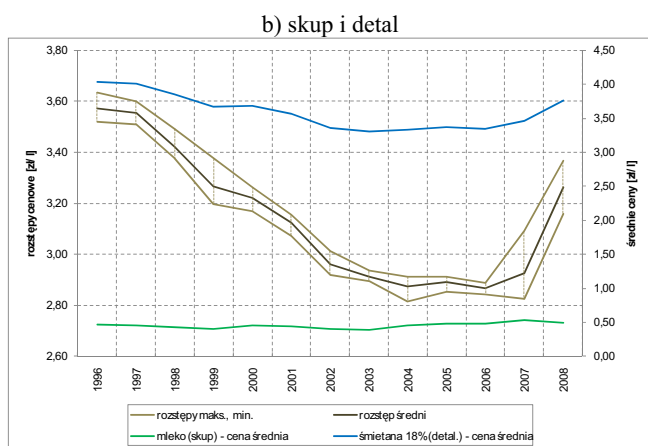
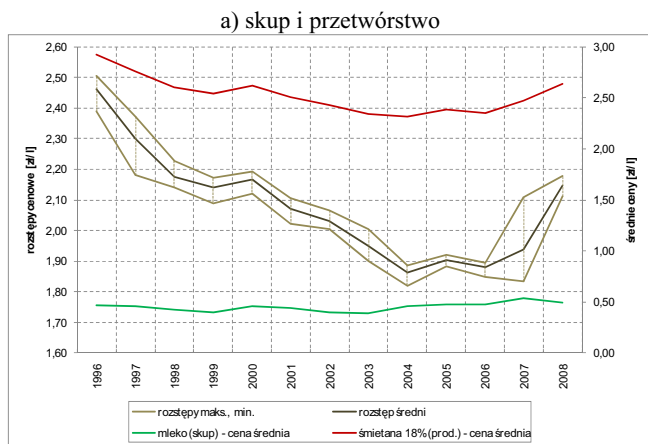
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.13. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym śmietany 18%**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.14. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym śmietany 18%**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



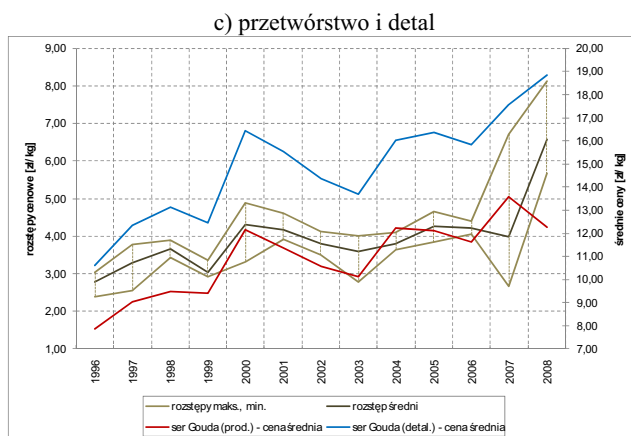
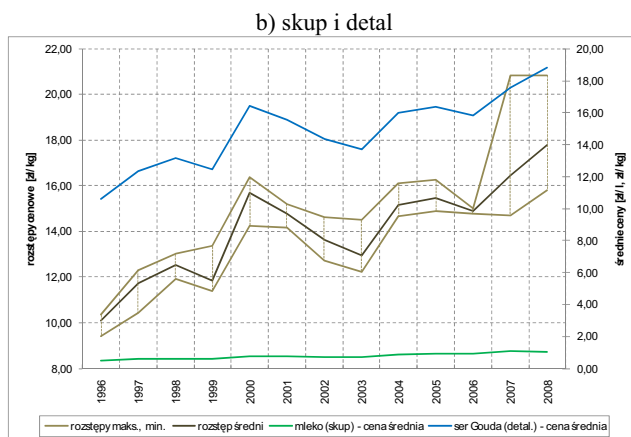
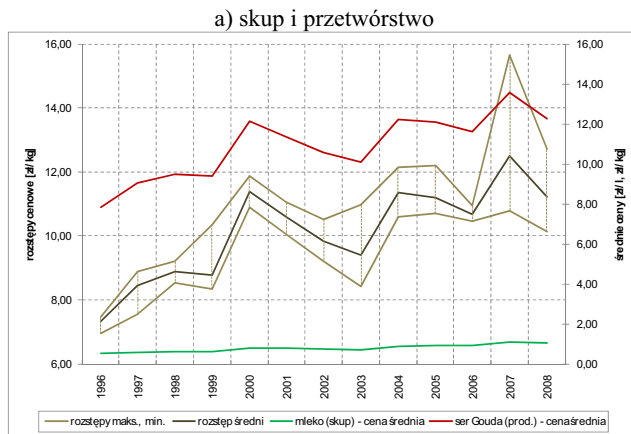
**Tabela 7.2. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym śmietany 18% [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-0,4	-0,2	-2,9	2,8	2,7	6,9
1997	-1,0	-0,2	-0,6	1,4	2,3	6,2
1998	-0,4	-0,2	-2,8	1,6	1,2	2,9
1999	-0,7	-0,9	-5,5	2,9	1,3	1,8
2000	-0,5	-0,5	-1,7	2,1	1,6	2,7
2001	-0,8	-0,6	-1,6	0,7	1,3	3,2
2002	-0,6	-3,5	-12,2	1,0	1,1	2,4
2003	-1,3	-0,8	-2,8	0,3	1,3	4,6
2004	-0,8	-1,3	-6,0	1,8	1,5	3,1
2005	-1,3	-0,7	-2,6	0,8	1,1	3,2
2006	-1,6	-0,3	-1,5	0,6	0,9	3,7
2007	-0,5	-0,4	-4,6	5,5	2,7	7,5
2008	-0,2	-1,1	-4,5	1,8	3,6	7,6
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-2,2	-1,5	-4,1	1,2	1,4	5,4
1997	-2,1	-1,2	-1,6	0,3	1,5	5,4
1998	-1,6	-2,9	-5,1	1,6	1,6	3,5
1999	-1,4	-1,5	-6,0	2,0	0,5	2,1
2000	-1,5	-1,2	-2,4	0,5	1,1	2,6
2001	-1,1	-0,7	-1,5	1,0	0,5	2,1
2002	-0,7	-4,3	-12,9	1,3	1,3	2,6
2003	-1,6	-0,9	-2,4	0,6	1,4	4,7
2004	-1,6	-1,9	-6,1	1,4	1,1	2,8
2005	-1,1	-0,7	-2,4	0,6	1,0	3,1
2006	-1,4	-0,6	-1,7	0,5	0,9	3,9
2007	-1,0	-0,7	-5,2	4,8	2,3	6,7
2008	-0,6	-1,5	-4,9	1,1	2,9	6,9

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

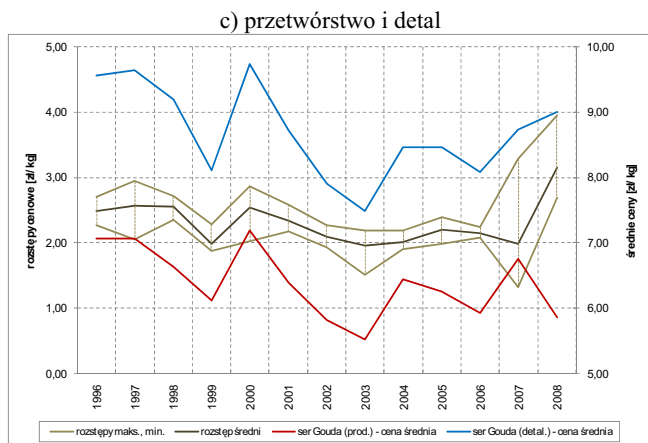
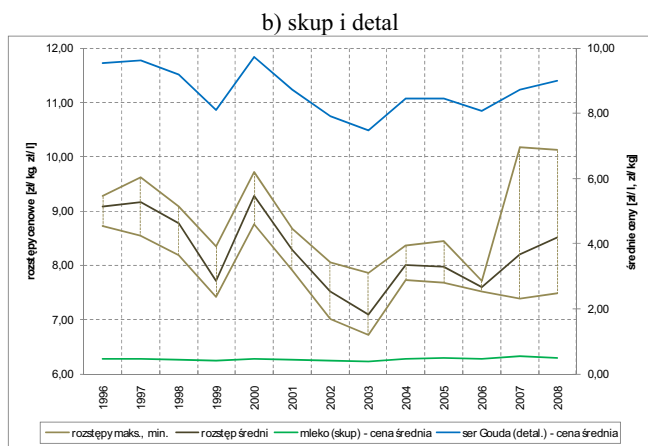
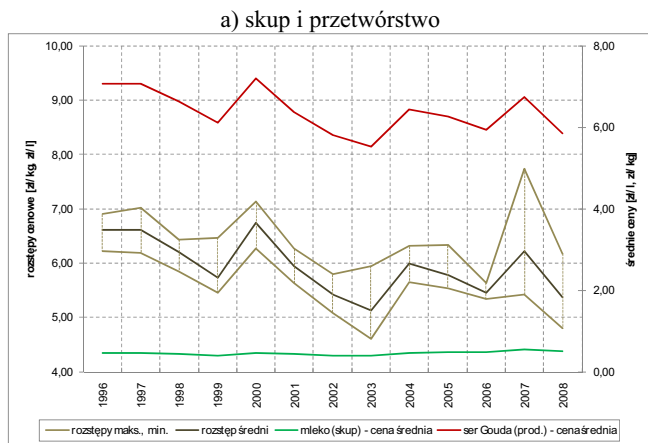
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.15. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym sera „Gouda”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.16. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym sera „Gouda”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

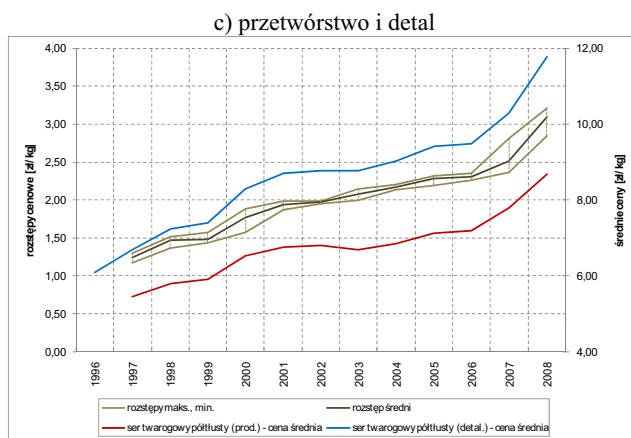
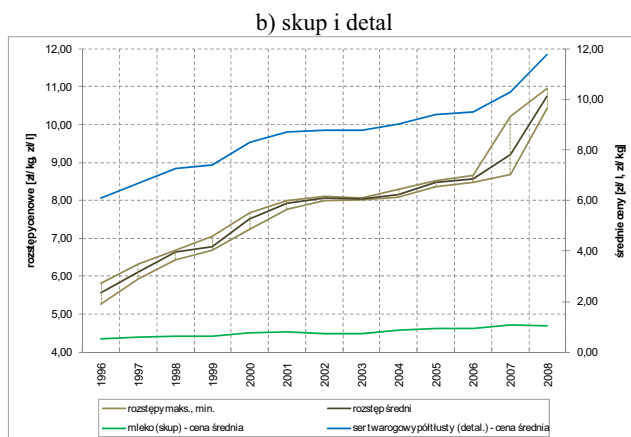
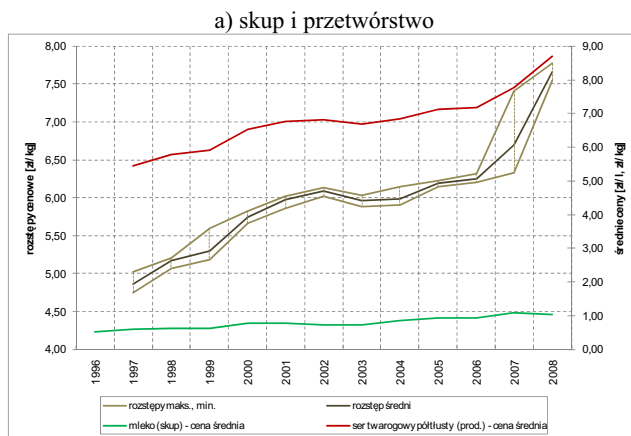
**Tabela 7.3. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym sera „Gouda” [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	-0,9	-0,6	-3,3	4,0	2,3	5,8
1997	-3,6	-0,8	-11,8	7,4	4,3	13,9
1998	-1,6	-1,8	-4,5	2,5	1,8	4,8
1999	-1,8	-2,0	-7,7	7,2	4,8	5,5
2000	-4,0	-1,7	-3,2	5,7	6,8	11,3
2001	-5,9	-2,1	-7,3	3,5	0,8	9,5
2002	-2,9	-2,7	-4,7	1,1	1,3	3,8
2003	-2,8	-2,1	-23,1	12,7	7,3	12,2
2004	-3,2	-0,8	-6,6	2,9	1,9	5,9
2005	-4,0	-2,0	-7,2	2,5	0,5	8,7
2006	-1,3	-1,3	-3,2	1,0	0,7	5,9
2007	-7,7	-0,5	-18,0	13,8	11,4	44,0
2008	-9,8	-4,4	-9,9	0,1	0,3	20,8
Realne różnice cenowe						
1996	-1,6	-2,1	-4,7	2,5	0,8	4,3
1997	-3,4	-2,2	-12,8	6,2	3,6	13,2
1998	-2,0	-2,7	-7,2	1,5	1,2	4,1
1999	-2,7	-2,8	-8,3	6,3	3,9	5,3
2000	-4,6	-2,5	-4,0	3,9	4,9	10,8
2001	-5,7	-2,2	-7,6	3,4	0,7	9,8
2002	-2,5	-2,6	-4,2	1,2	1,4	3,0
2003	-3,0	-2,0	-23,4	12,2	6,6	11,9
2004	-4,0	-1,6	-7,5	2,6	1,5	5,1
2005	-4,1	-2,2	-7,6	2,1	0,6	8,6
2006	-1,4	-1,8	-3,5	1,0	1,0	6,2
2007	-8,0	-0,9	-17,7	12,9	10,7	43,0
2008	-10,4	-4,8	-10,1	*	*	20,0

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

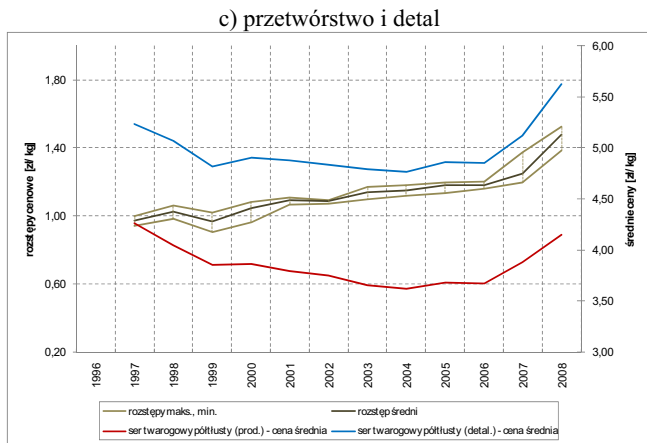
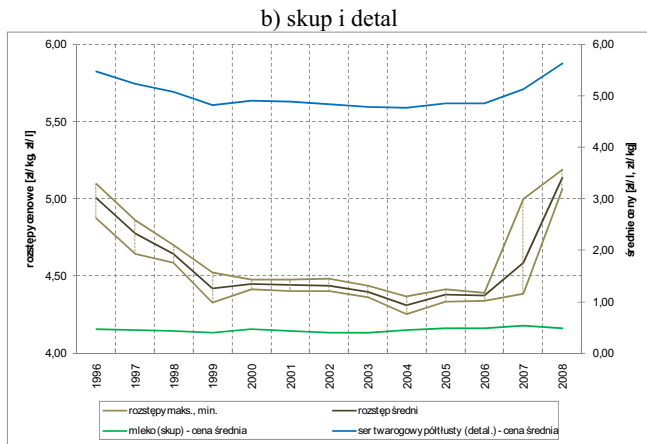
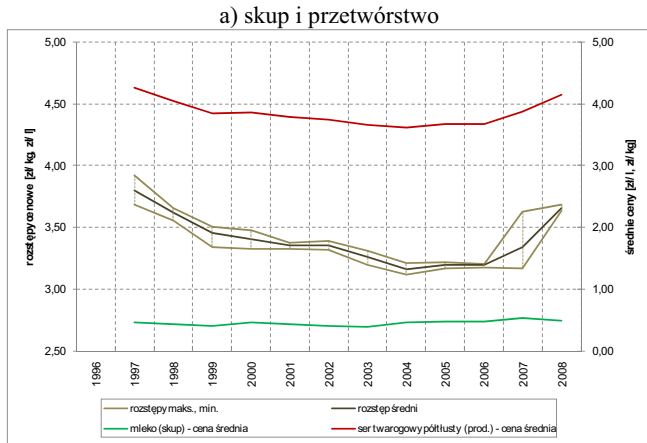
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.17. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym sera twarogowego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.18. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym sera twarogowego**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 7.4. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym sera twarogowego półtłustego [%]**

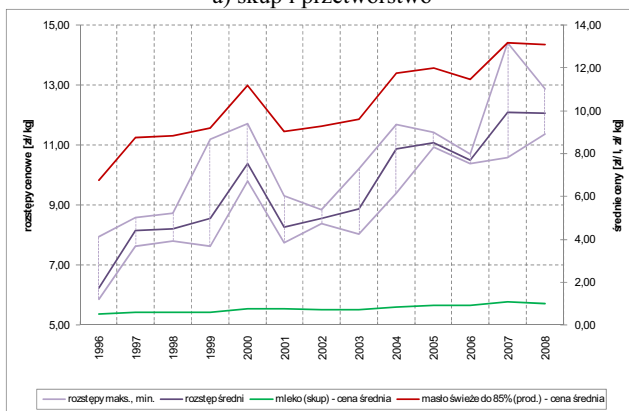
Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
<b>Nominalne różnice cenowe</b>						
1996	-	*	-	-	2,0	-
1997	-0,4	*	-1,5	2,4	2,3	4,3
1998	-0,6	-0,2	-2,0	1,5	1,8	5,4
1999	-0,8	-0,1	-4,0	4,6	2,7	4,7
2000	-0,8	*	-1,6	1,1	2,6	8,3
2001	-0,3	-0,1	-1,6	0,9	1,1	2,7
2002	-0,6	-0,4	-1,5	1,0	0,7	1,5
2003	-0,6	-0,2	-0,9	0,5	0,5	2,0
2004	-0,5	-0,4	-1,8	1,1	0,5	3,3
2005	-0,5	-0,4	-1,3	0,5	0,8	3,7
2006	-0,4	-0,4	-0,9	0,8	0,7	2,6
2007	*	*	-1,6	4,9	4,2	7,8
2008	-0,4	*	-0,9	2,1	1,9	3,3
<b>Realne różnice cenowe</b>						
1996	-	-1,4	-	-	0,5	-
1997	-1,7	-1,3	-2,7	1,4	1,3	3,2
1998	-2,2	-1,3	-2,4	0,6	0,6	3,0
1999	-1,8	-1,3	-4,8	3,7	1,8	3,5
2000	-1,0	-0,7	-1,8	0,7	0,8	6,4
2001	-1,0	-0,8	-1,7	0,7	0,7	2,7
2002	-0,7	-0,6	-1,6	1,2	0,7	1,3
2003	-1,1	-0,7	-1,1	0,4	0,5	1,9
2004	-1,1	-1,1	-1,9	1,0	0,7	3,0
2005	-0,7	-0,6	-1,3	0,7	0,9	3,8
2006	-0,6	-0,7	-1,1	0,6	0,7	2,9
2007	-0,5	-0,3	-1,2	4,3	3,6	7,0
2008	-0,7	-0,3	-1,4	1,4	1,2	2,9

- cena nienotowana; \* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

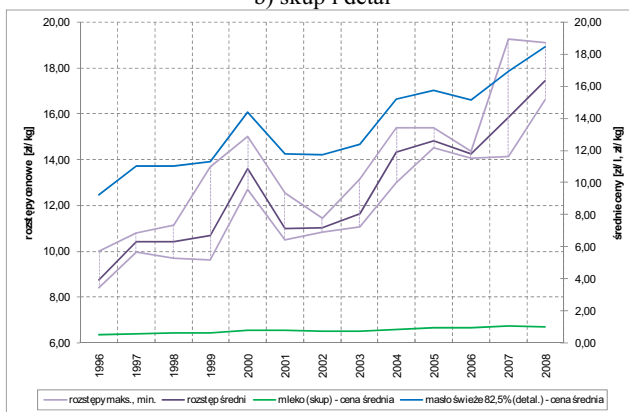
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.19. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu nominalnym) w łańcuchu marketingowym masła świeżego „Extra”**

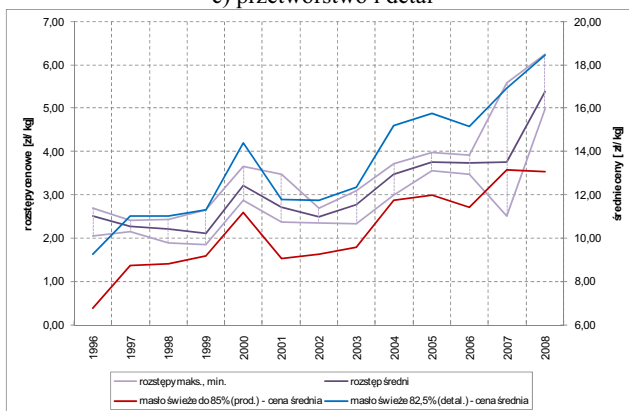
a) skup i przetwórstwo



b) skup i detal



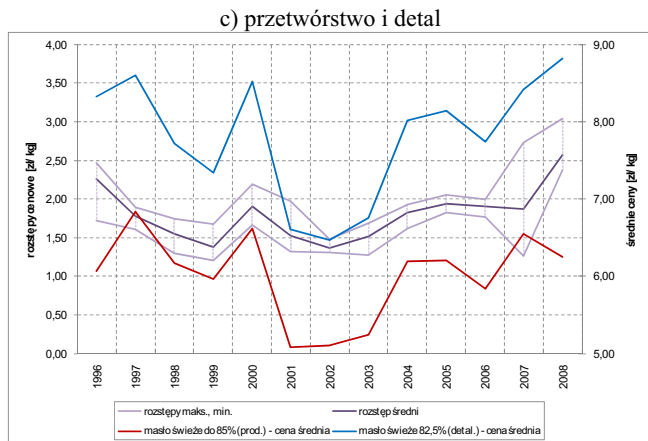
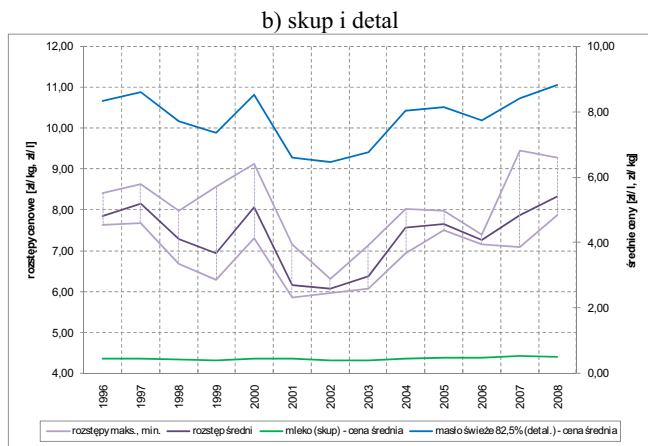
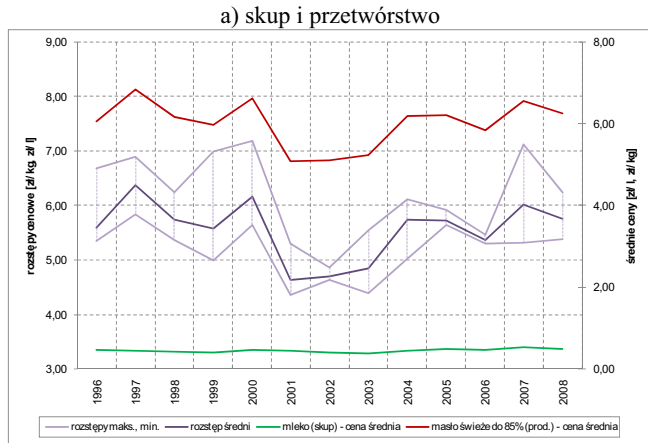
c) przetwórstwo i detal



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



**Wykres 7.20. Zmienność rozstępów cenowych na tle poziomu cen (wartości średnioroczne w ujęciu realnym) w łańcuchu marketingowym masła świeżego „Extra”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 7.5. Maksymalne względne wahania nominalnych i realnych różnic cenowych w łańcuchu marketingowym masła świeżego „Extra” [%]**

Lata	Maksymalne względne spadki			Maksymalne względne wzrosty		
	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal	Skup i przetwórstwo	Skup i detal	Przetwórstwo i detal
Nominalne różnice cenowe						
1996	-0,3	-0,5	-14,4	15,1	8,5	6,3
1997	-5,5	-3,3	-9,5	7,1	5,3	6,8
1998	-5,5	-4,3	-7,6	1,0	2,8	12,0
1999	-1,6	-1,1	-6,0	13,5	10,9	24,9
2000	-5,6	-3,5	-6,4	4,7	7,9	22,4
2001	-8,5	-7,4	-9,1	4,4	3,0	11,4
2002	-1,4	-1,6	-5,9	3,2	1,6	8,3
2003	-2,1	-0,4	-13,2	8,5	7,4	13,3
2004	-3,9	-2,0	-13,4	10,5	10,5	10,6
2005	-2,1	-1,2	-5,5	1,1	0,4	8,2
2006	-3,0	-1,3	-4,4	1,1	0,5	4,7
2007	-3,6	-0,1	-16,3	8,9	12,8	37,1
2008	-5,8	-3,2	-5,6	*	*	12,0
Realne różnice cenowe						
1996	-1,8	-2,0	-15,5	13,6	7,1	4,8
1997	-5,3	-4,1	-10,6	6,0	4,2	5,1
1998	-5,9	-4,7	-7,2	0,2	0,6	8,7
1999	-1,8	-2,0	-6,9	12,4	9,4	23,1
2000	-6,0	-4,1	-6,5	2,8	6,0	20,2
2001	-8,6	-7,9	-9,8	4,3	2,8	10,5
2002	-1,5	-1,8	-6,1	3,1	1,5	7,5
2003	-2,4	-0,7	-12,9	7,9	6,7	12,6
2004	-4,6	-2,7	-14,3	9,5	9,5	9,7
2005	-2,2	-1,3	-5,3	1,3	0,3	8,1
2006	-3,2	-1,5	-4,4	1,0	0,7	4,2
2007	-3,8	-0,6	-16,0	9,3	11,9	36,0
2008	-6,5	-3,6	-6,3	0,1	*	11,2

\* - nie odnotowano spadków lub wzrostów

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## 7.2. Struktura cen w łańcuchach marketingowych produktów

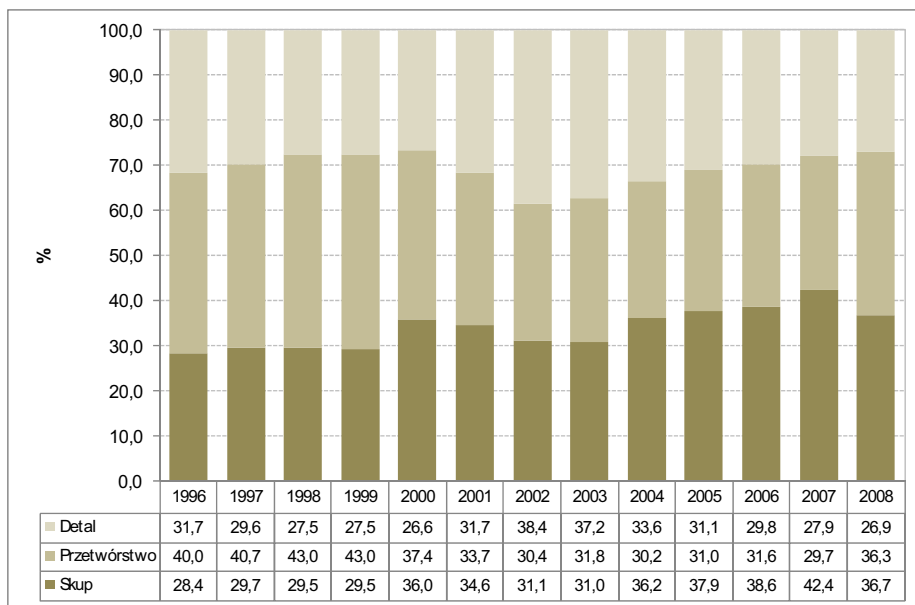
Strukturę cen detalicznych produktów mleczarskich, mając w szczególności na uwadze względną relację między ceną skupu otrzymywaną przez producenta rolnego, a ceną płaconą przez konsumenta tych produktów przedstawiono na wykresach 7.21-7.26.

W badanym okresie udział ogniwa skupu, przetwórstwa i detalu w cenie końcowej mleka spożywczego ulegał wprawdzie zmianom, jednakże trudno jednoznacznie wskazać, które z nich dominowało. Warto zauważyć, że w latach 2004-2008 udział ogniwa skupu mleka w cenie finalnej produktu był wyższy, niż ogniwa przetwórstwa i detalu.

W przypadku śmietany udział ogniwa skupu mleka w cenie detalicznej nie przekraczał 15,5%, natomiast udział ogniwa detalu zawierał się w przedziale 27,5-32,4%. Największy udział miało ogniwo przetwórstwa (ok. 60%). Dość podobnie kształtowała się struktura cen w łańcuchu marketingowym sera twarogowego, aczkolwiek udział ogniwa skupu w cenie detalicznej był dość wyraźnie niższy (maksymalnie 10,5%). Udział ogniwa przetwórstwa mieścił się w granicach 65-72,6% wykazując zauważalną tendencję do spadku. Odwrotna tendencja zaznaczyła się w przypadku ogniwa detalu.

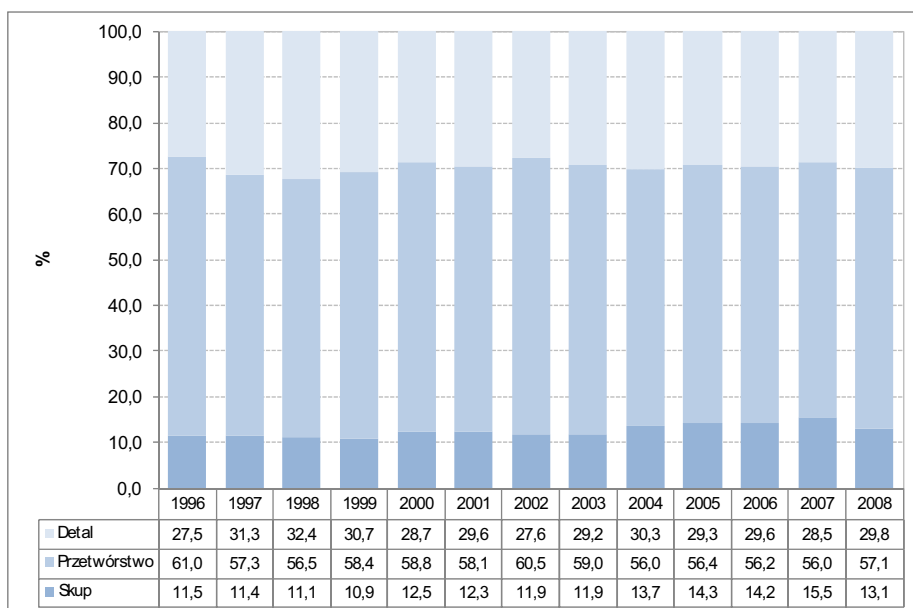
Stosunkowo stabilnie i na zbliżonym poziomie w badanym okresie kształtowały się udziały poszczególnych ogniw w cenach detalicznych sera dojrzewającego oraz masła. Średnio biorąc wynosiły one: przetwórstwo ok. 70%, detal 25%, a skup jedynie ok. 5%. Można więc uznać, że ceny tych produktów mleczarskich kształtują się głównie w ogniwach przetwórstwa i detalu.

**Wykres 7.21. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej mleka spożywczego**



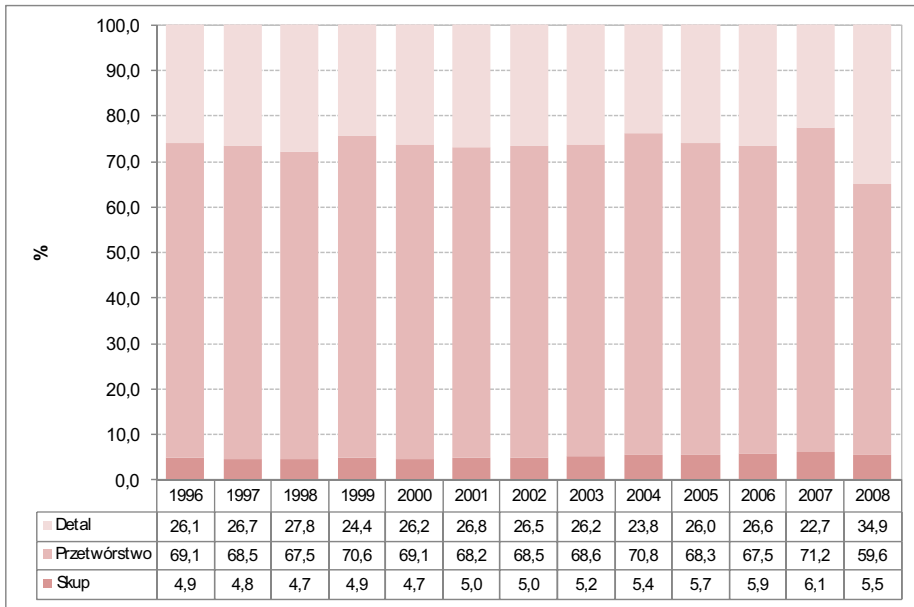
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 7.22. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej śmietany 18%**



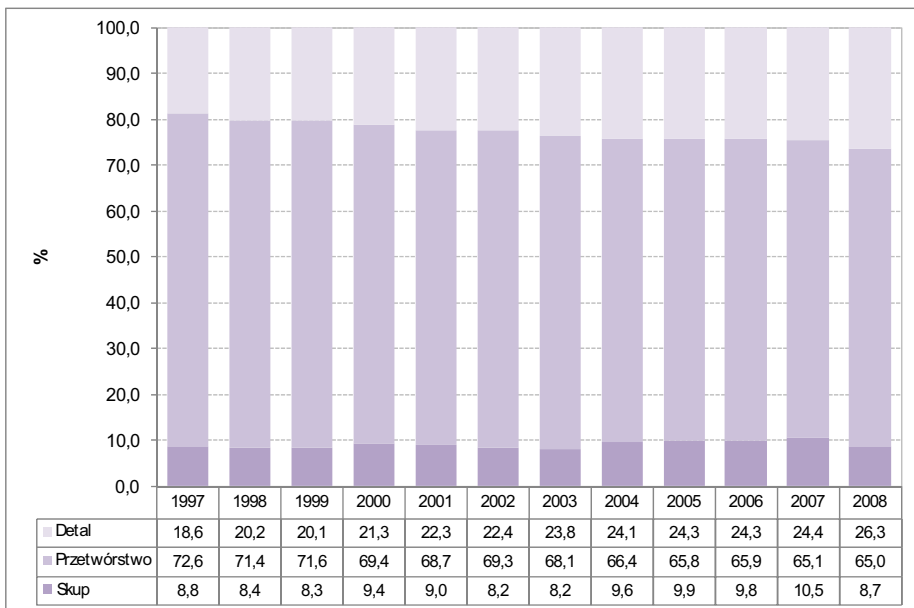
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 7.23. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej sera „Gouda”**



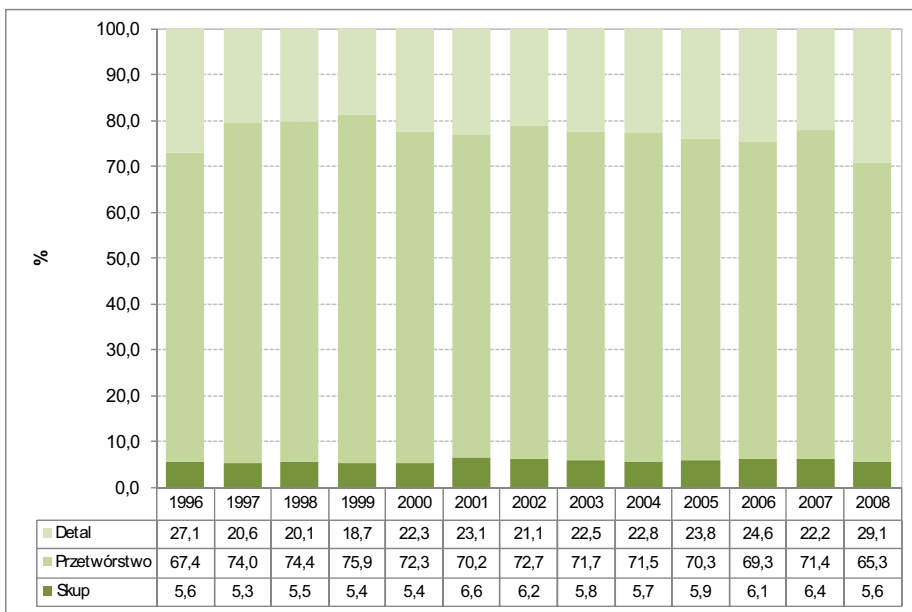
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 7.24. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej sera twarogowego półtłustego**



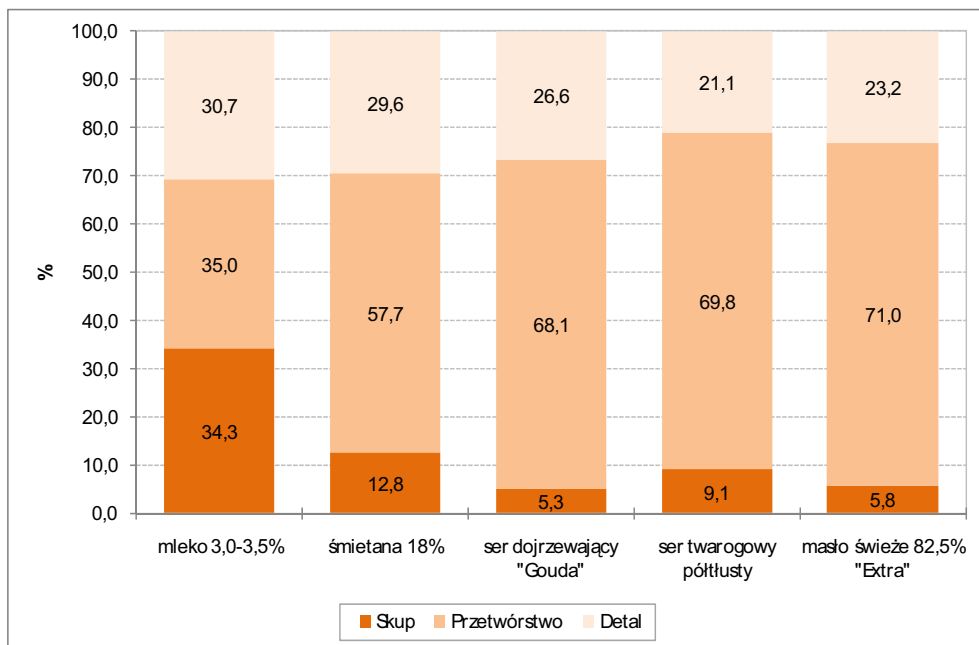
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 7.25. Udział poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego w cenie detalicznej masła świeżego „Ekstra”**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

**Wykres 7.26. Struktura średnich cen w ogniwach łańcuchów marketingowych wybranych produktów na rynku mleka i produktów mleczarskich w badanym okresie**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

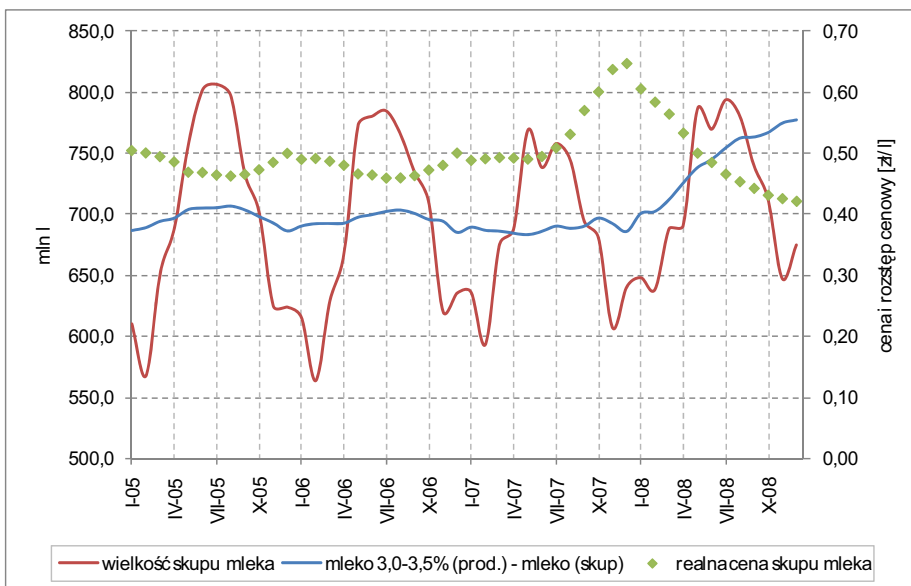
### 7.3. Rozstępy cenowe na tle wielkości produkcji i spożycia

Kształtowanie się rozstępów cenowych w łańcuchach marketingowych wybranych do analizy produktów mleczarskich na tle wielkości miesięcznej produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych zilustrowano na wykresach 7.27-7.32. Ze względu na ograniczoną dostępność danych przedstawiono na nich wartości zmiennych jedynie dla niektórych produktów. Obliczone współczynniki korelacji między nominalnymi i realnymi rozstępami w ogniwach przetwórstwa i skupu, a wielkością produkcji oraz między rozstępami w ogniwach detalu i przetwórstwa, a wielkością spożycia zamieszczono w tabeli 7.6.

W przypadku nominalnych rozstępów cenowych otrzymane współczynniki korelacji są raczej niezbyt wysokie, a statystycznie istotne okazały się jedynie zależności między rozstępem w ogniwach przetwórstwo-skup w łańcuchu marketingowym sera twarogowego półtłustego i wielkością produkcji tej grupy produktów oraz między rozstępem w ogniwach detal-przetwórstwo w łańcuchach marketingowych sera „Gouda” i masła świeżego, a poziomem spożycia odpowiadających im grup produktów. Jednak, znaki tych współczynników – dodatni dla sera twarogowego półtłustego, a ujemne dla sera „Gouda” i masła świeżego – wskazują na brak jednolitego oddziaływania wielkości nominalnych rozstępów cenowych na produkcję i spożycie analizowanych grup produktów mleczarskich.

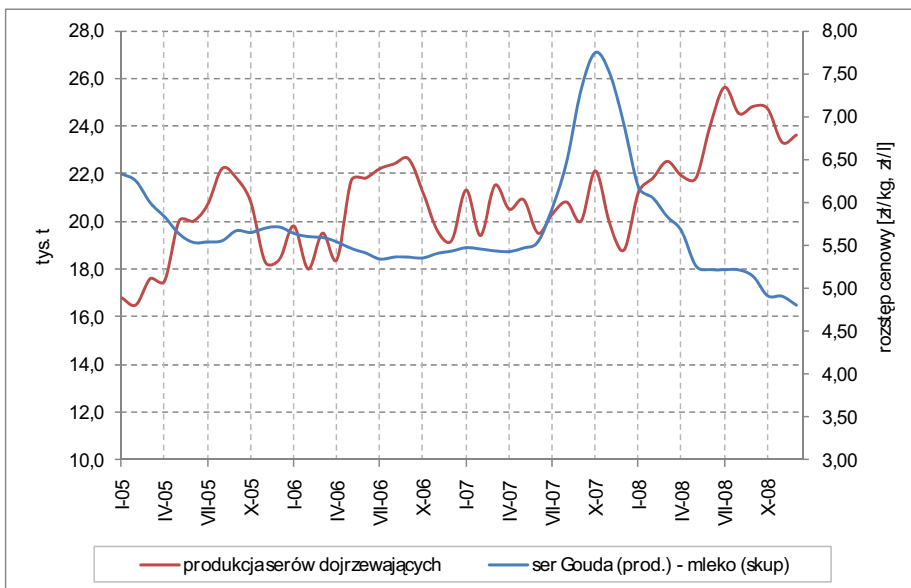
Obliczone w odniesieniu do realnych rozstępów cenowych analogiczne współczynniki korelacji są statystycznie istotne w przypadku łańcuchów marketingowych sera „Gouda” (ogniwa przetwórstwo-skup i detal-skup) sera twarogowego (ogniwa przetwórstwo-skup) oraz masła świeżego (ogniwa detal-przetwórstwo). Ponownie, dodatnia korelacja w przypadku sera twarogowego i ujemna w przypadku sera „Gouda” oraz masła świeżego świadczą o odmienności interakcji między zmiennością rozstępów cenowych oraz wielkością produkcji i poziomem spożycia w zależności od rodzaju produktu.

**Wykres 7.27. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa mleka 3,0-3,5% (ceny realne) oraz wielkości skupu mleka**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

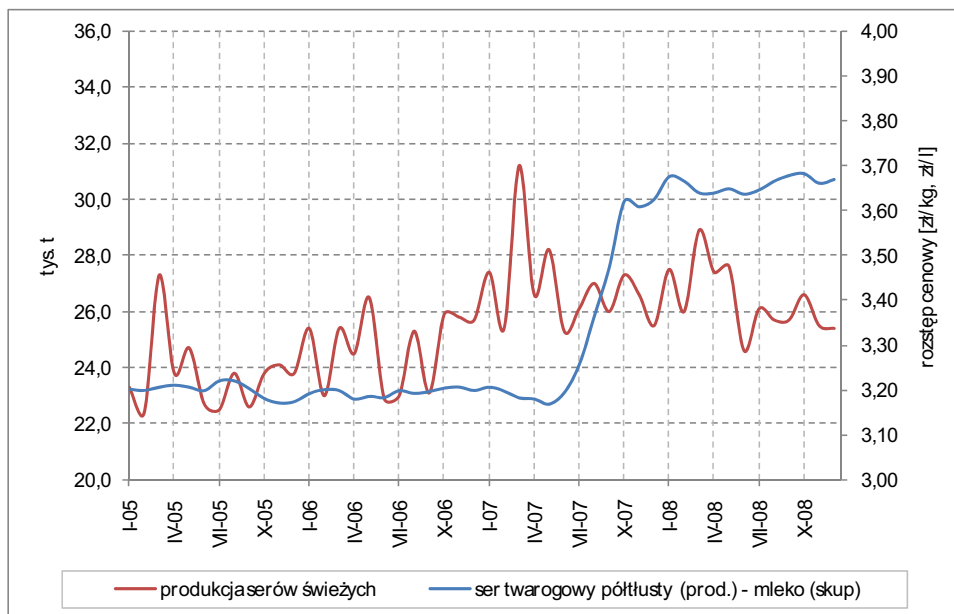
**Wykres 7.28. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa sera „Gouda” (ceny realne) oraz wielkości produkcji serów dojrzewających**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

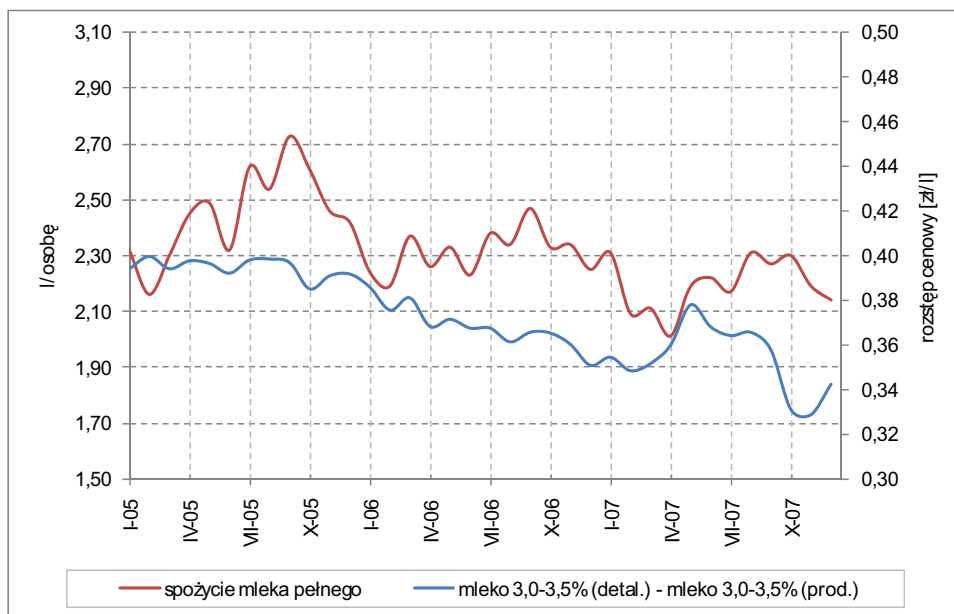


**Wykres 7.29. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie przetwórstwa sera twarogowego półtłustego (ceny realne) oraz wielkości produkcji serów świeżych**



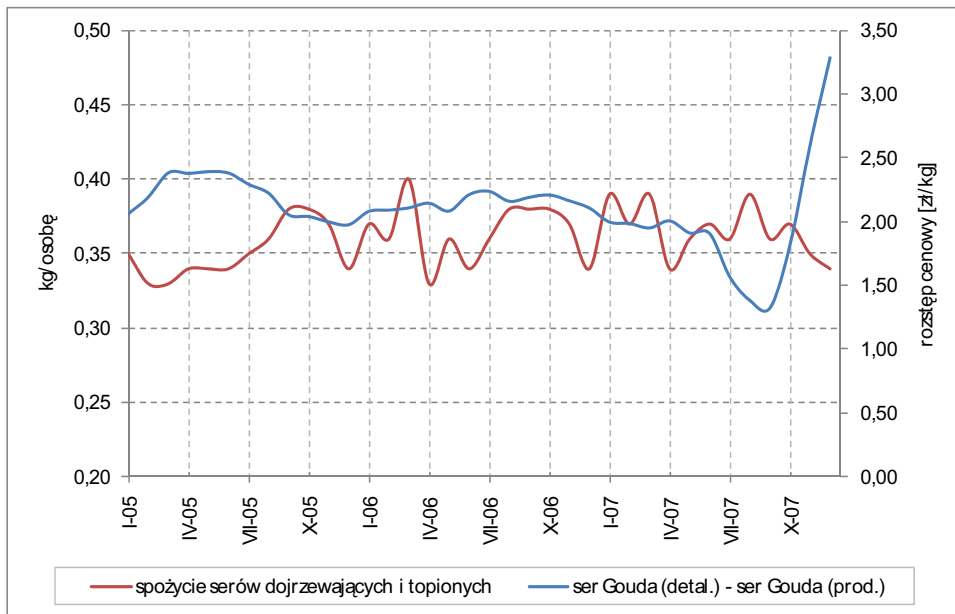
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.30. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalu mleka 3,0-3,5% (ceny realne) oraz przeciętnego spożycia mleka pełnego**



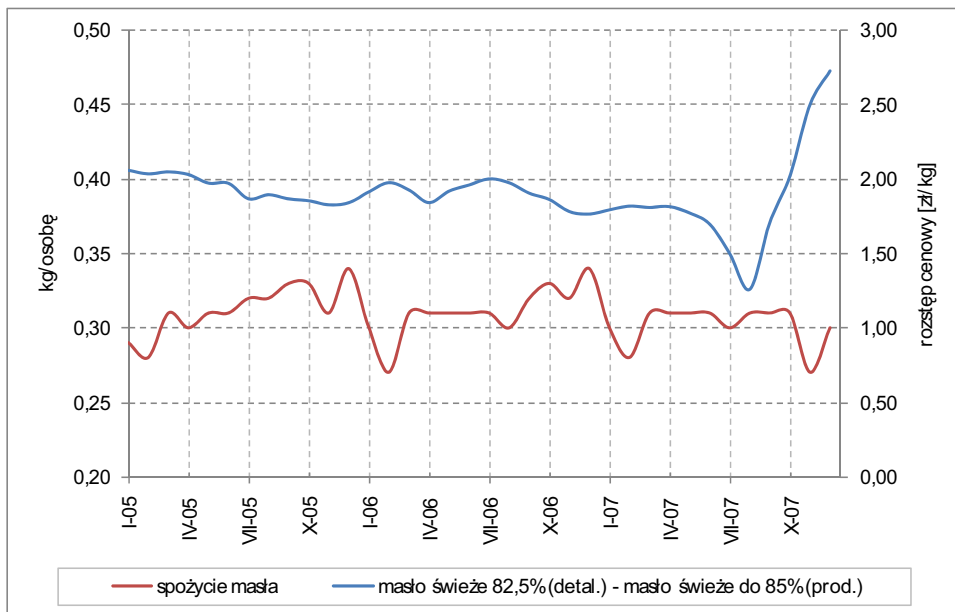
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.31. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalu sera „Gouda” (ceny realne) oraz przeciętnego spożycia serów dojrzewających**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Wykres 7.32. Kształtowanie się rozstępów cenowych w ogniwie detalu masła świeżego do 85% tł. (ceny realne) oraz przeciętnego spożycia masła**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Tabela 7.6. Korelacja między rozstępami cenowymi w analizowanych łańcuchach wybranych produktów mleczarskich a wielkością produkcji i spożycia odpowiadającym im grup produktowych**

Produkt	Współczynniki korelacji	
	Rozstęp cenowy przetwórstwo-skup a wielkość produkcji <sup>1)</sup>	Rozstęp cenowy detal-przetwórstwo a wielkość spożycia <sup>2)</sup>
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu nominalnym</b>	
Mleko 3,0-3,5%	-0,02	0,52*
Śmietana 18%	0,22	0,07
Ser dojrzewający „Gouda”	-0,20	-0,39*
Ser twarogowy półtłusty	0,42*	-0,02
Masło świeże do 85% tłuszczu	0,08	-0,36*
	<b>rozstępy cenowe w ujęciu realnym</b>	
Mleko 3,0-3,5%	-0,05	0,57*
Śmietana 18%	0,14	0,17
Ser dojrzewający „Gouda”	-0,40*	-0,41*
Ser twarogowy półtłusty	0,38*	-0,02
Masło świeże do 85% tłuszczu	0,01	-0,35*

<sup>1)</sup> dane o wielkości produkcji dotyczą następujących grup produktowych: mleko płynne przetworzone, śmietana, sery dojrzewające, sery świeże, masło; N=48.

<sup>2)</sup> dane o wielkości spożycia dotyczą następujących grup produktowych: mleko, śmietana i śmietanka, sery dojrzewające i topione, sery twarogowe, masło; N=36.

\* istotność statystyczna na poziomie  $p < 0,05$ .

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*

## Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym opracowaniu wyniki analizy rozstępów cenowych na sześciu głównych rynkach rolno-żywnościowych umożliwiają ustosunkowanie się do takich kwestii jak: zmienność rozstępów cenowych, w szczególności pod kątem występowania długookresowych tendencji, zmiany w strukturze cen i relacji rozstępów cenowych między głównymi ogniwami w łańcuchach marketingowych podstawowych produktów żywnościowych, a w pewnym stopniu także zależności między wielkością rozstępów cenowych a podażą surowca rolnego i przetworzonych produktów żywnościowych oraz popytem konsumenckim na te produkty.

We wszystkich dwudziestu sześciu analizowanych łańcuchach marketingowych rozstępy cenowe obliczone zarówno w ujęciu nominalnym jak i realnym ulegały w badanym okresie silnym wahanom. Maksymalne względne spadki i maksymalne względne wzrosty miesięcznych rozstępów cenowych w poszczególnych latach badanego okresu nierzadko przekraczały 50%, a niekiedy nawet 100%. Zjawisko to nasilało się wraz przechodzeniem od początkowego do końcowego ogniwa we wszystkich analizowanych łańcuchów marketingowych. Występowanie bardzo gwałtownych zmian rozstępów cenowych było efektem asymetrycznie przenoszonych ruchów cen w ogniwach łańcuchów marketingowych. Swoistą prawidłowość stanowiło to, że skala maksymalnych wzrostów rozstępów cenowych na ogół wyraźnie przewyższała skalę ich maksymalnych spadków.

Nominalne rozstępy cenowe w analizowanych łańcuchach marketingowych przeważnie wykazywały tendencje do wzrostu. W stosunkowo nielicznych przypadkach cechował je brak wyraźnego trendu, a w pojedynczych trend spadkowy (rozstępy między ogniwami: przetwórstwa i skupu w łańcuchach marketingowych mąki pszennej „Poznańskiej oraz kaszy jęczmiennej „Mazurskiej”, detalu i przetwórstwa w łańcuchach marketingowych oleju rzepakowego, margaryny „Palma” oraz parówek drobiowych). Uwzględnienie efektu inflacji w obliczaniu rozstępów cenowych daje inny obraz tendencji, którym one podlegają. Realne rozstępy cenowe niejednokrotnie cechuje w badanym okresie trend spadkowy lub brak trendu. Jednak wyraźnie wzrostowe trendy realnych rozstępów cenowych miały miejsce między niektórymi lub wszystkimi ogniwami w łańcuchach marketingowych produktów zbożowych, olejarskich, wieprzowych i wołowych. Silniejszy od inflacji wzrost rozstępów cenowych następował

zwykle w wyniku zmian cen w ogniwach detalu lub przetwórstwa nie będących proporcjonalnym odzwierciedleniem zmian cen skupu, a szczególnie spadków tych cen.

Udział cen skupu surowców rolnych w cenach detalicznych produktów żywnościowych różni się znacznie w zależności od rodzaju i stopnia ich przetworzenia. W przypadku zbóż i głównych produktów zbożowych, takich jak mąki i pieczywo, średni udział cen skupu zbóż w cenach detalicznych tych produktów wynosił w analizowanym okresie około 20%, natomiast średni udział cen skupu żywca wieprzowego, wołowego i drobiowego w cenach detalicznych głównych produktów mięsnych przekraczał 30%. Najniższy był średni udział ceny skupu mleka w cenach detalicznych głównych produktów mleczarskich (około 13%). W odniesieniu do wszystkich analizowanych rynków ujawnił się bardzo wyraźny związek między stopniem transformacji produktu i wielkością rozstępu cenowego. Im wyższy stopień tej transformacji, polegającej na przetworzeniu i zmianie formy produktu lub przechowywaniu z wykorzystaniem specjalnych technologii, tym większy rozstęp cenowy między ogniwami detalu i skupu, będący odzwierciedleniem marży marketingowej, przypadającej w udziale ogniwom przetwórstwa i handlu.

Rozstępy cenowe w analizowanych łańcuchach marketingowych podstawowych produktów żywnościowych różniły się w badanym okresie pod względem struktury (w podziale na przetwórcę i detalistę), jak i zachodzących w tym zakresie zmian. W łańcuchu marketingowym zbóż i produktów zbożowych udział ogniwa detalu w cenie płaconej przez konsumenta wynosił średnio około 60%. Z kolei w łańcuchach marketingowych wszystkich rodzajów mięsa i głównych produktów mięsnych był on znacznie niższy, kształtując się średnio na poziomie 14% w przypadku wieprzowiny, 12% w przypadku wołowiny oraz 16% w przypadku drobiu. W tych łańcuchach marketingowych, ogniwem mającym największy udział w cenie detalicznej produktu był przetwórstwo. Udział ogniwa przetwórstwa w cenie płaconej przez konsumenta był najwyższy w łańcuchach marketingowych wołowiny oraz mleka i produktów mleczarskich (w obydwu przypadkach około 60%).

Zmiany rozstępów cenowych mogą przekładać się na zmiany cen względnych, a rezultacie oddziaływać na popyt i podaż produktów w poszczególnych ogniwach łańcucha marketingowego. Analizując kształtowanie się wielkości nominalnych i realnych rozstępów cenowych na tle poziomu produkcji oraz spożycia określonych grup produktów żywnościowych nie stwierdzono jednak-

że czytelnych zależności. Obliczone współczynniki korelacji między rozpatrywanymi zmiennymi były stosunkowo niskie i na ogół statystycznie nieistotne. Wynikać może to z ogólnie niskiej, krótkookresowej elastyczności cenowej popytu i podaży produktów rolnych i żywnościowych, o czym pośrednio świadczy mała zmienność zarówno analizowanych wielkości produkcji, jak i poziomu spożycia w badanym okresie. Ponadto dzięki stosowanym obecnie technologiom przetwórstwa i przechowywania, umożliwiającym między innymi znaczne przedłużenie okresu przydatności do spożycia, podaż produktów żywnościowych może być dopasowana do względnie stałego w czasie popytu, niezależnie od krótkookresowej zmienności cen i rozstępów cenowych. Wreszcie na przeszkodzie w identyfikacji tych zależności stanąć mogła dostępność odpowiednich, spójnych danych dotyczących wielkości produkcji spożycia tych produktów żywnościowych, których ceny uwzględniono w rachunku rozstępów. Zatem, bardziej jednoznaczne ustosunkowanie się do kwestii zależności między rozstępami cenowymi w łańcuchach marketingowych żywności a występującymi w nich relacjami popytowo-podażowymi wymaga dodatkowych, pogłębionych badań.

Wspólną cechą wszystkich analizowanych rozstępów cenowych jest ich bardzo duża zmienność w badanym okresie, będąca przejawem braku natychmiastowej i pełnej transmisji impulsów cenowych między ogniwami łańcuchów marketingowych żywności. Przebieg tego procesu, a w konsekwencji tendencje w kształtowaniu się rozstępów cenowych w czasie, zależą od konkurencyjności podmiotowych struktur rynkowych oraz decydującego o podziale marży rozkładu siły rynkowej poszczególnych ogniw w łańcuchach marketingowych żywności. W tym kontekście uwagę zwraca rosnąca rola handlu w kształtowaniu cen żywności płaconych przez konsumenta. Mimo, że wzorce zmienności rozstępów cenowych w analizowanych łańcuchach marketingowych nie były jednolite, zjawisko wzrostu rozstępów cenowych jest ogólnie zauważalne. Wymaga ono dalszych analiz mając na uwadze fakt, że postępujące zwiększanie się rozstępów cenowych przy jednoczesnym wzroście konsumenckich wydatków na żywność rodzi negatywne implikacje dochodowe dla producentów rolnych, wynikające ze spadku ich udziału w alokacji dochodów generowanych w całym sektorze rolno-żywnościowym.

## Literatura

1. Ambroziak Z., Staszewska E., Lipińska H., Lubczyńska H. 2002. *Piekarstwo – receptury, normy, porady, przepisy prawne*. Wyd. 3, Samopomoc Chłopska, Warszawa.
2. Giembicki S. 1992. *Struktura cen podstawowych wyrobów przemysłu spożywczego*. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 5, 72-81.
3. Kettunen L. 1992. Marże cenowe i tendencje w ich kształtowaniu się. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 5, 11-26.
4. Lawrence J. D., Schroeder T. C., Hayenga M. L. 2001. *Evolving producer-packer-customer linkages in the beef and pork industries*. Review of Agricultural Economics, v. 23, 2, 370-385.
5. McCoriston S., Morgan C. W., Rayner A. J. 2000. *Price transmission: The interaction between firm behavior and returns to scale*. University of Nottingham. Discussion Paper in Economics no. 00/17.
6. Metodologia badań GUS wg Ceny w Gospodarce Narodowej. Warszawa, 2008, s. 10-17.
7. Morriset J. 1998. Unfair trade? The increasing gap between world and domestic prices in commodity markets during the past 25 years. The World Bank Economic Review, vol. 12, 3, 503-526.
8. Morrison Paul C. J. 1998. *Understanding retail food price formation and transmission: Discussion*. American Journal of Agricultural Economics, v. 80, 5, 1154-1155.
9. Nicholson C. Novakovic A. M. 2001. *Farm to retail relationships for fluid milk and dairy products*. Cornell Program on Dairy Markets & Policy Cornell University, USA. The Dairy Weblet Series (publikacja internetowa).
10. Nuutila M. 1992. *Marże cenowe na produkty mleczarskie i mięso w Finlandii*. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 5, 61-67.
11. Padberg D. I., Ritson C., Albisu L. M. 1997. *Agro-food marketing*. CAB International.
12. Pietola K. 1992. *Kształtowanie się marż cenowych żywności w Finlandii*. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 5, 34-43.
13. Rembisz W. 1990. *Procesy wzrostowe w gospodarce żywnościowej*. PAN, Instytut Badań Systemowych, PWN.
14. Schluter G., Lee C., Leblanc M. 1998. *The weakening relationships between farm and food prices*. American Journal of Agricultural Economics, v. 80, 5, 1134-1138.
15. Tomek W. G., Robinson K. L. 2001. *Kreowanie cen artykułów rolnych*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
16. Urban R. 2002. *Wartość dodana i marże głównych produktów rolnych*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa, s. 300, 516, 521-523.





**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**

*Nakład: 500 egz.*

*Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*