



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY



# Przetwórstwo produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce w latach 2010-2016

68

MONOGRAFIE  
PROGRAMU  
WIELOLETNIEGO

WARSZAWA 2017

**Przetwórstwo produktów  
pochodzenia zwierzęcego  
w Polsce w latach  
2010-2016**





INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA  
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ  
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

# Przetwórstwo produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce w latach 2010-2016

*Redakcja naukowa:*  
*mgr Jadwiga Drożdż*  
*dr inż. Robert Mroczek*

*Autorzy:*  
*mgr Jadwiga Drożdż*  
*dr inż. Robert Mroczek*  
*dr hab. Anna Olszańska, prof. UE we Wrocławiu*  
*mgr Mirosława Tereszczuk*



ROLNICTWO POLSKIE I UE 2020+  
WYZWANIA, SZANSE, ZAGROŻENIA, PROPOZYCJE

Warszawa 2017

Prof. dr hab. Henryk Runowski i dr hab. Ludwik Wicki, prof. SGGW są pracownikami Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Pozostali Autorzy publikacji są pracownikami Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego.

Pracę zrealizowano w ramach tematu

**Ewolucja i perspektywy rynków rolno-spożywczych**

w zadaniu *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty.*

Celem pracy jest ocena konkurencyjności polskich producentów żywności i jej wybranych determinant.

Recenzenci:

*dr hab. Krzysztof Firlej, prof. Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*

*dr hab. Karolina Pawlak, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu*

Opracowanie komputerowe

*Anna Staszczak*

Korekta

*Barbara Pawłowska*

Redakcja techniczna

*Leszek Ślipki*

Projekt okładki

*Leszek Ślipki*

ISBN 978-83-7658-709-7

DOI: 10.30858/pw/9788376587097

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*

*– Państwowy Instytut Badawczy*

*ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa*

*tel.: (22) 50 54 444*

*faks: (22) 50 54 757*

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

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

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Uwarunkowania rozwoju przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce</b> .....	<b>9</b>
<i>dr hab. Anna Olszańska, prof. UE</i>	
1.1. Wprowadzenie .....	9
1.2. Udział produkcji zwierzęcej w produkcji rolniczej w Polsce .....	10
1.3. Podstawowe czynniki kształtujące produkcję żywca rzeźnego oraz mleka w Polsce .....	15
1.4. Terytorialne zróżnicowanie produkcji zwierzęcej w Polsce .....	31
1.5. Produkcja zwierzęca jako baza surowcowa dla produkcji i przetwórstwa mięsa oraz mleka w Polsce .....	35
1.6. Podsumowanie.....	40
<b>2. Przemysł mięsny i drobiarski</b> .....	<b>43</b>
<i>dr inż. Robert Mroczek</i>	
2.1. Popyt krajowy.....	43
2.2. Handel zagraniczny mięsem.....	45
2.3. Zaopatrzenie surowcowe przemysłu mięsnego i drobiarskiego oraz ceny mięsa ..	48
2.4. Produkcja przemysłu mięsnego i drobiarskiego.....	54
2.5. Zasoby czynników wytwórczych .....	55
2.6. Produktywność i efektywność.....	57
2.7. Wyniki i stan finansowy.....	58
2.8. Struktura podmiotowa sektora.....	60
2.9. Siła polskich producentów mięsa na tle innych krajów UE.....	62
2.10. Podsumowanie.....	64
<b>3. Przemysł mleczarski</b> .....	<b>67</b>
<i>mgr Mirosława Tereszczuk</i>	
3.1. Popyt krajowy na mleko i produkty mleczarskie .....	67
3.2. Handel zagraniczny produktami mleczarskimi .....	69
3.3. Podaż surowców i ceny produktów przetwórstwa mleka .....	72
3.4. Produkcja przemysłu mleczarskiego .....	76
3.5. Zasoby czynników wytwórczych .....	77
3.6. Produktywność i efektywność.....	79
3.7. Wyniki i stan finansowy.....	80

3.8. Struktura podmiotowa .....	82
3.9. Polski przemysł mleczarski na tle innych krajów UE .....	84
3.10. Podsumowanie.....	86
<b>4. Przemysł rybny.....</b>	<b>89</b>
<i>mgr Jadwiga Drożdż</i>	
4.1. Popyt krajowy.....	89
4.2. Handel zagraniczny .....	94
4.3. Zaopatrzenie surowcowe .....	96
4.4. Ceny ryb i przetworów .....	100
4.5. Produkcja ryb i przetworów rybnych .....	102
4.6. Zasoby czynników wytwórczych .....	103
4.7. Produktywność i efektywność .....	105
4.8. Wyniki i stan finansowy .....	107
4.9. Struktura podmiotowa .....	109
4.10. Polski przemysł rybny na tle innych krajów UE.....	111
4.11. Podsumowanie.....	113
<b>5. Przemysł spożywczy .....</b>	<b>116</b>
<i>dr inż. Robert Mroczek</i>	
5.1. Popyt krajowy.....	116
5.2. Handel zagraniczny produktami przemysłu spożywczego.....	117
5.3. Zasoby surowcowe przemysłu spożywczego .....	118
5.4. Ceny na rynku rolno-spożywczym.....	120
5.5. Produkcja przemysłu spożywczego.....	121
5.6. Zasoby środków produkcji .....	125
5.7. Produktywność i efektywność przemysłu spożywczego.....	126
5.8. Wyniki finansowe.....	131
5.9. Stan finansowy .....	132
5.10. Struktura podmiotowa przemysłu spożywczego .....	133
5.11. Przemysł spożywczy w Polsce na tle UE.....	136
5.12. Podsumowanie.....	139
<b>Zakończenie .....</b>	<b>142</b>
<b>Literatura.....</b>	<b>145</b>

## Wstęp

Publikacja przedstawia wyniki prac naukowo-badawczych prowadzonych w zadaniu „Przemiany strukturalne krajowego przemysłu spożywczego w zmieniającym się otoczeniu rynkowym”<sup>1</sup>, realizowanym w temacie „Ewolucja i perspektywy rynków rolno-spożywczych”, będącym częścią Programu Wieloletniego pt. „Rolnictwo Polskie i UE 2020+. Wyzwania, szanse, zagrożenia, propozycje” realizowanego w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowym Instytucie Badawczym w latach 2015-2019.

Niniejsze opracowanie jest kontynuacją analiz przeprowadzonych w monografii wydanej w 2016 roku pt. *Przetwórstwo produktów pochodzenia roślinnego w Polsce w latach 2010-2015*. W tegorocznej monografii skupiono się na branżach przemysłu spożywczego zajmujących się przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego, tj. branży mięsnej (mięsa czerwonego i białego), mleczarskiej oraz rybnej. Uzupełnieniem trzech rozdziałów branżowych jest rozdział o uwarunkowaniach rozwoju przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem bazy surowcowej. Jest to ważne zagadnienie, gdyż wielkość produkcji surowców rolnych i koncentracja produkcji wpływają na funkcjonowanie, konkurencyjność i rozwój firm przetwórczych. Jeden rozdział traktuje o całym przemyśle spożywczym. W rozdziałach „branżowych” analizie poddano te same zagadnienia, jak w ubiegłorocznej publikacji, co daje większą porównywalność między sobą poszczególnych branż przemysłu spożywczego. Analizowano następujące obszary:

- popyt krajowy,
- handel zagraniczny,
- zaopatrzenie surowcowe,
- produkcja sprzedana,
- zasoby czynników wytwórczych,
- produktywność i efektywność,
- wyniki i stan finansowy,
- struktura podmiotowa sektora,
- pozycja polskich producentów na tle innych krajów UE.

---

<sup>1</sup> W zadaniu tym opublikowano dwie monografie pod redakcją R. Mrocza, tj.: *Przemiany strukturalne przemysłu spożywczego w Polsce i UE na tle wybranych elementów otoczenia zewnętrznego*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 12, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015 oraz *Przetwórstwo produktów pochodzenia roślinnego w Polsce w latach 2010-2015*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 39, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.



Przez pryzmat analizowanych zagadnień pokazane zostały zmiany strukturalne, jakie zaszły m.in. w wydajności pracy, koncentracji produkcji, efektywności w skali makro mierzonej wartością dodaną brutto (WDB) oraz w skali mikro mierzonej nadwyżką ekonomiczną (Ne). Okresem badawczym były lata 2010-2016, zaś w analizie uwarunkowań rozwoju przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego – lata 2000-2015, a niekiedy 2000-2016.

Znaczenie analizowanych branż przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego w przemyśle jest bardzo ważne, gdyż łączna wartość produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego (wraz z drobiarskim), mleczarskiego oraz rybnego stanowi około 44% produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego (łącznie z tytoniowym). Ponadto oceniane branże absorbują 41% zasobów pracy całego sektora, a ich udział w eksporcie produktów przemysłu spożywczego stanowi blisko 40%.

W latach 2010-2016 następowała stabilizacja gospodarek światowych po kryzysie finansowym i gospodarczym z lat 2008-2009, ale wystąpiła duża niestabilność otoczenia zewnętrznego wynikająca m.in. z dużej zmienności cen podstawowych surowców rolnych na rynkach światowych. Na rynku mięsa wołowego duże zamieszanie wywołał zakaz uboju rytualnego bydła na potrzeby religijne, który obowiązywał w Polsce przez dwa lata. Problemem dla rynku mięsa wieprzowego pozostaje wirus afrykańskiego pomoru świń (ASF). Dla branży drobiarskiej grypa ptaków okazała się na szczęście zjawiskiem przejściowym. W nowych uwarunkowaniach rynkowych znaleźli się producenci mleka, gdyż w kwietniu 2015 roku (po 31 latach obowiązywania) Unia Europejska zniosła kwotowanie produkcji mleka. Branża rybna od lat jest importerem netto ryb i ich przetworów, pogłębiła ujemne saldo wymiany handlowej, ale poprawiła wyniki ekonomiczno-finansowe, choć podlegały one dużym wahaniom.

Głównym źródłem danych były: Główny Urząd Statystyczny (GUS), Ministerstwo Finansów oraz Eurostat. Ocena tempa zmian badanych zjawisk dokonano w cenach bieżących, stałych oraz porównywalnych, tj. według parytetu siły nabywczej (PPP).

Zagadnienia przedstawione w tym opracowaniu będą również przedmiotem analiz w następnej publikacji, która obejmie branże produkcji używek (spirytusu, piwa, wina, tytoniu oraz przetwórstwo kawy i herbaty), a także napojów bezalkoholowych.

# 1. Uwarunkowania rozwoju przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce

## 1.1. Wprowadzenie

Polscy producenci rolni od kilku dziesięcioleci prowadzili swoją działalność w warunkach bardzo turbulentnego otoczenia. W stosunkowo krótkim czasie musieli się dostosować do warunków gospodarki rynkowej. Zaledwie po kilkunastu latach od decyzji w sprawie zmian ustrojowych wystąpiło kolejne, wielkie wyzwanie – konieczność sprostania wymogom wspólnego rynku Unii Europejskiej. Równolegle następowały szybkie i istotne zmiany w sferze przetwórstwa, handlu, a także konsumpcji żywności związane z procesami globalizacji oraz z postępem technicznym, technologicznym i organizacyjnym. Efektem tego są procesy dostosowawcze w strukturze produkcji rolniczej, a także w poszczególnych jej działach – produkcji roślinnej i zwierzęcej. W produkcji zwierzęcej wykorzystuje się wiele produktów roślinnych jako pasze dla zwierząt. Dotyczy to przede wszystkim zbóż. Oba te działy są więc ze sobą ściśle związane albo bezpośrednio, poprzez przetwórstwo wtórne w gospodarstwie, albo pośrednio, poprzez rynek, gdy produkcja zwierzęca prowadzona jest na bazie pasz z zakupu.

Produkcja zwierzęca jest zdecydowanie bardziej pracochłonna niż większość kierunków produkcji roślinnej, a jej prowadzenie w gospodarstwie wymaga posiadania odpowiedniej wiedzy, a także inwestycji, szczególnie, jeśli ma być prowadzona w skali liczącej się na rynku surowcowym. Zmiany w strukturze produkcji w gospodarstwie wymagają więc zazwyczaj czasu, przy czym największy wpływ na podejmowane decyzje mają opłacalność poszczególnych kierunków produkcji, a także możliwości sprzedaży produktów<sup>2</sup>. Rynek surowców rolnych działa zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej, ale posiada także specyficzne cechy, w szczególności charakteryzuje się większą zmiennością cen niż rynki innych produktów. Ceny zaś, zgodnie z prawem popytu i podaży, pełnią rolę regulatora procesów rynkowych<sup>3</sup>.

Podstawowe działy przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego, tj. produkcja mięsa (wieprzowego, wołowego i drobiowego) oraz mleka opierają swoją produkcję na krajowych surowcach. Inaczej jest w przetwórstwie ryb,

---

<sup>2</sup> A. Olszańska, *Rynek żywności wieprzowego w Unii Europejskiej w latach 1990-2015 – analiza zmian na przykładzie wybranych państw*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, t. XVIII, z. 3, s. 279-284.

<sup>3</sup> S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.

gdyż głównym źródłem zaopatrzenia przemysłu rybnego jest surowiec pochodzący z importu. Baza surowcowa odgrywa istotną rolę w rozwoju przemysłu spożywczego. Stąd też skupiono się przede wszystkim na tym obszarze, oceniając zmiany, jakie zaszły w produkcji zwierzęcej, nie tylko pod względem wolumenu, ale również pod względem jakości surowca. Analizie poddano również zmiany koncentracji produkcji zwierzęcej w ujęciu terytorialnym.

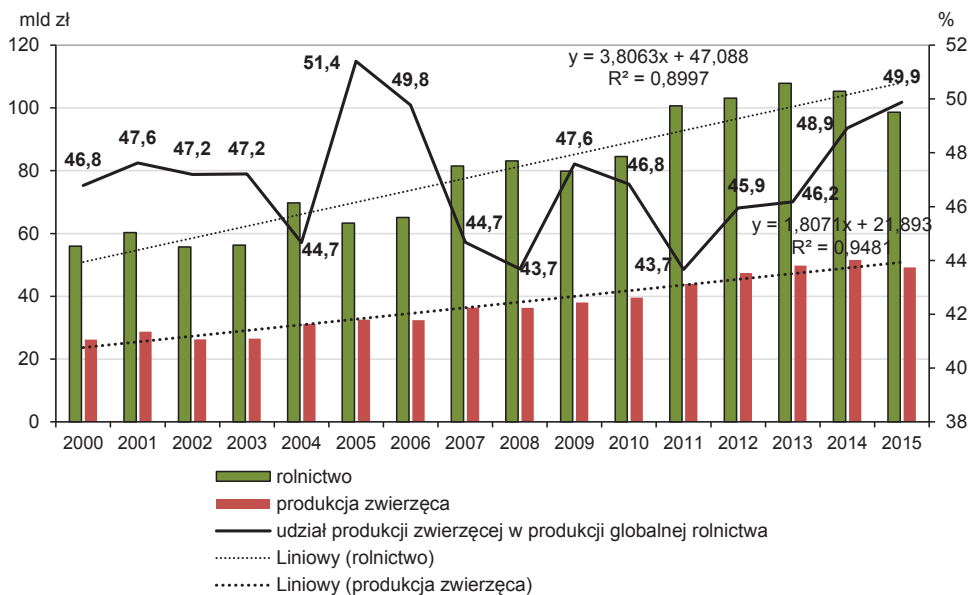
W dobie globalizacji sprowadzenie surowca z zagranicy nie jest już barierą, ale w razie jakichś zawirowań na rynkach zagranicznych, chorób (epidemii), embarga itp. sytuacja może się diametralnie skomplikować. Wydaje się, że takie rozwiązanie w przypadku przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego jest dobre jako uzupełnienie krajowego surowca. O tempie rozwoju przemysłu spożywczego decyduje bardzo wiele czynników, w tym m.in. liczba producentów rolnych oraz skala produkcji i jakość surowców rolnych.

## **1.2. Udział produkcji zwierzęcej w produkcji rolniczej w Polsce**

W analizowanym okresie wartość globalnej produkcji rolniczej w Polsce wzrosła z blisko 56 mld zł w 2000 roku do 98,6 mld zł w 2015 roku, czyli o ponad 3/4, przy czym najniższą wartość tej produkcji odnotowano w 2002 roku, a rekordową w 2013 roku (rys. 1.1). Średnioroczne tempo wzrostu wyniosło 3,8 mld zł, lecz należy zauważyć, że w analizowanym okresie występowały dość istotne wahania tej produkcji w kolejnych latach.

W tym samym czasie wartość globalnej produkcji zwierzęcej zwiększyła się o 87,8%, czyli w większym stopniu niż globalna produkcja rolnicza, zaś średnioroczne tempo wzrostu produkcji zwierzęcej wynosiło 1,8 mld zł. Wartość tej produkcji także wahała się w kolejnych latach, ale zazwyczaj w mniejszym stopniu niż w przypadku globalnej produkcji rolniczej. W okresie poprzedzającym wejście Polski do Unii Europejskiej udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej był dość stabilny i wynosił od 46,8% w 2000 roku do 47,6% w 2001 roku. W kolejnych latach obserwowane były istotne wahania tego udziału, ale miały one różne źródła. Pierwszy spadek omawianych relacji nastąpił w 2004 roku i wynikał z większego wzrostu wartości produkcji roślinnej w porównaniu ze wzrostem wartości produkcji zwierzęcej. Podobne przyczyny wystąpiły także w 2011 roku. Od 2011 roku obserwowany był względnie systematyczny wzrost udziału produkcji zwierzęcej w globalnej produkcji rolnictwa z 43,7 do 49,9% w 2015 roku, zrównując się udziałem z globalną produkcją roślinną.

Rysunek 1.1. Wartość globalnej produkcji rolnictwa i produkcji zwierzęcej (w mld zł, ceny bieżące) oraz udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej w Polsce (w proc.)



Źródło: opracowanie na podstawie „Roczników Statystycznych Rolnictwa” GUS z lat 2005-2016.

Kolejne analizy dotyczyły wartości produkcji towarowej rolnictwa i produkcji zwierzęcej oraz ich relacje w stosunku do wartości produkcji globalnej (rys. 1.2 i 1.3). Na podstawie przedstawionych na wykresach danych można zauważyć, że:

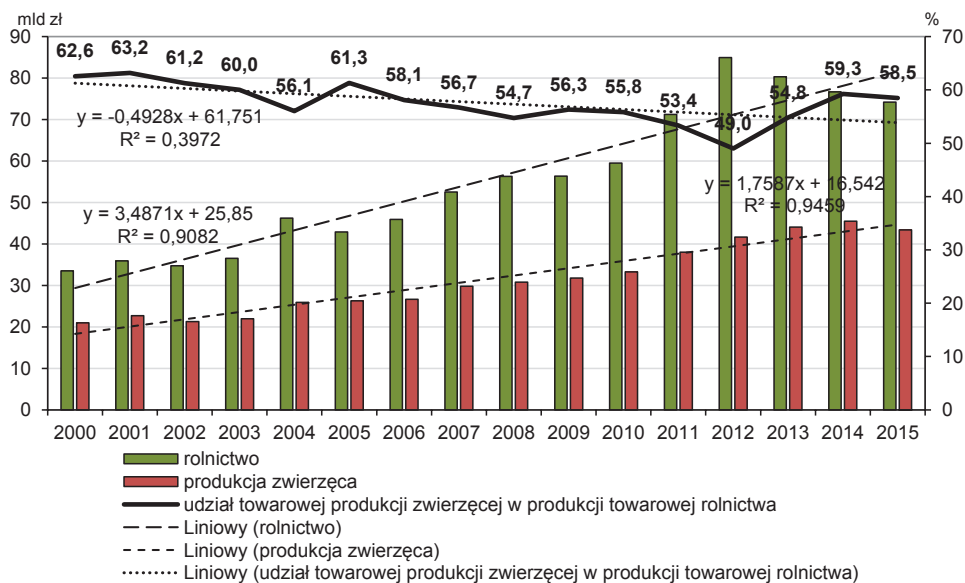
- W większości analizowanych lat obserwowany był dość systematyczny wzrost wartości towarowej produkcji zwierzęcej. Przy ogólnej tendencji wzrostu wartości towarowej produkcji całego rolnictwa w kolejnych latach występowały dość znaczne jej wahania, w tym wyraźny spadek od 2013 roku.
- Udział towarowej produkcji zwierzęcej w towarowej produkcji rolnictwa przyjmował wyższe wartości niż w przypadku globalnych wartości produkcji. Nie były też obserwowane tak znaczne wahania tych wielkości. Jednocześnie obserwowany był spadek udziału wartości towarowej produkcji zwierzęcej w wartości towarowej produkcji rolnictwa, co wskazuje na zwiększanie towarowości w produkcji roślinnej.
- Odnotowuje się także wzrost udziału produkcji towarowej rolnictwa w produkcji globalnej (od 59,8% w 2000 roku do 72,8% w 2015 roku). Produkcja zwierzęca w jeszcze większej skali ma charakter towarowy i trafia do różnych kanałów handlu. Wartość wskaźnika udziału towarowej produkcji

zwierzęcej w globalnej produkcji zwierzęcej już w 2000 roku była znacząco wyższa niż dla całego rolnictwa i w kolejnych latach wzrastała do 88,2% w 2015 roku.

- Przedstawione dane potwierdzają coraz większy kontakt zarówno produktów roślinnych, jak i zwierzęcych z rynkiem, co wskazuje m.in. na tendencję do zmniejszania udziału pasz własnych w produkcji zwierzęcej oraz zmniejszania się samozaopatrzenia w gospodarstwach rolnych, co oznacza wzrost towarowości produkcji rolniczej, tak produktów roślinnych, jak i zwierzęcych.
- Po okresie dość systematycznego wzrostu wartości produkcji globalnej i towarowej od 2014 roku (w przypadku produkcji globalnej) i 2013 roku (w przypadku produkcji towarowej) nastąpiły dość znaczne ich spadki. Świadczy to o pojawiających się problemach ze sprzedażą produktów rolnych. Jest to o tyle ważne, że utrzymywanie tych tendencji w kolejnych latach może w istotny sposób wpłynąć na zahamowanie rozwoju rolnictwa w Polsce.

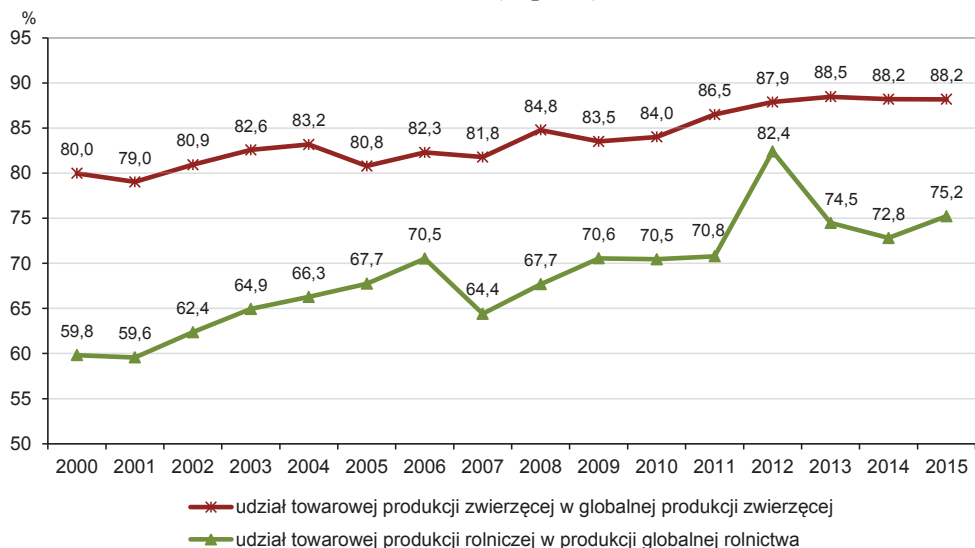
Przedstawione dane świadczą o generalnie pozytywnych tendencjach w rozwoju produkcji rolnej w polskim rolnictwie, w tym produkcji zwierzęcej, ale też o znacznych wahanich ich wzajemnych relacji. Wskazują także na niewielkie zwiększanie roli i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej polskiego rolnictwa, przy jednoczesnym obniżaniu się udziału towarowej produkcji zwierzęcej w towarowej produkcji rolnictwa.

Rysunek 1.2. Wartość (w mld zł, ceny bieżące) oraz udział towarowej produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa w Polsce (w proc.)



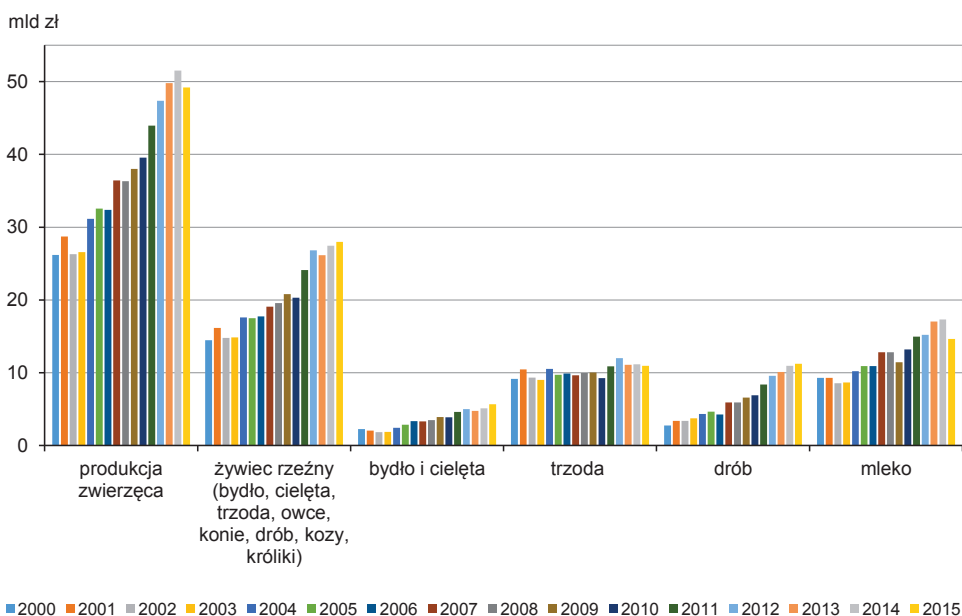
Źródło: opracowanie na podstawie „Roczników Statystycznych Rolnictwa” GUS z lat 2005-2016.

Rysunek 1.3. Udział towarowej produkcji rolniczej w produkcji globalnej rolnictwa oraz towarowej produkcji zwierzęcej w globalnej produkcji zwierzęcej w Polsce (w proc.)



Źródło: opracowanie na podstawie „Roczników Statystycznych Rolnictwa” GUS z lat 2005-2016.

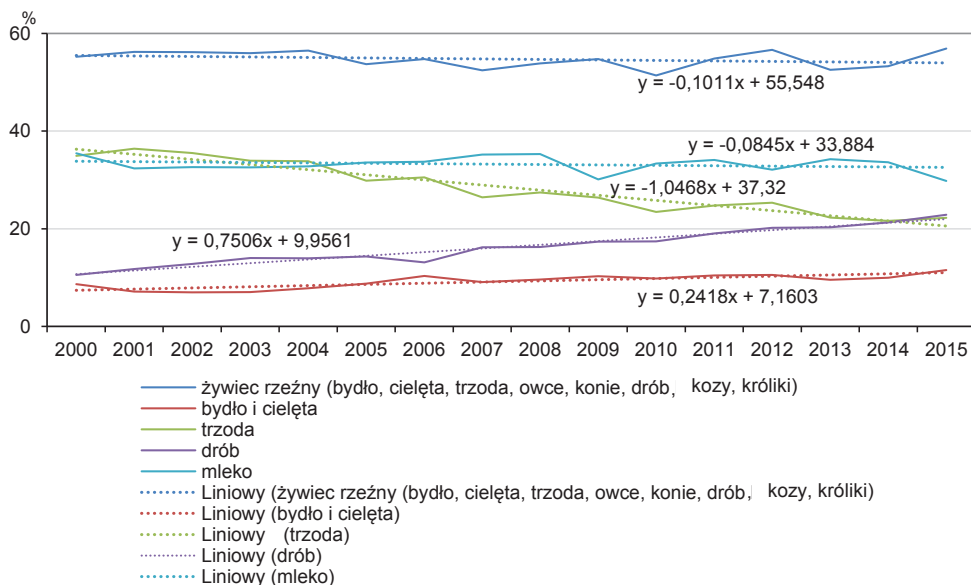
Rysunek 1.4. Globalna produkcja zwierzęca w Polsce oraz wartość produkcji głównych działów produkcji zwierzęcej (w mld zł, ceny bieżące)



Źródło: opracowanie na podstawie „Roczników Statystycznych Rolnictwa” GUS z lat 2005-2016.

W latach 2000-2015 wartość globalnej produkcji zwierzęcej zwiększyła się o 87,8%, czemu towarzyszyły zmiany udziałów poszczególnych produktów pochodzenia zwierzęcego. Największy udział w tym wzroście miała produkcja drobiu, która zwiększyła się ponad czterokrotnie, a jej udział w wartości globalnej produkcji zwierzęcej wzrósł z 10,6% w 2000 roku do 22,8% w 2015 roku. Zwiększał się także udział produkcji bydła i cieląt z 8,7% w 2000 roku do 11,5% w 2015 roku, przy czym jej wartość w 2015 roku w porównaniu z 2000 rokiem wzrosła dwuipółkrotnie. Największy spadek udziałów odnotowano w produkcji trzody chlewnej, gdyż jej wartość w 2015 roku, w stosunku do 2000 roku wzrosła, ale tylko o 19,5% i w konsekwencji jej udział w wartości globalnej produkcji zwierzęcej zmniejszył się z 34,9 do 22,2%. W sumie udział produkcji żywca rzeźnego w wartości globalnej produkcji zwierzęcej, przy niewielkich wahaniach, utrzymywał się w analizowanych latach na podobnym poziomie. Produkcja mleka w Polsce (w ujęciu wartościowym) wzrosła o blisko 58%, ale jej udział w wartości globalnej produkcji zwierzęcej obniżył się z 35,4 do 29,8% w 2015 roku, tj. o 5,6 punktów procentowych (pkt proc.).

Rysunek 1.5. Udział poszczególnych produktów pochodzenia zwierzęcego w wartości globalnej produkcji zwierzęcej w Polsce (w proc.)



Źródło: opracowanie na podstawie „Roczników Statystycznych Rolnictwa” GUS z lat 2005-2016.

Wartość produkcji w danym okresie wynika z wolumenu produkcji i uzyskiwanych cen, stąd też w dalszych analizach, związanych z poszczególnymi rynkami, będą brane pod uwagę obie te wielkości.

### 1.3. Podstawowe czynniki kształtujące produkcję żywca rzeźnego oraz mleka w Polsce

#### Zmiany wielkości produkcji żywca rzeźnego i mleka

Produkcja żywca rzeźnego w Polsce w latach 2000-2015 wzrosła z 3119 do 4300 tys. ton wbc (waga poubojowa ciepła), czyli o blisko 1/3. W okresie tym istotnie zmieniła się struktura tej produkcji, przy czym na każdym z głównych rynków żywca zmiany te miały inny charakter (rys. 1.6 i 1.8).

Wieprzowina była tradycyjnie podstawowym gatunkiem mięsa spożywanego przez polskich konsumentów, stąd eksperci w swoich przewidywaniach dotyczących rozwoju poszczególnych rynków rolnych po wejściu Polski do Unii nie sygnalizowali większych zagrożeń dla tego rynku. Tymczasem po okresie optymizmu producentów i przetwórców związanych ze zbliżającą się akcesją i tuż po niej wystąpiły istotne trudności w sprostaniu konkurencji ze strony dobrze zorganizowanych producentów z krajów tzw. starej Unii, szczególnie niemieckich i duńskich. Możliwość szybkiej organizacji zakupu surowca w sytuacjach jego braku na rynku polskim, czy też pojawienia się konkurencyjnych cen w imporcie stworzyła całkiem nową sytuację dla polskich producentów żywca wieprzowego, w niewielkim stopniu zintegrowanych z przetwórcami i dodatkowo w większości niekonkurencyjnych, jeśli chodzi o jakość i ilość dostarczanego surowca. Od 2008 roku jest to jedyny rynek mięsny, na którym systematycznie, choć w różnej skali, występowało ujemne saldo w handlu zagranicznym. Należy również zauważyć, że po wejściu Polski do Unii znacznie wzrosła wielkość i wartość eksportu wieprzowiny<sup>4</sup>.

Dla tego rynku charakterystyczne są wahania cykliczne wielkości produkcji i skupu. Takie wahania występują także na innych rynkach żywca<sup>5</sup>. Od 2008 roku wielkość produkcji i skupu zdecydowanie się zmniejszyła i w kolejnych cyklach (bez wyodrębnienia linii trendu) zarówno wielkości maksymalne, jak i minimalne w cyklu charakteryzowały się znacznie niższymi wielkościami niż w dwóch poprzednich. W ostatnim analizowanym roku (2015) wielkość produkcji stanowiła 94,1% stanu z 2000 roku. Należy także wskazać, że w 2000 roku produkcja żywca wieprzowego obniżyła się i w kolejnym roku osiągnęła wartość minimalną w tym cyklu. Rok 2015 był zaś drugim z kolei rokiem wzrostu produkcji, czyli zgodnie z dotychczasowymi obserwacjami był to okres maksymalnej (lub zbliżania się do maksymalnej) produkcji w tym cyklu.

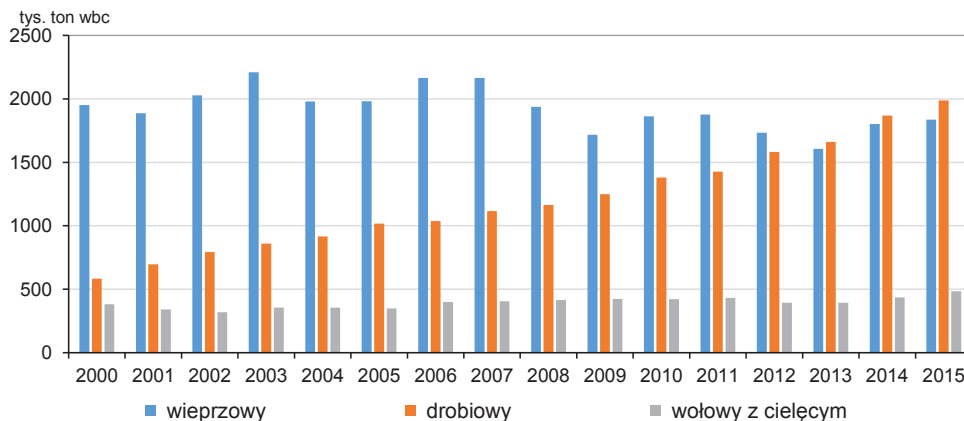
<sup>4</sup> „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

<sup>5</sup> A. Olszańska, *Rynek żywca w Polsce (1955-2010) – zmiany strukturalne, koncentracja produkcji i wahania podaży*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2012.



Producenci żywca wieprzowego, jako jedyni wśród producentów żywca rzeźnego, dotychczas nie wykorzystali szans wynikających z wejścia Polski do wspólnego rynku Unii związanych ze zwiększaniem produkcji. Analiza danych dotyczących eksportu wskazuje, że polscy eksporterzy wieprzowiny mają duże trudności w znalezieniu atrakcyjnych rynków zbytu pod względem cen, chłonności, lokalizacji czy stabilności politycznej. Polski eksport wieprzowiny jest, w odróżnieniu od importu, bardzo rozdrobniony terytorialnie, co wskazuje, że na żadnym z rynków nie posiadamy jako kraj ugruntowanej pozycji. Przy dość stabilnym spożyciu wewnętrznym nie daje to możliwości wzrostu produkcji. Dodatkowo firmy zajmujące się przetwórstwem przez ostatnie lata importowały znaczne ilości wieprzowiny<sup>6</sup>. Zwiększało to ryzyko związane ze sprzedażą żywca i skutkowało ograniczaniem produkcji żywca w kolejnych okresach. Dodatkowym problemem dla tego rynku jest rozszerzanie się obszaru objętego afrykańskim pomorem świń – ASF (zakaźna, wirusowa, posocznicowa choroba świń)<sup>7</sup>. Udział produkcji żywca wieprzowego w ogólnej produkcji żywca rzeźnego zmniejszył się w badanym okresie z 63 do 40% (rys. 1.6).

Rysunek 1.6. Produkcja żywca wieprzowego, wołowego (łącznie z cielęcym) i drobiowego w Polsce (w tys. ton wbc)



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

<sup>6</sup> D. Zawadzka, D. Pasińska, *Aktualny i przewidywany stan rynku wieprzowiny*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2017, nr 52, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

<sup>7</sup> Choroba trzody, mająca swoje źródło na Kaukazie, jest obecna już od ponad trzech lat na terenach przy wschodniej granicy Polski. Według GIS obszar w większym lub mniejszym stopniu dotknięty tym problemem w połowie 2017 r. obejmował już województwo podlaskie, ale także części województw lubelskiego, mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego ([www.wetgiw.gov.pl](http://www.wetgiw.gov.pl)). Nie są to na szczęście tereny o intensywnej produkcji trzody chlewnej. Do końca września br. odnotowano 101 ognisk tej choroby w gospodarstwach rolnych.

Bardzo dobrze rozwijała się produkcja drobiarska. Sprzyjała temu sytuacja na rynku wewnętrznym (wzrost konsumpcji drobiu), jak i zwiększenie eksportu (głównie dzięki konkurencyjnym cenom)<sup>8</sup>. Korzystne były również ceny skupu żywca uzyskiwane w większości analizowanych lat (ponad czterokrotny wzrost wartości produkcji i blisko trzyipółkrotny wzrost wolumenu). W efekcie produkcja drobiu od 2000 roku systematycznie wzrastała. W 2013 roku przewyższyła produkcję żywca wieprzowego i w kolejnych latach przewaga ta się zwiększała. Udział żywca drobiowego w ogólnej wielkości produkcji żywca od 2000 roku do 2015 roku zwiększył się z 19 do 43%, tj. o 24 pkt proc.

Po okresie znacznej redukcji pogłowia bydła, która nastąpiła w I połowie lat 90. ubiegłego wieku, w kolejnych latach następowały istotne zmiany jakościowe zarówno w produkcji żywca rzeźnego, jak i mleka. Wzrost jakości wyrobów połączony był ze wzrostem ich cen w handlu detalicznym. Było to nieuniknione, bowiem ceny wołowiny na rynkach innych krajów Unii są wysokie, w porównaniu z cenami produktów z pozostałych gatunków mięs. Wysokie ceny detaliczne mięsa wołowego były głównym, choć nie jedynym, czynnikiem ograniczającym jego konsumpcję w Polsce. W efekcie ponad 80% polskiej wołowiny jest wysyłane za granicę. Mimo stosunkowo dobrej i względnie stabilnej sytuacji w skupie żywca wołowego, w porównaniu z innymi rynkami żywca, wielkość produkcji żywca wołowego rosła, ale bardzo powoli. Do 2006 roku była ona niższa od wielkości produkcji w 2000 roku i w kolejnych latach stopniowo zwiększała się (z wyjątkiem lat 2012 i 2013) do poziomu o 27,1% większego niż w 2000 roku. Udział produkcji wołowiny łącznie z cielęciną w produkcji mięsa ogółem w analizowanym okresie wahał się od 10 do 12%.

Produkcja pozostałych gatunków mięs (owczego, końskiego, koziego, króliczego) w analizowanych latach wzrosła z 203,0 do 292,7 tys. ton, czyli o 44,2%. Ich udział w ogólnej produkcji mięsa był w całym okresie dość stabilny i wynosił od 5,9 do 6,7%.

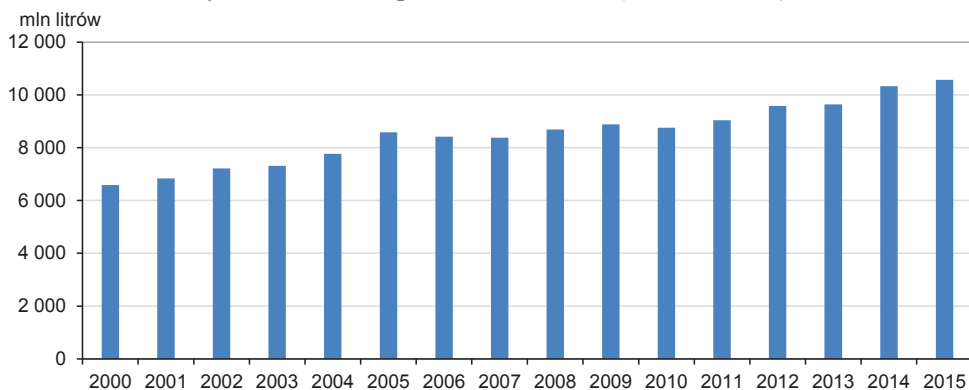
Produkcja mleka w Polsce w latach 2000-2015 względnie systematycznie wzrastała, od 6583,1 mln litrów w 2000 roku do 10 567,4 mln litrów w 2015 roku, tj. zwiększyła się o 60,5% (rys. 1.7 i 1.8). Na sytuację podażową na tym rynku duży wpływ miało kwotowanie skupu mleka wynikające ze Wspólnej Polityki Rolnej<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> G. Dybowski, *Rynek mięsa drobiowego*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.

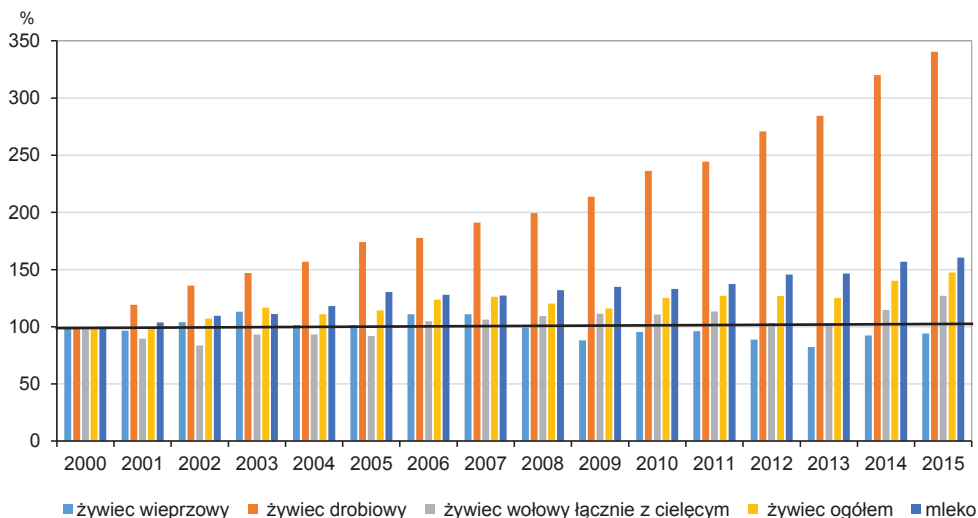
<sup>9</sup> Kwotowanie zostało zniesione 01.04.2015 r.

Rysunek 1.7. Skup mleka w Polsce (w mln litrów)



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

Rysunek 1.8. Dynamika produkcji zwierzęcej w Polsce (rok 2000 = 100%)



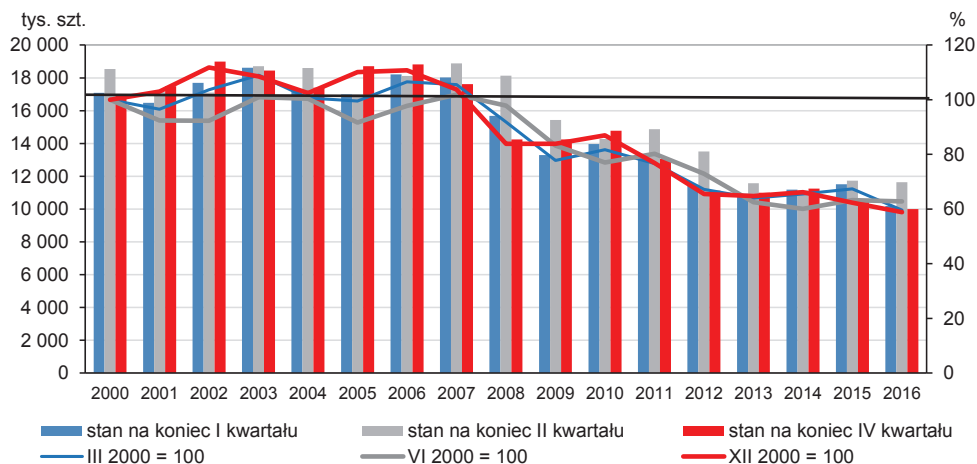
Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit., „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

## Chów i skup trzody chlewnej

Na wielkość produkcji żywca rzeźnego istotny wpływ ma wielkość pogłowia zwierząt, długość okresu tuczu, masa skupowanych zwierząt, a także ich wydajność rzeźna. Wszystkie te czynniki w przypadku żywca wieprzowego w analizowanych latach ulegały istotnym zmianom (rys. 1.9-1.13).

W latach 2000-2007 pogłowie trzody chlewnej zmieniało się w kolejnych latach, a także w ciągu roku, ale wahania te w sumie były niewielkie. Zazwyczaj było ono najniższe w końcu drugiego kwartału, bowiem w pierwszej połowie roku zwiększała się sezonowo sprzedaż żywca. Wielkość pogłowia zmienia się cyklicznie, co skutkuje cyklicznymi zmianami w skupie i produkcji, przy czym zmiany wielkości pogłowia wyprzedzają w czasie zmiany skutków tych procesów, czyli wielkości skupu i produkcji. Okres tego wyprzedzenia zależy od długości cyklu produkcyjnego. Należy też dodać do tego czas potrzebny na zauważenie sygnałów płynących z rynku i podjęcie decyzji<sup>10</sup>. Od 2008 roku widoczne były zmiany w organizacji produkcji, polegające na wzroście pogłowia w połowie roku w stosunku do stanu z końca I i IV kwartału. Świadczyć to może o próbach regulowania podaży żywca w skali roku przez producentów w zależności od potrzeb przetwórstwa albo zmieniających się cen skupu, a nie wykorzystywania sprzyjających warunków produkcji żywca w okresach obfitości pasz. Największy spadek wielkości pogłowia obserwowany był w latach 2009-2013. Od 2013 utrzymywało się ono na niskim poziomie, z pogłębieniem spadku w 2016 roku. Te niekorzystne zmiany w wielkości pogłowia tylko w części znalazły swoje odzwierciedlenie w postaci spadku wielkości produkcji ze względu na korzystne zmiany, jakie miały miejsce w przypadku większości pozostałych elementów wpływających na jej wielkość.

Rysunek 1.9. Pogłowie trzody chlewnej w Polsce (w tys. szt.) i dynamika jego zmian (w proc.)

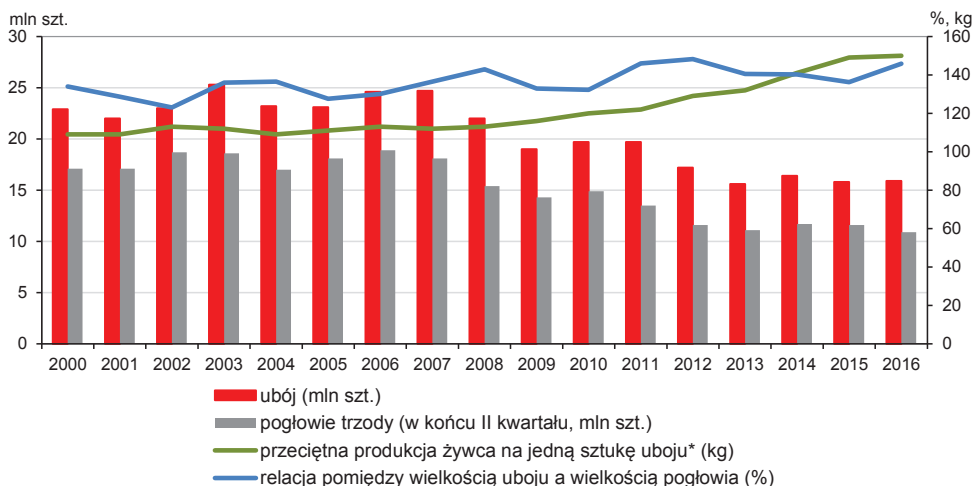


Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

<sup>10</sup> A. Olszańska, *Rynek żywca w Polsce...*, op. cit.; S. Stępień, *Cykl świński w świetle zmian na globalnym rynku żywca wieprzowego*, Wyd. PWN, Warszawa 2014.

Od 2009 roku stopniowo zwiększała się przeciętna wielkość produkcji przypadająca na jedną sztukę uboju (rys. 1.10). W 2000 roku wynosiła ona 109 kg, w 2008 roku 113 kg, a w 2016 roku wzrosła do 150 kg. W całym analizowanym okresie (2000-2016) oznacza to wzrost o 37,6%. Wielkość ubojów zmieniała się wraz ze zmianami wielkości pogłowia, przy czym występowało około roczne przesunięcie wartości minimalnych i maksymalnych w cyklach. Wielkość ubojów w stosunku do wielkości pogłowia wahała się od 127,6% w 2005 roku do 148,3% w 2012 roku. Co ważne, relacje te rosły w okresach redukcji pogłowia.

Rysunek 1.10. Podstawowe wielkości charakteryzujące produkcję żywca wieprzowego w Polsce



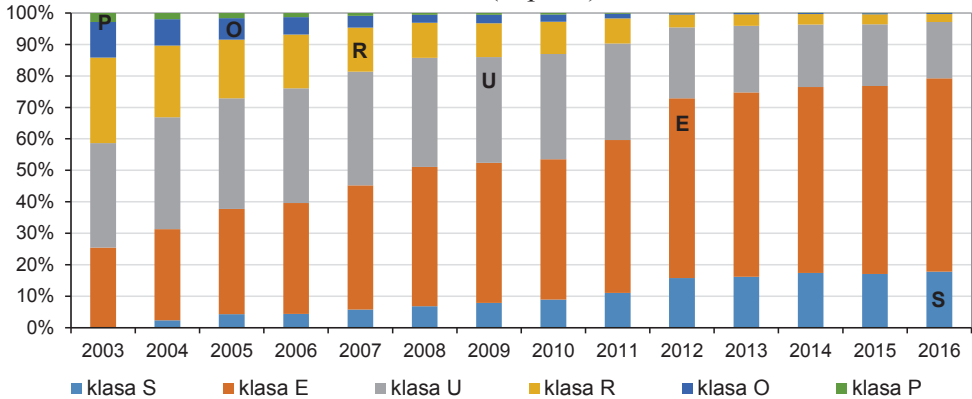
\* relacja produkcji żywca wieprzowego do liczby ubitych sztuk trzody chlewnej

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

Korzystne zmiany obserwowane były w przypadku średniej wydajności rzeźnej skupowanego żywca wieprzowego (porównywalne dane są dostępne od 2003 roku, rys. 1.11-1.13).

Od 2013 roku skupuje się minimalne ilości trzody o zawartości mięsa w tuszy poniżej 40%, tj. w klasie P (0,1% i mniej) i w klasie O (40% i więcej zawartości mięsa w tuszy, ale poniżej 45%) – 0,3-0,4%. Systematycznie malał udział w skupie tuczników w kolejnych klasach mięsności, czyli R i U, natomiast rósł udział tuczników w klasie E. W 2016 roku tuczniaki w tej klasie stanowiły 61,4% skupowanego żywca. W 2004 roku po raz pierwszy pojawiły się w statystyce tuczniaki w klasie S. Ich udział w strukturze skupu do 2016 roku wzrósł do 17,8%. Wyraźny skok w mięsności skupowanego żywca miał miejsce w 2012 roku.

Rysunek 1.11. Struktura skupu żywca wieprzowego według klas mięsności w Polsce (w proc.)



Legenda:

Klasa S – o zawartości mięsa w tuszy 60% i więcej,

Klasa E – o zawartości mięsa w tuszy 55% i więcej, ale mniej niż 60%,

Klasa U – o zawartości mięsa w tuszy 50% i więcej, ale mniej niż 55%,

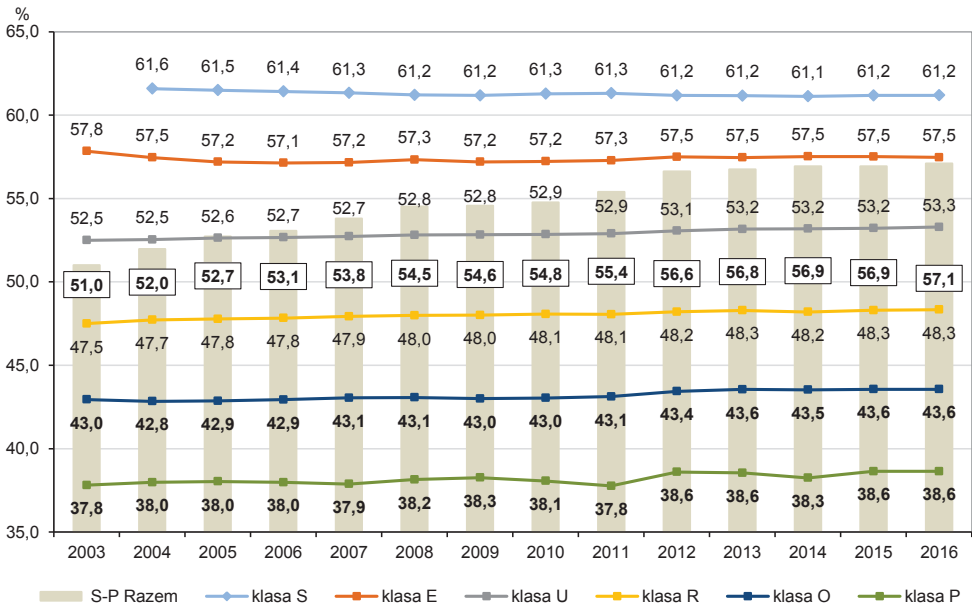
Klasa R – o zawartości mięsa w tuszy 45% i więcej, ale mniej niż 50%,

Klasa O – o zawartości mięsa w tuszy 40% i więcej, ale mniej niż 45%,

Klasa P – o zawartości mięsa w tuszy poniżej 40%.

Źródło: opracowanie na podstawie: Rynek wieprzowiny, <http://www.minrol.gov.pl/>.

Rysunek 1.12. Mięśność skupowanego żywca wieprzowego według klas mięsności (w proc.)

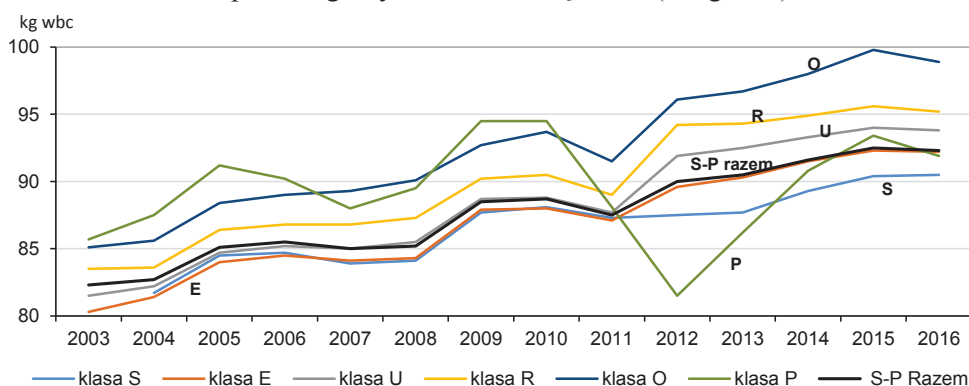


Źródło: opracowanie na podstawie: Rynek wieprzowiny, <http://www.minrol.gov.pl/>.

W wyniku zaistniałych procesów zmieniła się średnia miłośność skupowanych w Polsce tusz, od 51% w 2003 roku do 55,4% w 2011 roku, 56,6% w 2012 roku i 57,1% w 2016 roku. W poszczególnych klasach miłośności obserwowany był nieznaczny spadek średniej miłośności w przypadku dwóch najwyższych klas i także nieznaczny wzrost dla pozostałych klas.

Średnia masa tuczników rosła we wszystkich skupowanych klasach miłośności (z wyjątkiem klasy P), przy czym największą masą charakteryzowały się tuczniaki w niższych klasach miłośności. Od 2012 roku średnia masa tuczników w klasie S należała zazwyczaj do najniższych, ale podobnie jak w innych klasach stopniowo się zwiększała.

Rysunek 1.13. Średnia masa tuszy w skupie żywca wieprzowego ogółem i w poszczególnych klasach miłośności (w kg wbc)

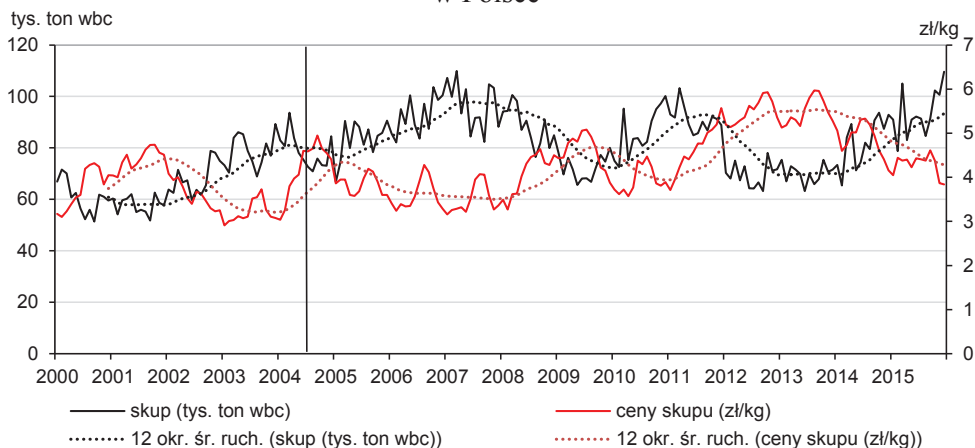


Źródło: opracowanie na podstawie: Rynek wieprzowiny <http://www.minrol.gov.pl/>.

Ceny skupu zwierząt rzeźnych są ściśle związane z wielkością skupu w danym czasie (rys. 1.14). Zależność tę można obserwować zarówno dla okresów wieloletnich – obejmujących zmiany cykliczne, jak i w skali roku – w postaci reakcji rynku na zmiany sezonowe w skupie. Przedstawione na wykresie dane wskazują, że po wejściu Polski do Unii skala wahań zarówno wielkości skupu, jak i cen skupu początkowo zwiększyła się, a następnie od 2009 roku wahania te nieznacznie się zmniejszyły.

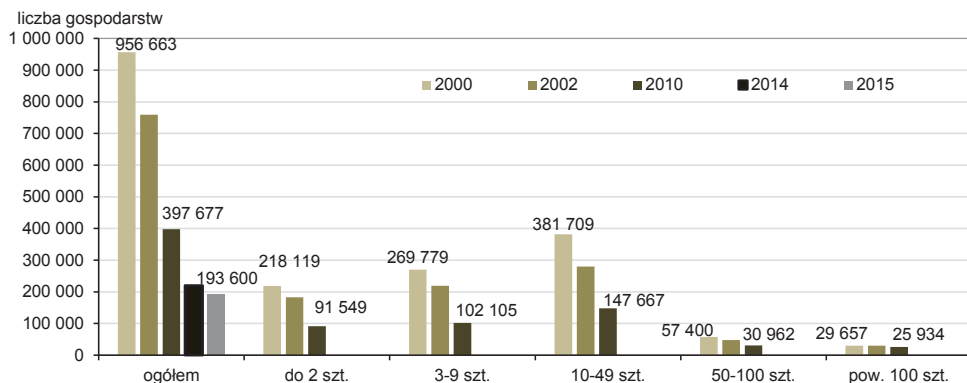
Zmniejszanie się wielkości pogłowia, produkcji i skupu od lat 2008-2009 zostało wywołane utrzymującymi się przez długi czas niskimi cenami skupu na tym rynku. Od końca 2004 roku do połowy 2009 roku średnie ceny skupu żywca wieprzowego rzadko przekraczały 4 zł/kg. W kolejnych latach ceny wahały się w przedziale 3,62-5,97 zł/kg i nie zachęcały producentów do zwiększania skali chowu trzody chlewnej. Dodatkowo, nawet niewielki wzrost wielkości skupu, np. w 2014 roku, powodował znaczne obniżki cen skupu.

Rysunek 1.14. Skup (w tys. ton wbc) i ceny (w zł/kg) żywca wieprzowego w Polsce



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, Warszawa; „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

Rysunek 1.15. Liczba i rozkład gospodarstw zajmujących się chowem trzody chlewnej w Polsce



Źródło: na podstawie danych GUS i IERiGŻ-PIB.

Po wejściu Polski do Unii ceny skupu żywca wieprzowego w Polsce początkowo były dość ściśle związane z cenami na rynku duńskim. Od 2007-2008 roku głównym odniesieniem dla podmiotów skupowych w Polsce stały się ceny z rynku niemieckiego. Wzajemne relacje tych cen często kształtowały się jednak na niekorzyść polskich producentów żywca. W wielu przypadkach w okresach maksymalnych, ale też minimalnych cen – na rynku polskim były one nieco niższe. W efekcie, polskim producentom oferowane są nieco mniej korzystne ceny, co nie sprzyja rozwojowi produkcji. Należy także zauważyć, że około



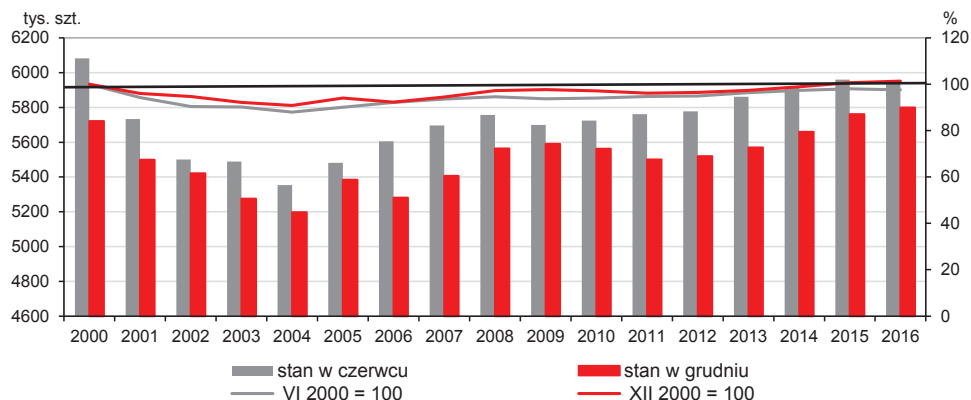
1/3 importu mięsa wieprzowego realizowana jest z Niemiec i dalsze kilkanaście procent z Danii. W tej sytuacji polscy producenci mają więc raczej niewielką siłę przetargową w kontaktach z zakładami ubojowymi<sup>11</sup>.

W analizowanym okresie zachodziły znaczne zmiany w organizacji chowu trzody w Polsce. Systematycznie zmniejszała się liczba gospodarstw zajmujących się chowem trzody, przy czym spadek ten dotyczył, choć w różnym stopniu, wszystkich grup gospodarstw bez względu na wielkość stad (rys. 1.15).

## Chów i skup bydła

Dane dotyczące pogłowia bydła wskazują, że w Polsce zachodziły w badanym okresie stosunkowo niewielkie zmiany (rys. 1.16). Do 2004 roku pogłowie bydła zmniejszało się, osiągając w grudniu 2004 roku poziom 91%, a w końcu czerwca 88% analogicznego okresu stanu pogłowia z 2000 roku. W kolejnych latach pogłowie stopniowo, ale nieznacznie, zwiększało się do poziomu prawie 98% w czerwcu 2016 roku, a w grudniu 101,4% analogicznego okresu stanu pogłowia z 2000 roku. W analizowanym okresie postępował proces koncentracji chowu bydła w większych stadach. Znacznie zmniejszyła się także liczba gospodarstw zajmujących się chowem bydła (z 935,2 tys. w 2002 roku do 285,0 tys. w 2015 roku, czyli o 69,5%)<sup>12</sup>.

Rysunek 1.16. Pogłowie bydła w Polsce (w tys. szt.) i dynamika jego zmian (w proc.)



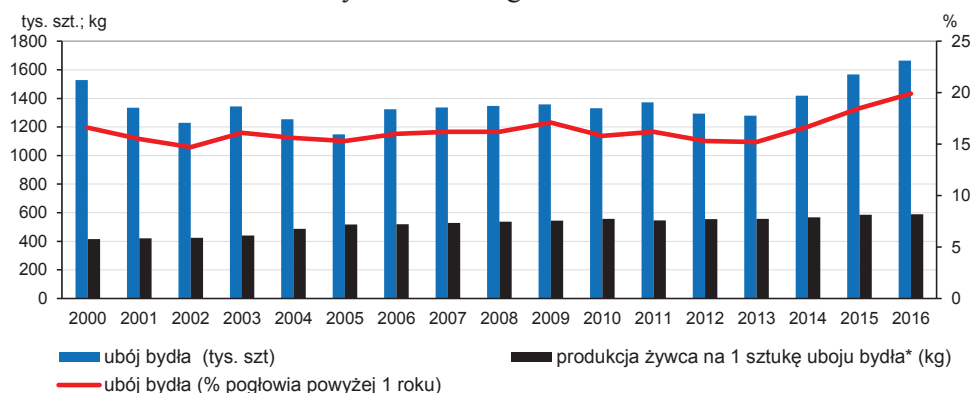
Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

<sup>11</sup> A. Olszańska, *Czynniki kształtujące skup żywca wieprzowego po wejściu Polski do Unii Europejskiej (analiza danych z lat 2000-2015)*, [w:] E. Szymańska (red.), *Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce*, Wyd. SGGW, Warszawa 2017.

<sup>12</sup> S. Stańko, *Zmiany i projekcje rozwoju na podstawowych rynkach rolnych w Polsce*, Wyd. SGGW, Warszawa 2013.

Od 2004 roku obserwuje się korzystne tendencje zwiększania produkcji mięsa wołowego w przeliczeniu na jedną sztukę uboju bydła (rys. 1.17). W 2000 roku jej wielkość oszacowano na 415 kg, w 2003 roku wzrosła do 440 kg, czyli o 6%, w 2016 roku wynosiła już 590 kg, co oznacza wzrost o 42% w porównaniu z 2000 rokiem i o 34% w porównaniu z 2003 rokiem. Od 2014 roku obserwuje się także wzrost ubojów bydła, co w połączeniu ze wzrostem produkcji od jednej sztuki pozwoliło na uzyskanie w ostatnich latach badanego okresu większej produkcji żywca wołowego niż w 2000 roku. W poprzednich latach tylko w okresie 2007-2011 uzyskiwano wartości tych wskaźników w niewielkim stopniu przekraczające 100%.

Rysunek 1.17. Podstawowe wielkości charakteryzujące produkcję żywca wołowego w Polsce



\* relacja produkcji żywca wołowego do liczby ubitych sztuk bydła, łącznie z eksportem bydła opasowego

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

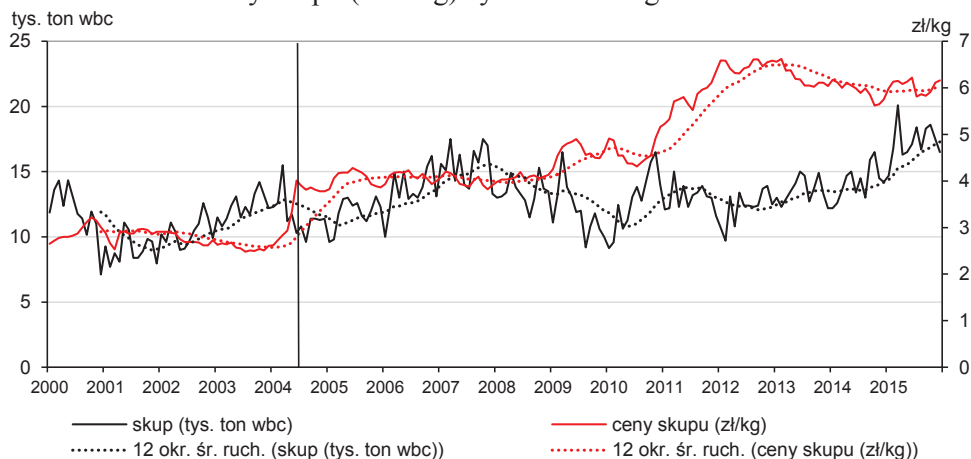
Interesujące są wzajemne relacje wielkości skupu żywca wołowego i jego cen w układzie miesięcznym (rys. 1.18).

Od 2001 roku wielkość skupu miała tendencję rosnącą, przy uwzględnieniu sezonowych zmian skupu w skali roku. Połączone to było z niewielkim spadkiem cen w skupie. Należy przy tym zauważyć, że ceny skupu w tym okresie w niewielkim tylko stopniu reagowały na sezonowe wahania podaży żywca wołowego<sup>13</sup>. W momencie wejścia do Unii nastąpił skokowy wzrost cen skupu. Był to korzystny impuls dla zniechęconych dotychczasową sytuacją producentów i w efekcie w kolejnych latach wielkość skupu bydła rzeźnego wzrastała. Ceny zaczęły w tym okresie w większym stopniu reagować na zmiany wielkości

<sup>13</sup> A. Olszańska, *Rynek żywca w Polsce...*, op. cit.

podaż, ale generalnie był to kolejny okres stagnacji poziomu cen. Następny większy wzrost cen skupu miał miejsce na początku 2009 roku, a kolejny od II połowy 2011 roku. Producenci żywca wołowego zawsze pozytywnie odpowiadali na te impulsy cenowe, przy czym opóźnienie reakcji w postaci wzrostu podaży żywca jest na tym rynku najdłuższe, ze względu na długi cykl produkcyjny.

Rysunek 1.18. Skup (w tys. ton wbc) i ceny skupu (w zł/kg) żywca wołowego w Polsce



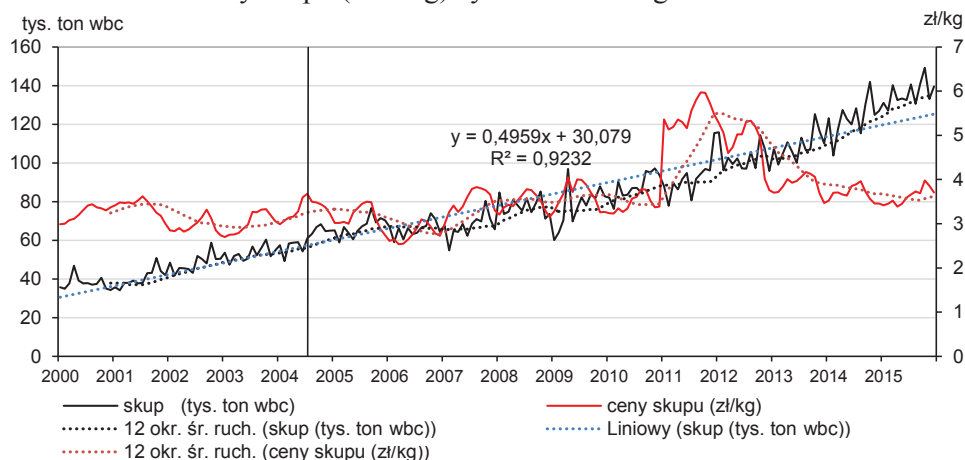
Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.; „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

Podsumowując, można powiedzieć, że na tym rynku panuje stagnacja z nieznacznymi oznakami pojawiania się korzystnych tendencji. Wobec niewielkiego popytu krajowego producenci i przetwórcy są przede wszystkim uzależnieni od koniunktury w eksporcie oraz chłonności i otwartości zagranicznych rynków zbytu.

### Skup i ceny skupu drobiu

Rynek drobiu także ma swoją specyfikę. Cykl produkcyjny brojlerów kurzych i indyczych trwa zaledwie od kilku do kilkunastu tygodni. Producenci drobiu mają więc zdecydowanie największe możliwości dostosowywania swoich decyzji produkcyjnych do bieżącej sytuacji na rynku żywca. Prowadzą oni zazwyczaj tucz na dużą skalę i najczęściej wykorzystują odpowiednio skomponowane pasze przemysłowe z zakupu. Specyfika tej produkcji wymaga także od producentów nawiązywania ściślejszej współpracy z zakładami ubojowymi i przetwórczymi. Przy dużej skali produkcji osiągającej w tym samym czasie dojrzałość technologiczną nie mogą oni sobie pozwolić na jakiegokolwiek problemu ze zbytem, bo to oznaczałoby znaczne straty.

Rysunek 1.19. Skup (w tys. ton wbc) i ceny skupu (w zł/kg) żywca drobiowego w Polsce



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit., „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

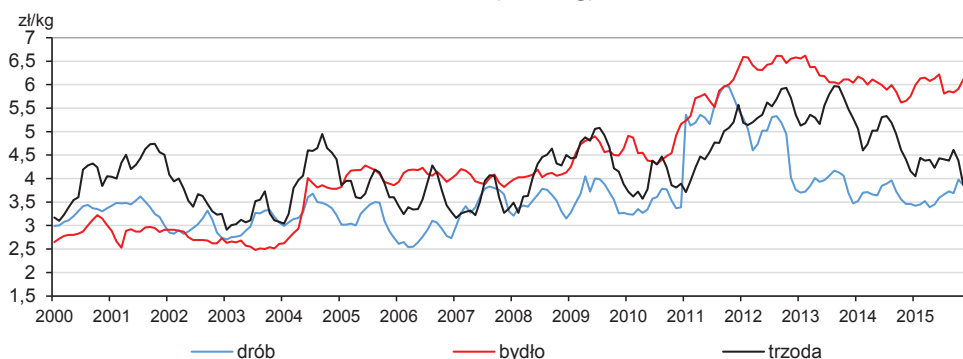
W skupie żywca drobiowego dominował trend wzrostowy. W mniejszym stopniu na funkcjonowanie tego rynku miały wpływ wahania cykliczne skupu. Skup żywca drobiowego charakteryzuje się także sezonowością w skali roku. Przy dość systematycznym wzroście wielkości skupu, po wejściu Polski do Unii zauważalny był wzrost skali wahań pomiędzy poszczególnymi miesiącami. W dłuższym okresie trudno jest się doszukać tak oczywistych związków między ceną skupu a wielkością skupu, jak to miało miejsce na rynku trzody czy żywca wołowego (rys. 1.19). Do 2010 roku ceny skupu drobiu wahały się w przedziale 2,54-4,05 zł/kg. Pod koniec 2010 roku rozpoczął się niespotykany wcześniej na tym rynku wzrost cen. Od początku 2013 roku powróciły one jednak do poziomu nieco tylko wyższego niż był notowany między 2005 a 2010 rokiem.

### Relacje cen skupu żywca

Żywiec wołowy, który na innych rynkach Unii osiągał najwyższe ceny, w Polsce przed 2004 rokiem był z reguły (poza nielicznymi miesiącami) tańszy od żywca wieprzowego i drobiowego. Sytuacja zaczęła się zmieniać w 2004 roku, po pierwszym skokowym wzroście cen żywca wołowego. Można zauważyć, że tylko rynek żywca wołowego i wieprzowego zareagował większymi zmianami cen na tak istotny czynnik, jak wejście Polski do Unii Europejskiej, przy czym na rynku żywca wieprzowego, w odróżnieniu od rynku żywca wołowego, był to efekt krótkotrwały. W pierwszych latach przynależności Polski do Unii żywiec wołowy osiągał wyższe ceny niż żywiec drobiowy, ale w wielu miesiącach niższe

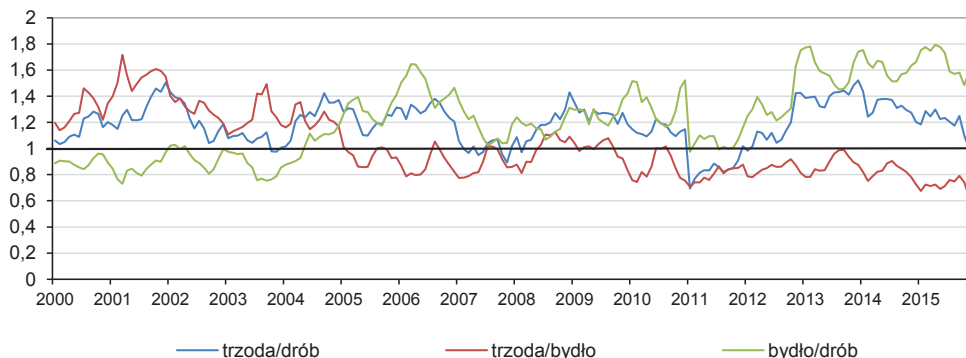
niż żywiec wieprzowy. Różnice między cenami w skupie poszczególnych gatunków zwierząt były niewielkie. Dopiero od końca 2011 roku różnice te zdecydowanie się zwiększyły. Żywiec wołowy stał się najdroższy. Niższe ceny były w skupie żywca wieprzowego, a najniższe ceny osiągał drób, przy czym ceny żywca wieprzowego i drobiowego ponownie zbliżyły się do siebie pod koniec 2015 roku (rys. 1.20 i 1.21).

Rysunek 1.20. Ceny skupu żywca wieprzowego, wołowego i drobiowego w Polsce (w zł/kg)



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

Rysunek 1.21. Wzajemne relacje cen skupu żywca w Polsce



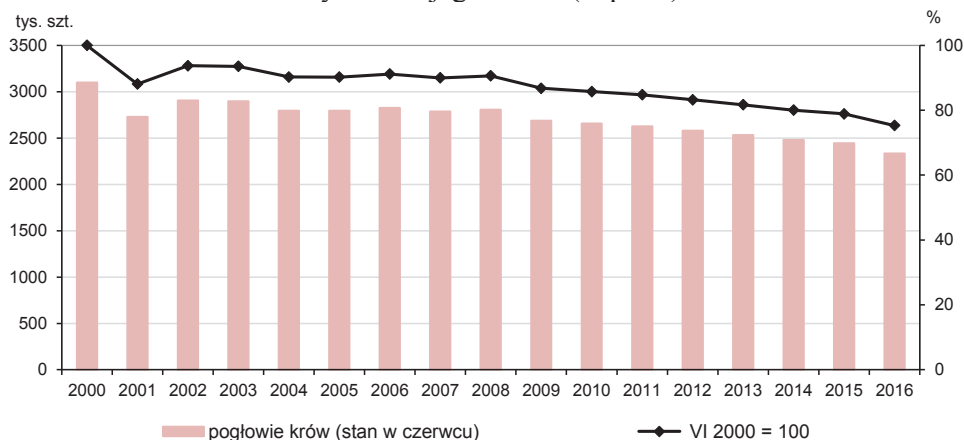
Źródło: opracowanie na podstawie: „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

### Skup i ceny skupu mleka

Wielkość pogłowia krów w Polsce w analizowanych latach stopniowo się zmniejszała (rys. 1.22). Wpływ na to miała restrukturyzacja polskiego mleczarstwa, obawy związane z przekroczeniem kwot mlecznych i okresowe zmniejsz-

szczenia cen skupu mleka<sup>14</sup>. W 2000 roku pogłowie krów liczyło 3098 tys. szt. i do 2016 roku obniżyło się do 2332 tys. szt., tj. o blisko 1/4, przy czym do 2007 roku wielkość pogłowia wahała się, a od 2008 roku w kolejnych latach dominował już trend spadkowy.

Rysunek 1.22. Pogłowie krów w Polsce (w tys. szt.) i dynamika jego zmian (w proc.)

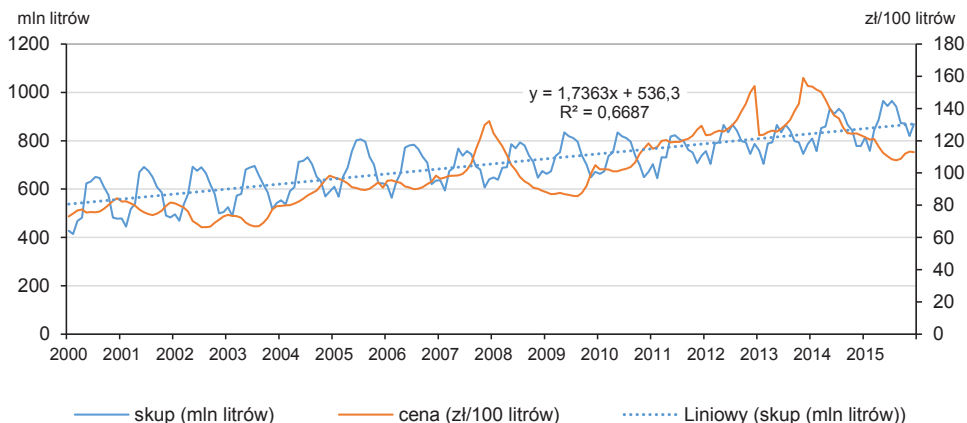


Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit., „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

W kolejnych latach badanego okresu wzrastała wielkość produkcji mleka, co znajduje swoje odzwierciedlenie także w danych miesięcznych dotyczących wielkości skupu (rys. 1.23). Dla tego rynku charakterystyczne są znaczne wahania sezonowe związane z ukształtowanym cyklem rozrodu zwierząt oraz okresami obfitości pasz zielonych. Po wejściu Polski do UE charakter tych wahań nieco się zmienił, w szczególności zmniejszyły się amplitudy tych wahań, co należy odbierać jako zjawisko pozytywne. Zagospodarowywanie znacznie większej podaży mleka w okresach letnich jest dla zakładów mleczarskich sprawą normalną, ale niewątpliwie stanowi problem. Ceny skupu mleka w całym analizowanym okresie charakteryzowały się tendencją wzrostową, ale można także wskazać okresy, kiedy były one dla producentów niekorzystne (lata 2008-2010 oraz ostatnie dwa lata analizowanego okresu) i taka dekonjunktura utrzymywała się przez dłuższy czas.

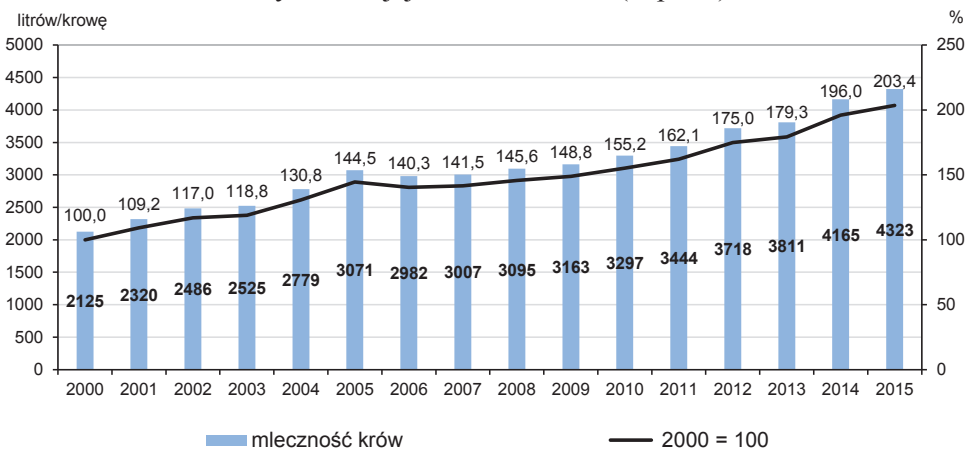
<sup>14</sup> J. Małkowski, D. Rycombel, *Aktualny i przewidywany stan rynku wołowiny*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2005, nr 28, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa; J. Małkowski, D. Rycombel, D. Zawadzka, *Aktualny i przewidywany stan rynku wołowiny*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2013, nr 44, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

Rysunek 1.23. Skup (w mln litrów) i ceny skupu (w zł/100 litrów) mleka w Polsce, dane miesięczne



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit., „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2001-2016, nr 20-51, op. cit.

Rysunek 1.24. Średnia mleczność krów (w l/krowę) i dynamika jej zmian w Polsce (w proc.)



Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.

Mimo spadku pogłowia krów produkcja mleka rosła. Wpływ na to miał znaczny i systematyczny wzrost jakości tego pogłowia, czego efektem był wzrost mleczności krów (rys. 1.24). W 2000 roku średnia mleczność krów wynosiła 2125 litrów i do 2015 roku zwiększyła się do 4323 litrów, co oznacza ponad dwukrotny wzrost. Uzyskanie takiej średniej mleczności jest wynikiem całkiem innego podejścia do produkcji mleka w gospodarstwach. Znacznie zmniejszyła się liczba gospodarstw prowadzących ten kierunek produkcji, przy jednoczesnym

zwiększaniu stada. Zakłady mleczarskie całkowicie zmieniły organizację skupu mleka. Współpracują z dostawcami produkującymi tylko surowiec najwyższej jakości i w odpowiednio dużych partiach. Polskie zakłady mleczarskie i cała branża przetwórstwa mleka należą do najnowocześniejszych w Europie. W krótkim czasie w produkcji i przetwórstwie mleka w Polsce zaszły, można powiedzieć, rewolucyjne oraz bardzo korzystne zmiany i uczestniczyły w nich firmy z kapitałem zagranicznym, ale przede wszystkim polskie zakłady spółdzielcze.

#### 1.4. Terytorialne zróżnicowanie produkcji zwierzęcej w Polsce

Zróżnicowanie wielkości produkcji rolnej pomiędzy poszczególnymi obszarami kraju jest zjawiskiem normalnym. Nie należy tego traktować jako zjawisko negatywne, ale także nie jest korzystne, aby wielkość obsady zwierząt na danym terenie przekroczyła punkt krytyczny, kiedy widoczne stanie się obciążenie z tego tytułu dla środowiska naturalnego. Na zróżnicowanie regionalne produkcji mają wpływ lokalne warunki klimatyczno-glebowe i powiązane z tym użytkowanie gruntów rolnych. Istotne są także uwarunkowania historyczne, kształtujące strukturę gospodarstw rolnych oraz tradycje i doświadczenie w prowadzeniu poszczególnych kierunków produkcji. Na zmiany w wielkości produkcji ma także bardzo duży wpływ otoczenie (na przykład prowadzenie z sukcesem produkcji przez sąsiadujące gospodarstwa), a przede wszystkim sprawnie działające zakłady przetwórcze, zwłaszcza takie, które starają się organizować własną bazę surowcową i wspierać producentów.

Do oceny porównawczej w czasie, przy zmieniającym się poziomie produkcji, jako miarę zróżnicowania analizowanej wielkości pomiędzy województwami, przyjęto odchylenie standardowe ( $S(x)$ ) w stosunku do wartości średniej ( $\bar{x}$ ). W wyniku obliczeń dla wszystkich analizowanych wielkości wyodrębniono kilka grup województw, różniących się w istotny sposób poziomem wielkości danej cechy, niezależnie od jej średniego poziomu w danym roku:

- wielkości powyżej średniej w Polsce w danym roku:
  - grupa **1** –  $< \bar{x}, \bar{x} + 1 * S(x)$ ,
  - grupa **2** –  $< \bar{x} + 1 * S(x), \bar{x} + 2 * S(x)$ ,
  - grupa **3** –  $< \bar{x} + 2 * S(x), \bar{x} + 3 * S(x)$ ;
- wielkości poniżej średniej w Polsce w danym roku:
  - grupa **-1** –  $(\bar{x}, \bar{x} - 1 * S(x)) >$ ,
  - grupa **-2** –  $(\bar{x} - 1 * S(x), \bar{x} - 2 * S(x)) >$ .



Przeprowadzone obliczenia pozwoliły na ustalenie pozycji każdego z województw, które zostały pogrupowane w taki sposób, aby wyodrębnić regiony wyróżniające się największymi i najmniejszymi poziomami badanego zjawiska w całym analizowanym okresie. Ilość wyodrębnionych grup w danym roku zależy od zmienności badanego zjawiska. Porównywalność uzyskano także dzięki dobraniu do analiz danych dotyczących wielkości skupu w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych (UR). Sposób tak prowadzonych analiz ma także wady, bowiem na poziom analizowanego wskaźnika mają wpływ, obok wielkości skupu w tym województwie, także zmiany powierzchni użytków rolnych.

Przedstawione w tabeli 1.1 dane świadczą o dużych dysproporcjach w chowie i skupie trzody między województwami. Tylko w czterech z nich systematycznie odnotowywany był skup żywca wieprzowego powyżej wartości średniej w danym roku. W pozostałych województwach skup najczęściej mieścił się w przedziale z pierwszej grupy poniżej średniej. Na tym tle zdecydowanie wyróżniało się województwo wielkopolskie. Średnio w Polsce skup w przeliczeniu na hektar UR wzrastał, wahając się w kolejnych latach, z 81 kg/ha UR w 2000 roku do 155 kg/ha UR w 2015 roku. W województwie wielkopolskim wzrósł on z 238 do 351 kg/ha UR. Najniższy skup odnotowywano w województwie dolnośląskim. Rolnicy na tych terenach wycofywali się stopniowo z produkcji trzody. W 2000 roku wynosił on 33 kg/ha UR, a w 2015 roku już tylko 17 kg/ha UR. W 2015 roku udział czterech wyróżniających się województw (wielkopolskiego, pomorskiego, łódzkiego i kujawsko-pomorskiego) wynosił 60% skupu trzody chlewnej ogółem, w tym województwa wielkopolskiego – 27%. Oprócz województwa wielkopolskiego, z którego producenci są absolutnymi liderami w produkcji żywca, warto zwrócić uwagę na zmiany, jakie zachodziły w województwie pomorskim. Do 2006 roku skup w tym województwie był niższy od średniej w Polsce, od 2011 roku awansowało ono do grupy 2, co wiązało się ze wzrostem skupu z 55,0 do 222,6 tys. ton, czyli ponad czterokrotnie.

W skupie bydła rzeźnego obserwujemy także znaczne zróżnicowanie pomiędzy województwami, ale nie tak duże, jak w przypadku skupu trzody (tab. 1.2). Wyróżniają się producenci z województw łódzkiego i wielkopolskiego. Najniższy skup od wielu lat realizowany był w województwach: dolnośląskim, podkarpackim, lubuskim i zachodniopomorskim. Rozpiętość wielkości skupu żywca wołowego w przeliczeniu na hektar UR pogłębiała się i wynosiła w 2000 roku od 10 kg/ha UR w województwie lubuskim do 43 kg/ha UR w wielkopolskim (4,3 razy więcej). W 2015 roku najniższy skup odnotowano w województwie zachodniopomorskim – 11 kg/ha UR, a najwyższy w wielkopolskim – 110 kg/ha UR, tj. 10 razy większy.

Tabela 1.1. Zróżnicowanie skupu żywca wieprzowego  
w przeliczeniu na hektar UR w Polsce

Województwa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Wielkopolskie	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3
Pomorskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Łódzkie	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2
Kujawsko-pomorskie	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Opolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	-1	-1
Lubelskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Małopolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Mazowieckie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Podlaskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Śląskie	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Świętokrzyskie	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Warmińsko-mazurskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Zachodniopomorskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Lubuskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1
Podkarpackie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-1
Dolnośląskie	-1	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.

Tabela 1.2. Zróżnicowanie skupu żywca wołowego  
w przeliczeniu na hektar UR w Polsce

Województwa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Łódzkie	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Wielkopolskie	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Małopolskie	2	2	1	2	1	1	2	2	1	3	2	2	1	1	1	1
Śląskie	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Mazowieckie	-1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Podlaskie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1
Kujawsko-pomorskie	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1
Świętokrzyskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	1
Lubelskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Opolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2
Warmińsko-mazurskie	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-1	-1
Pomorskie	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Dolnośląskie	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Podkarpackie	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Lubuskie	-2	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Zachodniopomorskie	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.

Także w produkcji drobiu można wskazać niewielką grupę województw, w których już od wielu lat utrzymuje się wysoki poziom produkcji i skupu (tab. 1.3). Należą do nich województwa wielkopolskie, lubuskie i od 2012 roku mazowieckie. Produkcja drobiu rozwijała się we wszystkich województwach, ale ich pozycje często się zmieniały. Największą dynamikę wzrostu wielkości skupu odnotowano w województwie pomorskim, gdzie wzrósł on 52,8 razy (ale z bardzo niskiego poziomu w 2000 roku). W 2015 roku zdecydowanym liderem, jeśli chodzi o wielkość skupu, było województwo mazowieckie (650,9 tys. ton). Mniejszy skup, ale także wysoki, odnotowano w województwie wielkopolskim (470,1 tys. ton). Do województw, gdzie skup był najmniejszy, należały: podkarpackie (34,1 tys. ton) i małopolskie (37,6 tys. ton). Były to jednocześnie tereny, gdzie wystąpiła najniższa dynamika wzrostu wielkości skupu (odpowiednio 1,5 i 1,7 razy).

Tabela 1.3. Zróżnicowanie skupu żywca drobiowego w przeliczeniu na hektar UR w Polsce

Województwa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Wielkopolskie	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Lubuskie	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Mazowieckie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-2	1	2	2	2	2
Warmińsko-mazurskie	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Zachodniopomorskie	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1
Śląskie	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	-1	1
Pomorskie	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-1	1	1	1
Opolskie	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Podlaskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1
Świętokrzyskie	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Kujawsko-pomorskie	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Łódzkie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1
Podkarpackie	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-1
Lubelskie	-1	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Małopolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-1	-1
Dolnośląskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-2	-2

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.

W całym analizowanym okresie nie występowały większe zmiany w rejonizacji skupu mleka w Polsce (tab. 1.4). Zdecydowanie wyróżniało się województwo podlaskie, które jako jedyne przez cały analizowany okres należało do grupy 3. Kolejne województwa – łódzkie, mazowieckie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie i kujawsko-pomorskie – także stanowiły stałą grupę, ale skup

w przeliczeniu na hektar UR był w nich znacznie niższy (grupa 1). Najniższy skup w całym analizowanym okresie odnotowywano w województwach: dolnośląskim, lubuskim, podkarpackim i zachodniopomorskim.

Tabela 1.4. Zróżnicowanie skupu mleka w przeliczeniu na hektar UR w Polsce

Województwa	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Podlaskie	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Łódzkie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mazowieckie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Warmińsko-mazurskie	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Wielkopolskie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kujawsko-pomorskie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1
Lubelskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Małopolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1
Opolskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Pomorskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Śląskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Świętokrzyskie	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Dolnośląskie	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Lubuskie	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-1	-2	-2
Podkarpackie	-2	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2
Zachodniopomorskie	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2

Źródło: opracowanie na podstawie: „Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, op. cit.

We wszystkich przedstawionych wyżej zestawieniach pod względem wielkości skupu w przeliczeniu na jednostkę powierzchni UR (ale też i pod względem absolutnych wielkości skupu) wyróżniało się województwo wielkopolskie. Tam koncentracja chowu wszystkich analizowanych gatunków zwierząt była zdecydowanie największa. Dobrze rozwinięta produkcja zwierzęca (choć zazwyczaj wysokie poziomy dotyczyły jednego lub dwóch kierunków produkcji) obserwowana była zazwyczaj w województwach sąsiadujących z wielkopolskim, tj. łódzkim i kujawsko-pomorskim. Niskie poziomy skupu produktów zwierzęcych występowały głównie w województwach Polski południowej. Skup poszczególnych produktów w tych województwach rzadko jednak się zmniejszał. Zazwyczaj rósł on tam wolniej niż średnio w kraju.

### 1.5. Produkcja zwierzęca jako baza surowcowa dla produkcji i przetwórstwa mięsa oraz mleka w Polsce

Wiele badań wskazuje, że współpraca firm ubojowych z dostawcami jest bardzo ograniczona, a we wzajemnych relacjach zazwyczaj brak jest zaufania i długofalowego zrozumienia dla wspólnoty interesów. Procesy integracji ogra-

nicza także brak powiązań kapitałowych między producentami i zakładami mięsnymi. Mniejszy jest także, w porównaniu z krajami UE-15, poziom integracji i rozwoju więzi partnerskich opartych na wspólnocie interesów oraz całego otoczenia instytucjonalnego, tak ważnych dla sprawności funkcjonowania całego agrobiznesu<sup>15</sup>. W krajach UE-15 relacje te kształtowały się i ewoluowały przez dziesiątki lat. W Polsce nie mamy aż tak długich doświadczeń. Główne problemy i bariery rozwoju więzi integracyjnych mają swoje źródło w mentalności polskich rolników, a także właścicieli firm przetwórczych. Zarządzający zakładami ubojowymi prowadzą często bardzo krótkowzroczą, także dla własnej firmy, politykę w zakresie importu półtuszy i elementów, a jednocześnie nie budują trwałych więzi z dostawcami i nie dbają o tworzenie własnej stabilnej bazy surowcowej. Wynika to zapewne z ich niezbyt stabilnej sytuacji finansowej i w związku z tym ze stałej potrzeby optymalizacji kosztów zakupu surowca, bez możliwości inwestowania w bardziej długofalowe rozwiązania<sup>16</sup>. Prócz bezpieczeństwa finansowego wielu zarządzającym brakuje zapewne wiedzy i doświadczenia, a także odwagi we wprowadzaniu nowoczesnych systemów zarządzania. Taka polityka prowadzi ich zapewne w bliższej lub nieco dalszej perspektywie do poważnych kłopotów, bo na rynku polskim coraz szerzej działają bardzo dobrze zorganizowane firmy i zachodnie koncerny zarządzane w całkiem innym stylu. Przykładem może być firma Agri Plus Sp. z o.o. z siedzibą w Poznaniu, która rozpoczęła działalność w 2000 roku, czy (działająca w ramach tej samej struktury) Agri Plus Wielkopolska SA. Firmy te rozwijają zaplecze surowcowe dla zakładów mięsnych Grupy Animex. Posiadają one własne fermy, ale ponad 95% odchowu warchlaków i tuczu świń odbywa się u prawie 1000 indywidualnych hodowców z całego kraju. Od 2013 roku Agri Plus Sp. z o.o. jest częścią koncernu Smithfield Foods, największego producenta wieprzowiny na świecie<sup>17</sup>. Takie firmy jak Smithfield Foods czy Danish Crown są obecne na rynku polskim i będąc właścicielami Grupy Animex i Sokołów oraz kilku największych polskich marek, mają wpływ na zmiany w sferze produkcji żywca i rozwój procesów integracji pionowej<sup>18</sup>. Bliskie więzi integracyjne pomiędzy producentami

---

<sup>15</sup> E.J. Szymańska, *Integracja producentów żywca wieprzowego w łańcuchu dostaw wieprzowiny*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, t. XVIII, z. 3, s. 341-346.

<sup>16</sup> R. Mroczek, M. Tereszczuk, *Zmiany w polskim przemyśle mięsnym po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, [w:] A. Olszańska i J. Szymańska (red.), *Agrobiznes 2014. Rozwój agrobiznesu w okresie 10 lat przynależności do Unii Europejskiej*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2014.

<sup>17</sup> <http://tuczfarmerski.agriplus.pl>.

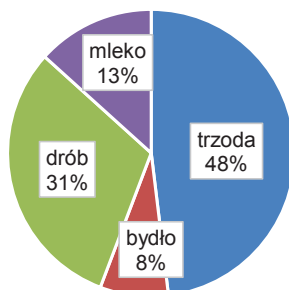
<sup>18</sup> D. Zawadzka, *Rynek wieprzowiny*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 40-78.

a zakładami ubojowymi występują już obecnie także na rynku drobiu i mleka<sup>19</sup>. Wydaje się, że inicjowanie współpracy ze strony zakładów przetwórczych jest obecnie w Polsce najlepiej sprawdzającym się działaniem integrującym poszczególne ogniwa agrobiznesu.

O poprawę organizacji rynku mięsa w Polsce zabiegają organizacje i związki branżowe. W przypadku mięsa wołowego jest to m.in. Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego, które promuje hodowlę bydła ras mięsnych w celu poprawy jakości produkowanej w Polsce wołowiny, oraz podejmuje działania w celu wzmocnienia pozycji producentów bydła opasowego w stosunku do firm mięsnych, co ograniczyłoby rolę pośredników i pozwoliło producentom osiągać wyższe ceny.

Od wielu lat wspierane są w Polsce inicjatywy związane z tworzeniem grup producentów. Głównym celem ich działania powinno być wzmocnienie pozycji producentów rolnych w kontaktach rynkowych oraz optymalizacja kosztów produkcji w gospodarstwach. Według ostatniego dostępnego zestawienia (czerwiec 2017 roku) w Polsce zarejestrowane były 1833 grupy, w tym 624 działające w obszarze produkcji żywca i mleka<sup>20</sup> (rys. 1.25). Najwięcej (300 grup), funkcjonowało na rynku żywca wieprzowego. Produkcję drobiu deklarowały 193 grupy. W całej Polsce było zarejestrowanych tylko 48 grup zajmujących się chowem bydła rzeźnego i 83 produkcją mleka. Przedmiotem dalszej oceny są tylko grupy działające w obszarze produkcji żywca i mleka.

Rysunek 1.25. Struktura grup producenckich w Polsce zajmujących się produkcją żywca i mleka (czerwiec 2017 roku)



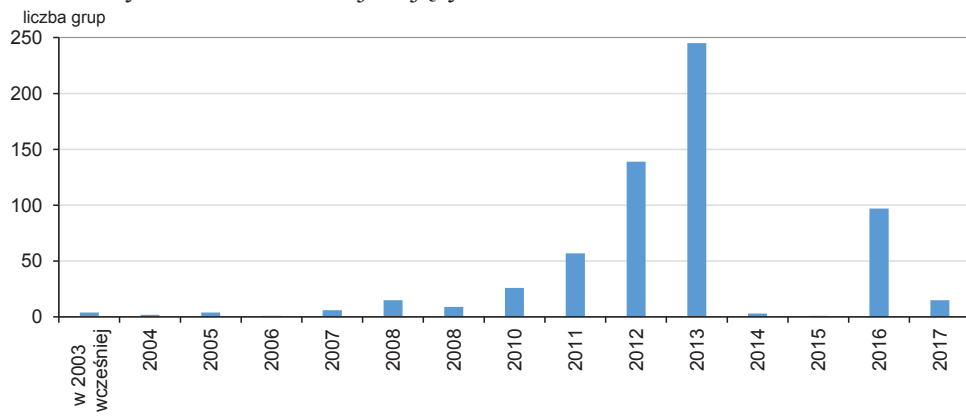
Źródło: opracowane na podstawie: <http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

<sup>19</sup> J. Seremak-Bulge, M. Roman, *Sytuacja na światowym rynku mleka i jej wpływ na polski rynek i jego możliwości rozwojowe*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 105-154.

<sup>20</sup> [www.arr.gov.pl/organizacje-producentow](http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow).

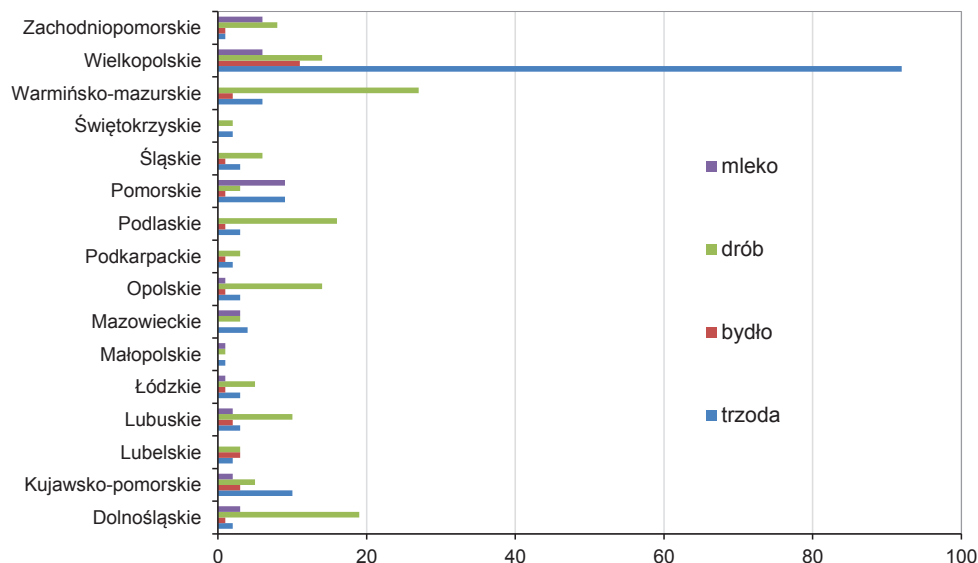
Pierwsze grupy producentów, według rejestrów, zaczęły powstawać na początku lat 2000. Do tej pory działają jednak tylko 4 grupy założone w latach 2001-2003 (rys. 1.26). W rejestrze figurują głównie grupy założone w latach 2011-2013 i w 2016 roku.

Rysunek 1.26. Termin rejestracji grup producentów zajmujących się produkcją żywności i mleka funkcjonujących w Polsce w czerwcu 2017 roku



Źródło: opracowane na podstawie: <http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

Rysunek 1.27. Liczba grup producentów zajmujących się produkcją żywności i mleka wykreślonych z rejestru do czerwca 2017 roku w poszczególnych województwach

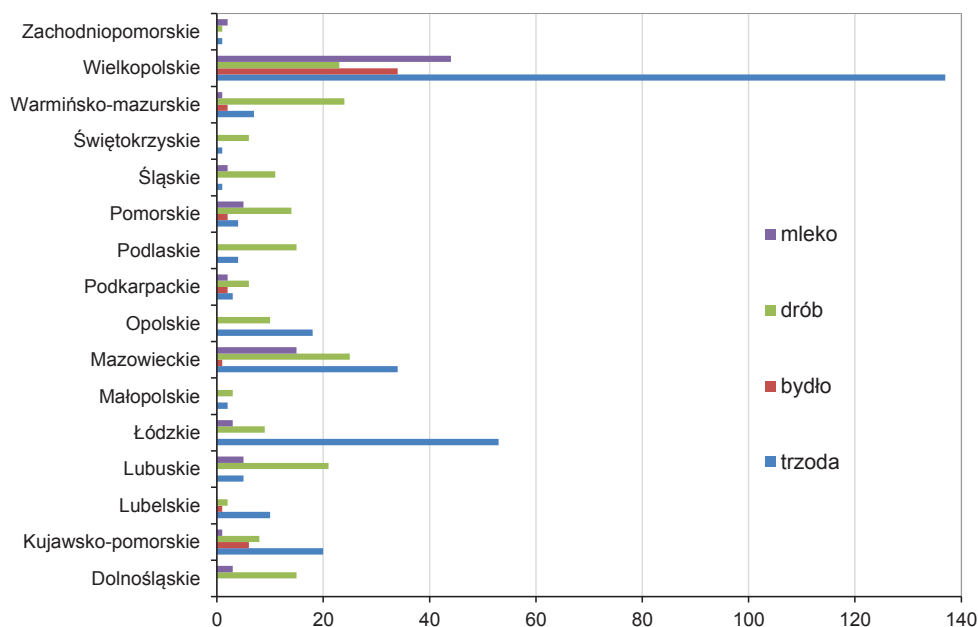


Źródło: opracowane na podstawie: <http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

W analizowanych latach wiele grup zostało wykreślonych z rejestru – łącznie 348 (rys. 1.27). Najwięcej grup wykreślono w województwie wielkopolskim, bo aż 123. Najczęściej rozwiązywano grupy zajmujące się produkcją trzody – 146 i niewiele mniej, bo 139, produkujących drób.

Zdecydowanie najwięcej grup producentów funkcjonowało w 2017 roku na obszarze województwa wielkopolskiego – 238, w tym 137 zajmowało się chowem trzody (rys. 1.28). Na terenie drugiego, pod względem liczby grup, województwa mazowieckiego zarejestrowano 75 grup zajmujących się produkcją zwierzęcą. Najmniej grup było zarejestrowanych w województwie zachodniopomorskim (4) i małopolskim (5).

Rysunek 1.28. Liczba grup producentów (zarejestrowanych w czerwcu 2017 roku) według rodzaju produkcji zwierzęcej w poszczególnych województwach



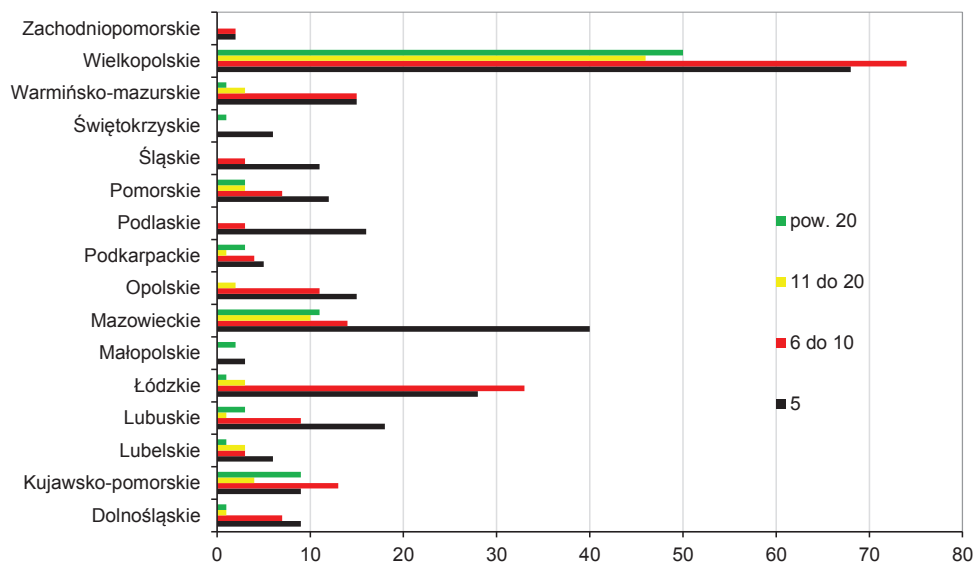
Źródło: opracowane na podstawie: <http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

W Polsce dominują grupy małe, gdyż 42% ogółu grup liczy 5 członków, a kolejne 32% to grupy o liczebności od 6 do 10 producentów, przy czym w ostatnich latach widoczna jest tendencja do tworzenia głównie grup liczących pięciu członków, czyli o minimalnej liczebności wymaganej prawem<sup>21</sup> (rys. 1.29).

<sup>21</sup> Ustawa z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw, Dz.U. z 2000 r., nr 88, poz. 983 z późn. zm.



Rysunek 1.29. Liczba grup producentów według ilości ich członków zajmujących się produkcją zwierzęcą (zarejestrowanych w czerwcu 2017 roku)



Źródło: opracowane na podstawie: <http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

Przedstawione dane nie tworzą optymistycznego obrazu tej formy integracji producentów. Bardzo wiele inicjatyw zakończyło się niepowodzeniem, zapewne z powodu braku dobrego lidera, chęci współpracy lub braku korzyści z tytułu wspólnej działalności. Takie przyczyny były wskazywane przez producentów w badaniach<sup>22</sup>. Z drugiej strony być może małe grupy okażą się lepszym rozwiązaniem, bo w takim gronie łatwiej dojść do porozumienia, podzielić się obowiązkami i prowadzić wspólne działania. Niepokojące są także obserwacje, że większość grup ma tak niewielki staż działalności. Bowiem dopiero z czasem można nabrać doświadczenia i wypracować niezbędne procedury, kontakty i systemy zarządzania grupą.

## 1.6. Podsumowanie

Przedstawione dane świadczą o pozytywnych tendencjach w rozwoju produkcji zwierzęcej w Polsce, w tym produkcji żywca rzeźnego i mleka. Na każdym z analizowanych rynków wystąpiło wiele korzystnych zmian. Obserwowane były też niekorzystne zjawiska i czynniki otoczenia powodujące, że na poszczególnych rynkach sytuacja była zróżnicowana.

<sup>22</sup> E.J. Szymańska, *Integracja producentów...*, op. cit.

- W analizowanych latach wartość globalnej produkcji zwierzęcej wzrosła znacznie i w większym stopniu niż wartość globalnej produkcji rolnictwa. Jej udział w produkcji globalnej rolnictwa w analizowanym okresie dość znacznie się wahał, ale w ostatnich latach wykazywał systematyczny wzrost, nie obserwowany w poprzednich okresach. Znacząco wyższe były udziały towarowej produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa, przy czym udziały te się zmniejszały. Jednocześnie w obu przypadkach (produkcji rolnictwa i produkcji zwierzęcej) rosły udziały produkcji towarowej w ich produkcji globalnej. Wskazuje to na wzrost kontaktów polskiego rolnictwa z rynkiem i zmniejszanie roli samozaopatrzenia.
- Przy ogólnym wzroście wartości globalnej produkcji zwierzęcej i przy wzroście wartości produkcji wszystkich analizowanych produktów nastąpiły stosunkowo duże zmiany ich udziałów w produkcji globalnej. Największe wzrosty udziałów nastąpiły w przypadku drobiu oraz bydła i cieląt. Istotnie zmniejszył się udział produkcji trzody chlewnej.
- Przy ogólnie korzystnych tendencjach zmian najbardziej problematyczna sytuacja wystąpiła w latach 2007-2008 na rynku żywca wieprzowego. Jednocześnie należy jednak odnotować wiele pozytywnych zmian w produkcji żywca wieprzowego (wzrost koncentracji produkcji, mięsności, produkcji na jedną sztukę uboju), które w niedalekiej przyszłości mogą skutkować odbudową pozycji na rynku mięsnym w Polsce. Największym problemem dla tego rynku wydaje się postępujące zagrożenie afrykańskim pomorem świń (ASF). Na rynku żywca wołowego wystąpiły umiarkowane tendencje wzrostu produkcji. Uzyskane dane świadczą o dobrym, choć niesystematycznym, rozwoju rynku mleka, co w połączeniu z dobrze rozwiniętym, nowoczesnym przetwórstwem mleka w Polsce daje podstawy do dalszego rozwoju tego kierunku produkcji. Na rynku drobiu, po okresie znacznych i systematycznych wzrostów, pojawiają się oznaki stagnacji produkcji. Po wejściu do Unii Europejskiej polscy producenci i przetwórcy drobiu osiągnęli największy sukces, stając się w 2014 roku największym producentem tego mięsa wśród krajów UE-28.
- Na wielkość produkcji i skupu produktów zwierzęcych duży wpływ mają ceny skupu, a także skala ich wahań. Analizy zmian tych cen w latach 2000-2015 wskazują na dość stabilne ukształtowanie wzajemnych relacji cen skupu poszczególnych produktów, ale także na tendencje spadku cen żywca w latach 2012-2013 – w przypadku żywca wołowego i wieprzowego oraz stabilizację cen (ale na niższym poziomie niż rejestrowane w latach 2011-2012) – w przypadku żywca drobiowego. Na rynku mleka od 2007 roku ceny skupu znacz-

nie się wahały z tendencją do spadku po 2014 roku. Produkcja mleka w Polsce w kolejnych latach dość systematycznie wzrastała, ale było to związane z szybkim postępem jakości (mleczności) stada krów, przy jednoczesnym zmniejszaniu ich pogłowia.

- Analiza terytorialnego zróżnicowania skupu produktów zwierzęcych w kraju wykazała, że w przypadku wszystkich produktów występuje wyraźna i zazwyczaj ustabilizowana regionalizacja. Największe zróżnicowanie regionalne występowało w skupie żywca wieprzowego i mleka.
- Ważnym problemem rzutującym na możliwości konkurencji polskich producentów na rynku unijnym jest rozwój procesów integracji. Wiele danych wskazuje, że dominującą rolę w tych procesach przejmują zakłady przetwórcze, co jest generalnie zjawiskiem pozytywnym, choć nie musi być jednoznacznie korzystne dla producentów rolnych. Wspieranie inicjatyw tworzenia grup producentów nie przyniosło, jak dotąd, oczekiwanych, znacząco pozytywnych rezultatów. Tym samym producenci rolni, w większości, stracili szansę uzyskania znaczącej roli na rynku surowców rolnych i w kontaktach z innymi podmiotami agrobiznesu.
- Ważną rzeczą z punktu widzenia opłacalności produkcji mięsa, w tym zwłaszcza drobiowego i wieprzowego, rozwoju produkcji oraz utrzymania konkurencyjności branży drobiarskiej i mięsnej na rynkach zagranicznych jest wydłużenie okresu stosowania pasz GMO w żywieniu zwierząt gospodarskich na następne lata, gdyż na obecną chwilę nie ma alternatywy zastąpienia importowanej śrutu sojowej paszami wysokobiałkowymi produkowanymi w naszej strefie klimatycznej. Ponadto w UE-28 obowiązuje zakaz stosowania w żywieniu zwierząt gospodarskich mączek mięsno-kostnych.

## 2. Przemysł mięsny i drobiarski

W Polskiej Klasyfikacji Działalności (tzw. PKD) oznaczenia dla głównych produktów przemysłu mięsnego i drobiarskiego są następujące:

- PKD 10.11 – przetwórstwo i konserwowanie mięsa z wyłączeniem mięsa z drobiu,
- PKD 10.12 – przetwarzanie i konserwowanie mięsa z drobiu,
- PKD 10.13 – produkcja wyrobów z mięsa, włączając wyroby z mięsa drobiowego.

Pod względem wielkości (wolumenu) produkcji w tym dziale przemysłu dominuje przerób wstępny, tj. produkcja wyrobów o małym stopniu przetworzenia, jakim jest surowe mięso. Wędliny oraz pozostałe przetwory mięsne zaliczane są do przetwórstwa właściwego bądź wtórnego. W przeprowadzanej poniżej analizie klasy 10.11 i 10.13 ujęte będą łącznie jako przemysł mięsny, a klasa 10.12 oznaczać będzie przemysł drobiarski.

### 2.1. Popyt krajowy

Popyt krajowy na mięso i przetwory mięsne oszacowano na podstawie ich spożycia w gospodarstwach domowych oraz według danych bilansowych, zaś jego zużycie obliczono według formuły: produkcja + import – eksport. Wyniki takiego rozliczenia przedstawia tabela 2.1.

W latach 2010-2016 spożycie mięsa i przetworów mięsnych zmniejszyło się w gospodarstwach domowych o 4,5% (z 66,8 do 63,8 kg/osobę), przy czym spadek ten nastąpił w pierwszych czterech latach, a potem nastąpiła jego stabilizacja (tab. 2.1). Wzrosła konsumpcja mięsa drobiowego o 3,3% (z 18,2 do 18,8 kg), ale nie zrekompensowała ona spadku spożycia mięsa czerwonego.

W ujęciu bilansowym spożycie mięsa ogółem (łącznie z podrobami) wzrosło o ponad 5% (z 73,7 do 77,6 kg/osobę), co można częściowo wyjaśnić większą konsumpcją mięsa i jego przetworów poza domem<sup>23</sup>. W 2014 roku przeciętne miesięczne wydatki na gastronomię na 1 osobę w gospodarstwach domowych ogółem wyniosły średnio 40,62 zł i były 4,3 razy większe niż w 2003 roku,

---

<sup>23</sup> W ostatnich latach szybko rozwija się w Polsce rynek HoReCa (szeroko rozumiany segment gastronomiczny) i według firmy badawczej PMR sprzedaż żywności w tym kanale dystrybucji w 2017 roku może osiągnąć wartość około 24 mld zł, <http://www.portalspozywczy.pl/mleko/wiadomości/horeca-sprzeda-zywnosc-za-24mld-w2017r>. (dostęp: 28.11.2017 r.).

w ujęciu realnym był to ponad trzykrotny wzrost<sup>24</sup>. W analizowanym okresie można wyróżnić dwa podokresy. W pierwszym z nich (lata 2010-2013) spożycie to spadło o 8,5% do 67,5 kg, by w następnych trzech latach (2014-2016) spadek ten szybko zniwelować. Spożycie mięsa drobiowego wzrosło prawie o 1/5 do 29,2 kg i zrekompensowało spadek spożycia mięsa czerwonego.

Tabela 2.1. Spożycie oraz zużycie krajowe mięsa

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Spożycie domowe mięsa i przetworów mięsnych (w kg na osobę rocznie)	66,8	66,2	65,0	63,1	63,5	63,2	63,8
w tym: mięsa surowego	37,1	36,8	35,9	35,5	36,0	36,2	36,5
w tym: drobiowego	18,2	18,4	18,4	18,1	18,4	18,4	18,8
wędlin i pozostałych przetworów mięsnych	28,2	28,1	27,8	24,6	24,4	24,1	24,4
Spożycie bilansowe mięsa ogółem (łącznie z podrobami) (w kg na osobę rocznie)	73,7	73,4	71,0	67,5	73,6	75,0	77,6
w tym: wieprzowe	42,2	42,5	39,2	35,5	39,1	41,4	40,8
wołowe	2,4	2,1	1,6	1,5	1,6	1,2	2,1
drobiowe	24,6	25,0	26,1	26,5	28,2	27,1	29,2
Zużycie krajowe mięsa i przetworów (w tys. ton)	3114,7	3138,0	2966,6	2720,8	3091,6	3114,9	3261,2
w tym: mięso wieprzowe	1957,6	1972,8	1755,9	1533,8	1811,9	1870,6	1892,3
mięso wołowe	143,1	137,2	116,3	86,0	109,8	100,5	140,1
mięso drobiowe	976,0	986,0	1057,4	1065,0	1134,9	1100,8	1182,8
przetwory mięsne	1185,1	1227,9	1246,4	1219,9	1214,9	1177,5	1193,1
w tym: drobiowe	184,7	227,8	245,1	229,0	202,0	174,6	175,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Roczniki Statystyczne Rolnictwa” GUS z lat 2011-2016; „Biuletyny Statystyczne” z lat 2010-2017, nr 1-12, GUS, Warszawa; „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2014, nr 46, op. cit., K. Świetlik, *Ceny detaliczne i spożycie mięsa*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2017, nr 53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW, Warszawa oraz niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów o wynikach handlu zagranicznego.

Zmiany w konsumpcji mięsa i jego przetworów (zarówno na poziomie gospodarstw domowych, jak też w ujęciu bilansowym), znajdują odzwierciedlenie w ich zużyciu. W latach 2010-2016 zużycie mięsa wieprzowego i wołowego pozostało na zbliżonych poziomach, tj. odpowiednio około 1900 i 140 tys. ton. Najniższą wartość osiągnęło ono w 2013 roku i było odpowiednio o 22 i 40% niższe niż w 2010 roku. Zużycie mięsa drobiowego w latach 2010-2016 wzrosło

<sup>24</sup> K. Świetlik, *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014*, [w:] K. Świetlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 133.

o 21% (z 976 do 1183 tys. ton), ale przetworów drobiowych zmniejszyło się o około 5% (tab. 2.1). Jak słusznie zauważa D. Zawadzka, współzależność całkowitego spożycia mięsa i jego globalnej produkcji jest stosunkowo mała. Wynika to z dwu zasadniczych powodów. Po pierwsze struktura produkcji jest inna niż spożycia, a po drugie, o poziomie spożycia decyduje nie tylko krajowa produkcja, ale także saldo obrotów w handlu zagranicznym mięsem, które łągodzi wahania produkcji, a w rezultacie cen i spożycia mięsa. Na zachowanie konsumentów na rynku mięsa wpływają czynniki ekonomiczne, takie jak cena czy dochód, oraz czynniki pozaekonomiczne<sup>25</sup>.

Wzrost dochodów konsumentów w niewielkim stopniu przekłada się na większy popyt na surowe mięso wieprzowe oraz drobiowe. Wskaźniki dochodowej elastyczności popytu na te produkty wynoszą około 0,1. Reakcja popytowa konsumentów wynikająca ze wzrostu ich dochodów o 1% jest zdecydowanie wyższa w przypadku wędlin wysokogatunkowych oraz mięsa wołowego, gdyż wskaźnik ten wynosi od 0,4 do 0,8<sup>26</sup>. Wysoka elastyczność popytu na wędliny wysokogatunkowe i wołowinę wynika m.in. z tego, że są to produkty o wyższym stopniu przetworzenia i droższe, wyprodukowane z droższego surowca, mają więc wyższą wartość dodaną i przeznaczone są dla zamożniejszej grupy konsumentów.

## 2.2. Handel zagraniczny mięsem

W analizowanym okresie wartość eksportu mięsa i jego produktów wzrosła prawie dwukrotnie do 4,8 mld euro, tj. w tempie 12,2% rocznie. Import mięsa był o 2/3 mniejszy i rozwijał się dwa razy wolniej, w tempie 5,8% rocznie. Wskaźnik pokrycia importu eksportem wzrósł o 85 pkt proc. z 212% w 2010 roku do 297% w 2016 roku, co wskazuje na umocnienie naszej pozycji jako eksportera netto mięsa i jego przetworów. Udział eksportu w produkcji sięga już prawie połowy, zaś udział importu w zużyciu wynosi około 1/4. Wskaźnik samowystarczalności produkcji mięsa rozumiany jako relacja zużycia i produkcji wzrósł do 144%, co oznacza, że produkcja mięsa jest o ponad 40% wyższa niż jego krajowe zużycie. Udział eksportu przemysłu mięsnego w eksporcie produktów przemysłu spożywczego jest największy spośród wszystkich branż tego przemysłu, a dodatkowo w ostatnich latach sektor ten umocnił swoją pozycję, zwiększając udział o 2,2 pkt proc. – do 23,3% (tab. 2.2).

---

<sup>25</sup> D. Zawadzka, *Mięso i przetwory*, [w:] K. Świetlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 161.

<sup>26</sup> M. Kwasek, *Wzorce konsumpcji żywności w Polsce*, seria „Studia i Monografie”, nr 153, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012, s. 112-113.

Tabela 2.2. Wyniki handlu zagranicznego mięsem i jego produktami<sup>a</sup>

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość (w mln euro)							
eksport	2413,1	2874,2	3409,7	3832,7	3893,1	4506,4	4745,0
import	1139,8	1303,8	1427,5	1505,7	1476,8	1484,1	1596,4
saldo	1273,3	1570,4	1982,2	2327,0	2416,3	3022,3	3148,6
Obroty (w tys. ton) <sup>b</sup>							
eksport	1193,3	1283,4	1463,3	1664,5	1763,5	2007,8	2222,1
import	605,0	664,4	683,9	689,3	712,1	771,7	802,3
saldo	588,3	619,0	779,4	975,2	1051,4	1236,1	1419,8
Wskaźniki (w proc.)							
– pokrycie importu eksportem	211,7	220,4	238,9	254,5	263,6	303,6	297,2
– samowystarczalność <sup>c</sup>	118,9	119,7	126,3	135,8	134,0	139,7	143,5
– udział eksportu w produkcji <sup>c</sup>	32,2	34,2	39,1	45,0	42,6	46,1	47,5
– udział importu w zużyciu <sup>c</sup>	19,4	21,2	23,1	25,3	23,0	24,8	24,6
– udział mięsa w eksporcie produktów przemysłu spożywczego	21,1	22,1	23,2	22,8	21,6	23,0	23,3

<sup>a</sup> wieprzowe, wołowe, drobiowe, <sup>b</sup> mięsem, produktami mięsnymi w wadze produktu, <sup>c</sup> w ujęciu ilościowym

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i Ministerstwa Finansów.

W 2010 roku wartość eksportu głównych gatunków mięsa, tj. wieprzowego, wołowego z cielęciną oraz drobiowego z przetworami, była taka sama i wyniosła po około 800 mln euro. W ciągu sześciu lat wartość eksportu mięsa drobiowego wzrosła dwuipółkrotnie do 2,0 mld euro. Wolniej zwiększał się eksport mięsa wieprzowego oraz wołowego z cielęcym, który wyniósł odpowiednio 1,4 i 1,3 mld euro, był on ponad półtorakrotnie większy niż w 2010 roku (tab. 2.3).

W obrotach handlowych wołowiną oraz mięsem drobiowym od lat mamy dodatni wynik handlowy. W analizowanym okresie wynik ten uległ dalszej poprawie, gdyż dodatnie saldo w obrotach mięsem drobiowym wzrosło dwuipółkrotnie do 1,9 mld euro, a mięsem wołowym i cielęcym prawie o 60% do 1,2 mld euro. W handlu mięsem wieprzowym i jego produktami saldo wzrosło z -231 do 43 mln euro. Zmianę tę można tłumaczyć tym, że nie jest wliczany (uwzględniany) w tym rachunku import żywych świń, który w tym czasie zwiększył się do 6,3 mln szt. (rys. 2.1). W ekwiwalencie mięsa jest to około 167 tys. ton, a wartościowo 395 mln euro. Uwzględniając żywe zwierzęta (świnie), ujemne saldo w obrotach handlowych mięsem wieprzowym i przetworami w 2010 roku wyniosło 324 mln euro, a w 2016 roku wzrosło do 342 mln euro.

Eksport mięsa wołowego oraz drobiowego (wraz z przetworami) kilkunastokrotnie przewyższa import. Za granicę trafia blisko 80% produkowanej w Polsce wołowiny i prawie połowa wyprodukowanego mięsa drobiowego, co w wolumenie

daje odpowiednio około 410 i 1100 tys. ton<sup>27</sup> (bez zwierząt żywych). W odniesieniu do mięsa wołowego eksport jest czynnikiem kreującym produkcję oraz ceny żywca wołowego w naszym kraju, przy bardzo niskim popycie wewnętrznym. Udział eksportu w produkcji mięsa wieprzowego był na podobnym poziomie, jak importu w zużyciu, natomiast udział eksportu mięsa wołowego i drobiowego w produkcji był odpowiednio kilka-, kilkakrotnie wyższy od udziału importu w zużyciu krajowym.

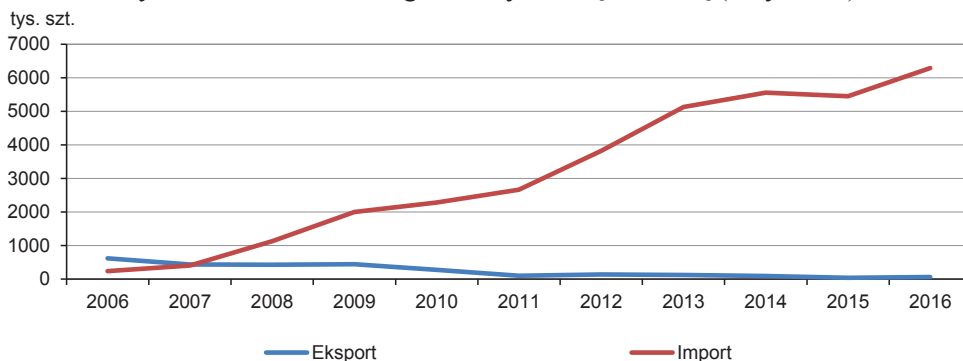
Tabela 2.3. Wyniki handlu zagranicznego wieprzowiną, wołowiną oraz mięsem drobiowym

Wyszczególnienie	Rok	Mięso z przetworami			w tym: przetwory mięsne
		wieprzowina	wołowina z cielęciną	drób	
Wartość eksportu (w mln euro)	2010	805,5	802,6	805,0	386,9
	2016	1431,3	1293,5	2020,2	870,0
Saldo (w mln euro)	2010	-230,5	759,5	744,3	307,0
	2016	42,9	1197,4	1908,3	772,4
Pokrycie importu eksportem (w proc.)	2010	77,8	1862,2	1326,2	484,2
	2016	103,1	1346,0	1805,4	891,4
Samowystarczalność <sup>a</sup> (w proc.)	2010	95,2	294,9	141,4	110,3
	2016	101,6	367,6	181,9	123,2
Udział eksportu w produkcji <sup>a</sup> (w proc.)	2010	23,8	72,1	32,3	11,7
	2016	37,1	79,8	49,7	20,9
Udział importu w zużyciu krajowym <sup>a</sup> (w proc.)	2010	27,5	17,7	4,2	2,7
	2016	38,4	25,7	4,7	2,5

<sup>a</sup> w ujęciu ilościowym

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i Ministerstwa Finansów.

Rysunek 2.1. Handel zagraniczny trzodą chlewną (w tys. szt.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów.

<sup>27</sup> W 2016 roku eksport mięsa drobiowego wraz przetworami był o 1/5 wyższy niż jego produkcja w 2004 roku.



Istotne jest także to, że w ostatnich latach ponad dwukrotnie wzrosła wartość eksportu przetworów mięsnych (z 387 mln euro w 2010 roku do 870 mln euro w 2016 roku), zaś dodatnie saldo wymiany handlowej zwiększyło się do 773 mln euro (tab. 2.3). Z tych trzech rynków najbardziej harmonijnie rozwija się rynek mięsa drobiowego, z tego względu, że rosnący eksport zwiększa krajową produkcję żywca drobiowego, nie ograniczając jego wewnętrznej konsumpcji, co dzieje się na rynku mięsa wołowego.

Od 2007 roku rozpoczęła się wzrostowa tendencja w imporcie żywych świń do Polski i od tego roku staliśmy się importerem netto mięsa wieprzowego. W latach 2010-2016 import świń wzrósł ponad dwuipółkrotnie z 2,3 do 6,3 mln szt., zaś najliczniejszą grupę stanowiły prosięta (około 85%). Polska stała się dużym, strukturalnym importerem żywych świń. Na tę sytuację złożyło się wiele czynników, m.in. nadal rozproszone zaplecze surowcowe (niska koncentracja produkcji żywca wieprzowego).

Ważnym elementem decydującym o konkurencyjności polskiego mięsa drobiowego i wołowego na rynkach zagranicznych pozostaje jego cena. Mięso drobiowe jest o około 30% tańsze niż przeciętnie w UE-28, natomiast cena mięsa wołowego jest niższa średnio o 13-15%. W mięsie wieprzowym takich przewag nie posiadamy, jego cena jest bardzo zbliżona ( $\pm 2\%$ ) do średnich cen w UE-28.

### **2.3. Zaopatrzenie surowcowe przemysłu mięsnego i drobiarskiego oraz ceny mięsa**

W latach 2010-2016 produkcja żywca rzeźnego w Polsce wzrosła o ponad 1/4 – z 3,7 do 4,7 mln ton w wadze poubojowej ciepłej (wbc). Przyrost ten w 88% wynikał ze wzrostu produkcji mięsa drobiowego, którego produkcja w 2016 roku wyniosła ponad 2,2 mln ton w wbc, a jej udział w produkcji mięsa ogółem wzrósł do 48% i był o około 11 pkt proc. wyższy niż w 2010 roku (tab. 2.4). W tym okresie produkcja mięsa wołowego wzrosła o ponad 1/5 do 515 tys. ton, z udziałem na poziomie 10-11% w produkcji mięsa ogółem. Produkcja mięsa wieprzowego w 2016 roku była na poziomie produkcji z roku 2010 i wyniosła 1,9 mln ton. W analizowanym okresie produkcja wieprzowiny swój „dołek” miała w 2013 roku i była ona o 15% niższa niż w latach 2010-2011 i w 2016 roku. Udział mięsa wieprzowego w produkcji mięsa ogółem zmniejszył się o około 10 pkt proc. do 40%. Nastąpiła więc istotna zmiana w strukturze produkcji mięsa ogółem, zwłaszcza w odniesieniu do mięsa drobiowego i wieprzowego.

W analizowanym okresie najszybciej rozwijała się produkcja mięsa drobiowego, tj. w tempie 8,4% rocznie, a o ponad połowę wolniej rosła produkcja mięsa wołowego (tempo wzrostu wyniosło 3,4% rocznie). Szybkie tempo rozwoju pro-

dukcji mięsa drobiowego, praktycznie od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, spowodowało, że w ciągu dekady staliśmy się największym jego producentem w UE-28. Ponadto Polska jest czwartym producentem mięsa wieprzowego (za Niemcami, Hiszpanią i Francją) i siódmym producentem mięsa wołowego (za Francją, Niemcami, Wielką Brytanią, Włochami, Hiszpanią oraz Irlandią).

Tabela 2.4. Produkcja i skup żywca rzeźnego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produkcja żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso <sup>a</sup> (w tys. ton wbc)	3703	3757	3746	3696	4143	4351	4681
w tym: wieprzowy	1863	1876	1733	1606	1802	1836	1879
wołowy z cielęcym	422	412	394	393	437	484	515
drobiowy	1380	1427	1582	1661	1869	1988	2241
Skup żywca w przeliczeniu na mięso <sup>a</sup> (w tys. ton wbc)	3151	3260	3193	3475	3860	4103	4335
z tego: wieprzowy	1551	1627	1446	1573	1719	1755	1806
wołowy z cielęcym	330	290	277	344	363	445	435
drobiowy	1270	1343	1470	1558	1778	1903	2094
Import mięsa (w tys. ton)	605,0	664,4	683,9	689,3	712,1	771,7	802,3
w tym: mięso wieprzowe	538,3	600,0	613,8	622,2	645,1	698,0	710,8

<sup>a</sup> łącznie z tłuszczami

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Roczniki Statystyczne” z lat 2011-2016, GUS, Warszawa; „Mały Rocznik Statystyczny Polski 2017”, GUS, Warszawa 2017 oraz niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów.

Najszybciej wzrastał skup żywca drobiowego (o 8,7% rocznie), wolniej żywca wołowego (o 4,7% rocznie), a najwolniej żywca wieprzowego, bo o 2,6% rocznie, a dodatkowo charakteryzował się największymi wahaniami. W zaopatrzeniu przemysłu mięsnego ważną pozycję ma importowane mięso wieprzowe, które stanowi prawie 90% sprowadzanego z zagranicy mięsa oraz około 55% przemysłowego uboju trzody chlewnej (por. tab. 2.6).

W latach 2011-2012 ceny mięsa na głównych poziomach łańcucha żywnościowego, tj. producenta rolnego, przetwórcy oraz handlu szybko rosły, co było wynikiem przede wszystkim wzrostu cen surowców rolnych i żywności na rynkach światowych. Wzrost cen mięsa najszybszy był na poziomie producenta rolnego, a wolniejszy na pozostałych dwóch poziomach, ale i tak był wyższy niż wskaźnik inflacji. Oznacza to, że nie tylko nominalnie, ale i realnie mięso i jego produkty drożały. Niższy wzrost cen mięsa na poziomie przetwórcy niż cen w skupie oznacza też, że obniżył się względny poziom marż przetwórczych (tab. 2.5).

W drugiej połowie analizowanego okresu sytuacja uległa odwróceniu, gdyż w 2014 roku inflacja wyhamowała do zera, a potem nastąpił lekki spadek cen towarów i usług, co oznaczało deflację (zjawisko, o którym wiele osób już

dawno zapomniało). Przeciętne zagregowane ceny skupu żywca (wieprzowego, wołowego oraz drobiowego) spadały w latach 2014-2015 po 6,9% (rok do roku). Najbardziej obniżyły się ceny skupu żywca wieprzowego (o ponad 10%), a mniej żywca drobiowego – średnio po 3,3%. W tym czasie ceny detaliczne oraz ceny zbytu mięsa również się obniżyły, ale spadek ten był wolniejszy niż cen skupu i wynosił od 0,9 do 3,0%. W tej sytuacji skorzystali przetwórcy (utrzymując relatywnie wyższe marże), a przede wszystkim zyskali konsumenci, gdyż nie tylko nominalnie, ale i realnie mogli kupować tańsze mięso. W 2016 roku średnia cena żywca nie uległa zmianie, przy dużej rozbieżności cen skupu (tak co do wysokości, jak i kierunku) poszczególnych gatunków zwierząt rzeźnych, gdyż żywiec wieprzowy podrożał o 8,8%, a ceny skupu drobiu spadły o 6,6%, zaś żywca wołowego obniżyły się o 1,8% (tab. 2.5).

Tabela 2.5. Ceny mięsa oraz ceny skupu zwierząt rzeźnych  
(zmiany cen w proc. rocznie)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inflacja	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6
Ceny detaliczne mięsa	-1,4	5,2	8,4	1,8	-1,1	-3,0	0,0
Ceny zbytu mięsa	-4,2	6,0	6,9	0,6	-0,9	-2,3	0,4
Ceny skupu żywca (średnie dla koszyka) <sup>a</sup>	-9,4	18,1	11,7	0,0	-6,9	-6,9	0,0
– wieprzowego	-15,8	16,2	19,5	-0,2	-10,6	-10,8	8,8
– wołowego (bez cieląt)	0,0	22,4	14,7	-3,1	-3,9	1,0	-1,8
– drobiowego	-5,8	18,6	2,5	1,0	-3,3	-3,4	-6,6

<sup>a</sup> koszyk dla określenia średniej ceny skupu to 0,45 trzoda + 0,45 drób + 0,10 bydło, a od 2015 roku koszyk 0,40 trzoda + 0,50 drób + 0,10 bydło

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Biuletynów Statystycznych GUS” z lat 2011-2017.

W latach 2010-2016 analizowane rynki mięsa dotknęły różne zawirowania, w których straty ponieśli zarówno producenci zwierząt rzeźnych, jak i firmy przetwórstwa mięsnego.

Od 1 stycznia 2013 roku do 12 grudnia 2014 roku obowiązywał w Polsce całkowity zakaz prowadzenia tzw. uboju rytualnego<sup>28</sup> zwierząt rzeźnych (bydła, owiec i drobiu), bez wcześniejszego oszołomienia zwierzęcia. Najpierw Trybunał Konstytucyjny zakazał prowadzenia (stosowania) takiej formy uboju, a następnie ten sam Trybunał na nią zezwolił<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Ubój rytualny bydła, owiec oraz drobiu podyktowany jest przede wszystkim względami religijnymi (kulturowymi) i praktykowany głównie przez wyznawców islamu (muzułmanów) oraz judaizmu (żydów).

<sup>29</sup> Geneza całego „zamieszania” z ubojem rytualnym w Polsce przedstawiała się w następujący sposób. 24 października 1997 roku weszła w życie Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt, w której znalazł się zapis, iż zwierzę może zostać poddane ubojowi po uprzed-

Z informacji zamieszczonej na stronach internetowych Portalu Spożywczego (z dnia 14.12.2012 r.) wynikało, że w 2012 roku ubój rytualny w Polsce prowadziło 17 ubojni mięsa czerwonego na ponad 800 istniejących oraz 12 ubojni drobiu na 194 działające. Zabitych w ten sposób mogło być ponad 100 tys. szt. bydła (a to odpowiadałoby 8% produkcji wołowiny w Polsce i około 12% eksportu w latach 2011-2012) oraz około 10% ubitego drobiu (jego produkcja wyniosła 1430 tys. ton wbc). Przedstawione wielkości należy przyjmować z ostrożnością, gdyż tylko do Turcji w 2011 roku wyeksportowaliśmy 60 tys. ton mięsa wołowego, co odpowiadało ubiciu około 200 tys. szt. bydła i stanowiło ponad 1/5 całego eksportu mięsa wołowego. W przypadku mięsa drobiowego wydaje się, że 10% ubijanego drobiu bez wcześniejszego oszołomienia było wielkością zawyżoną. Przyjmując, że było to nie 10% produkcji, a 10% eksportu – otrzymujemy 50-60 tys. ton mięsa drobiowego, co wymagało ubicia około 45 mln szt. drobiu (głównie brojlerów kurzych)<sup>30</sup>.

Zakaz uboju rytualnego na potrzeby religijne w Polsce spowodował spadek eksportu mięsa wołowego do krajów muzułmańskich oraz Izraela, podczas gdy eksport mięsa drobiowego do tych krajów wzrósł. W latach 2013-2014 eksport mięsa wołowego do: Turcji, Bośni i Hercegowiny, Egiptu, Iranu oraz Izraela wyniósł około 8,5 tys. ton rocznie i był sześćiokrotnie mniejszy niż w latach 2011-2012, a mięsa drobiowego wzrósł prawie dwukrotnie. Można więc przypuszczać, że w tym okresie (lata 2013-2014) na te rynki trafiało mięso:

- 1) zamrożone, ze zwierząt ubitych w 2012 roku,
- 2) z uboju rytualnego z oszołomieniem w trakcie lub zaraz po wykonaniu cięcia szyi w celu wykrwawienia (aczkolwiek ortodoksyjni żydzi takiej możliwości nie dopuszczają),

---

nim pozbawieniu świadomości, lecz dopuszczał wyjątek dla uboju w sposób przewidziany przez obrządki religijne. Wchodząca w życie z dniem 28 września 2002 roku nowelizacja ustawy o ochronie zwierząt nakazywała przeprowadzanie uboju tylko po wcześniejszym ogłoszeniu i nie uwzględniała wyjątku dla uboju rytualnego. 27 listopada 2012 roku Trybunał Konstytucyjny (TK) orzekł, że wydane w 2004 roku rozporządzenie Ministra Rolnictwa, dotyczące warunków uboju rytualnego (w szczególności dopuszczenia uboju rytualnego bez wcześniejszego ogłoszenia) jest niezgodne ze znowelizowaną w 2002 roku ustawą i że Minister Rolnictwa przekroczył swoje kompetencje, wydając rozporządzenie bez należytego upoważnienia ustawowego. Od 1 stycznia 2013 roku, po uprawomocnieniu się wyroku TK, do 12 grudnia 2014 roku na terenie państwa polskiego obowiązywał całkowity zakaz uboju religijnego bez wcześniejszego ogłoszenia zwierzęcia. 10 grudnia 2014 roku TK uchylił wyrokiem zakaz dokonywania uboju rytualnego. Zakaz ten zdaniem Trybunału naruszał wolność religii i sumienia (por. <https://pl.wikipedia.org/wiki/Halal>, dostęp: 21.02.2017 r.).

<sup>30</sup> R. Mroczek, *Ubój rytualny w Polsce – wybrane aspekty*, „Zeszyty Naukowe SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego” 2017, vol. 17(XXXII), nr 1, s. 106-115.

- 3) z uboju rytualnego, mimo zakazu stosowania tej formy uboju (o czym donosiły niektóre media),
- 4) z tzw. uboju humanitarnego (po wcześniejszym oszołomieniu zwierzęcia).

Przywrócenie uboju na potrzeby religijne w Polsce pod koniec 2014 roku spowodowało wzrost ubojów bydła i drobiu bez wcześniejszego oszołomienia i odzyskiwanie utraconych rynków zbytu, zwłaszcza w odniesieniu do mięsa wołowego. W latach 2015-2016 eksport mięsa wołowego halal i koszer wzrósł do około 28 tys. ton rocznie i był trzyipółkrotnie większy niż w latach 2013-2014, ale o połowę mniejszy niż w latach 2011-2012. Według przedstawiciela Krajowej Izby Drobiarskiej (KRD) produkcja mięsa drobiowego (halal i koszer) w ostatnich dwóch latach, tj. 2015-2016 mogła wynieść 100-130 tys. ton rocznie, zaś produkcja mięsa wołowego koszerowego według szacunków koordynatora (naczelnika) uboju koszerowego w Polsce była na poziomie około 15 tys. ton rocznie, co dawałoby łącznie z mięsem halal 30-40 tys. ton<sup>31</sup>.

Na początku 2017 roku ubój bydła na potrzeby religijne wyznawców judaizmu (tzw. ubój rytualny) odbywał się w sześciu rzeźniach (przy czy w trzech prowadzony był w trybie „ciągłym” – każdego dnia), a w pozostałych trzech z mniejszą częstotliwością. W przypadku zakładów drobiarskich sprawa przedstawiała się nieco inaczej, gdyż tam ubój drobiu na potrzeby religijne związany jest z konkretnym zamówieniem na tego typu mięso (partię produktu) i taką „usługę” świadczyć było gotowych około 30 zakładów drobiarskich.

Na ubój rytualny, choć z pewnymi ograniczeniami, pozwalają 23 państwa Unii Europejskiej. Jest on całkowicie zakazany w Danii, Szwecji, Norwegii oraz Szwajcarii. W Polsce ubój zwierząt rzeźnych na potrzeby religijne prowadzony jest na skalę przemysłową, a pozyskiwane w ten sposób mięso trafia przede wszystkim na eksport, gdyż popyt wewnętrzny jest relatywnie mały ze względu na niewielki odsetek mniejszości wyznaniowych, tj. muzułmanów i żydów. Możliwość przeprowadzania takich ubojów dla branży mięsnej oraz drobiarskiej jest podyktowana względami czysto ekonomicznymi.

Przeprowadzone szacunki wskazują, że w latach 2015-2016, tj. po zniesieniu zakazu prowadzenia takich ubojów w naszym kraju (koniec 2014 roku), tak pozyskane mięso halal i koszer mogło stanowić w przypadku wołowiny około 6% jej całej produkcji i około 8% eksportu (w ujęciu ilościowym), natomiast w przypadku drobiu było to odpowiednio około 5 i 11%. W mięsie wołowym były to wielkości mniejsze niż przed wprowadzeniem zakazu stosowania tej formy uboju (od stycznia 2013 roku), natomiast w odniesieniu do mięsa drobiowego nastąpił wzrost prawie o połowę.

---

<sup>31</sup> Ibid.

Niezależnie od wszystkich argumentów za i przeciw ta forma uboju zwierząt nadal będzie budziła kontrowersje. Ubój rytualny dokonywany przez mniejszości wyznaniowe w naszym kraju na własne potrzeby religijne nie jest tak kontrowersyjny, jak w przypadku ubojów na skalę przemysłową<sup>32</sup>.

W lutym 2014 roku znaleziono w Polsce (przy granicy z Białorusią) padłe dziki, u których stwierdzono wirusa afrykańskiego pomoru świń (ASF). Jest to poważny problem dla rynku mięsa wieprzowego. Tylko w tym roku (do końca listopada) stwierdzono 81 ognisk tej choroby w gospodarstwach utrzymujących trzodę chlewną, a od początku jej wystąpienia stwierdzono 104 ogniska zlokalizowane na terenach trzech województw: podlaskiego, lubelskiego i mazowieckiego. Ponadto stwierdzono 640 przypadków choroby ASF u dzików, a w listopadzie br. choroba ta przekroczyła Wisłę, zakażone dziki znaleziono w gminie Izabelin k. Warszawy<sup>33</sup>. Wykrycie tej choroby spowodowało, że kraje trzecie, w tym m.in. Chiny zamknęły swoje rynki na wieprzowinę z Polski. Rolnicy z terenów dotkniętych chorobą mieli problemy ze sprzedażą żywca wieprzowego, a firmy mięsne musiały znaleźć inne rynki zbytu, co w krótkim czasie było rzeczą trudną.

Z zapowiedzi Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, że w najbliższych miesiącach mają być zaostrzone i przyspieszone działania zwalczające tę chorobę, polegające m.in. na sanitarnym odstrzale dzików na terenach parków narodowych i rezerwatów oraz ograniczeniu ich populacji do 0,1 sztuki na km kwadratowy na terenach, gdzie stwierdzono ogniska ASF, a na pozostałych terenach do 0,5 zwierzęcia na km kwadratowy oraz rygorystycznym przestrzeganiu zasad bioasekuracji w gospodarstwach rolnych. Budowa ogrodzenia na wschodniej granicy Polski ma zapobiec przedostawaniu się dzików z Białorusi i Ukrainy na teren naszego kraju, gdyż z tych terenów wirus trafił do Polski.

Dotychczasowe działania w walce z ASF w Polsce można ocenić jako mało skuteczne i spóźnione, gdyż pojawiają się kolejne ogniska tej choroby, a źródło pierwotne – populacja dzików – w niewystarczającym stopniu została zredukowana. Walka z tą chorobą pociąga za sobą koszty ponoszone przez państwo, które obejmują likwidację ognisk choroby, tj. utylizację zwierząt (świń) oraz pasz w gospodarstwie czy dezynfekcję budynków. Z powodu braku radykalnych i kompleksowych działań koszty te mogą być dużo wyższe.

Wirus grypy ptaków HPAI/H5N8 pojawił się w Polsce na przełomie 2016/2017 roku (po dziesięcioletniej przerwie) i został przyniesiony przez dzikie

---

<sup>32</sup> Pod koniec 2017 roku pojawił się projekt poselski o wprowadzeniu zakazu stosowania tej formy uboju (bez wcześniejszego oszołomienia) zwierząt rzeźnych na skalę przemysłową.

<sup>33</sup> <http://www.portalspozywczy.pl/mieso/wiadomosci/lubelskie-kolejne-ognisko-asf-u-swin,152142.html> (dostęp: 29.11.2017 r.).

ptactwo. Wirus ten objął swym zasięgiem 12 województw i był obecny przez 3,5 miesiąca, tj. od 4 grudnia 2016 do 16 marca 2017 roku<sup>34</sup>.

Grypa ptaków wystąpiła nie tylko w Polsce, ale praktycznie w całej Europie. Od początku października 2016 roku do połowy marca 2017 roku odnotowano ponad 2,3 tys. przypadków tej choroby u drobiu i dzikich ptaków w 23 państwach Unii Europejskiej. W Polsce odnotowano 65 ognisk tej choroby wśród drobiu i 68 przypadków u ptactwa dzikiego, a np.: we Francji odpowiednio (466 i 48 przypadków), na Węgrzech (234 i 59), w Niemczech (71 i 615) i Czechach (37 i 33)<sup>35</sup>.

Szybko wprowadzone procedury walki z grypą ptaków przez służby państwowe (w tym m.in. przez weterynarię) ograniczały rozprzestrzenianie się tego wirusa. Aktywne działania w tym zakresie prowadziła również sama branża drobiarska, tj. producenci drobiu i firmy przetwórcze. Największym sprzymierzeńcem w walce z tym wirusem była pogoda (dodatnie temperatury).

Wirus ptasiej grypy H5N8 występował w Polsce zaledwie 3,5 miesiąca, jednak naraził budżet państwa na koszty – choroba ta, jak i inne choroby zakaźne zwalczana jest z urzędu. Za drób „zlikwidowany” w związku z ptasią grypą wypłacono jego producentom odszkodowania. Nastąpiło krótkotrwałe zachwianie równowagi popytu i podaży na krajowym rynku drobiu, gdyż na polski drób zamknęła się część rynków pozaunijnych. Dopiero po 3 miesiącach od ostatniego stwierdzonego ogniska tej choroby, tj. w lipcu kraje trzecie zaczęły otwierać się na polski drób. W listopadzie bieżącego roku uczyniły to też Chiny, a z tym rynkiem branża drobiarska wiąże duże nadzieje.

Dla branży drobiarskiej w Polsce, która w ostatnich latach nie zwalniała tempa i szybko rozwijała produkcję, takie zagrożenia mogą mieć poważne reperkusje w przyszłości, ze względu na to, że prawie połowa produkcji trafia za granicę. Eksport mięsa drobiowego, obok rosnącego popytu wewnętrznego, jest głównym czynnikiem rozwoju branży drobiarskiej w Polsce. Migracje dzikich ptaków były, są i będą, a przenoszony przez nie wirus H5N8 w każdej chwili może powrócić, stąd ważne, aby szybko i skutecznie z nim walczyć.

## **2.4. Produkcja przemysłu mięsnego i drobiarskiego**

W latach 2010-2016 przemysłowy ubój zwierząt rzeźnych zwiększył się o 30% z 3,3 do 4,3 mln ton (w wbc). Wzrósł ubój wszystkich głównych gatunków zwierząt rzeźnych, w tym trzody chlewnej o 6,3%, bydła i cieląt o 26,6%,

---

<sup>34</sup> Okres od pierwszego do ostatniego stwierdzonego przypadku tej choroby u ptactwa domowego.

<sup>35</sup> M. Tereszczuk, *Polska branża drobiarska w obliczu grypy ptaków*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2017, t. XIX, z. 2, s. 256-262.

a drobiu aż o 64,1% (tab. 2.6). W przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego<sup>36</sup> zwiększyła się produkcja wszystkich gatunków mięsa, najbardziej mięsa drobiowego – o 65% do 2,1 mln ton (w wbc), a wolniej produkcja mięsa wieprzowego – o 38%, do 1,3 mln ton, zaś produkcja mięsa wołowego obniżyła się prawie o 7%, tj. do 204 tys. ton. Produkcja przetworów mięsnych wzrosła o 12,5% (z 1,3 do 1,5 mln ton), w tym wędlin o 20,3%, a konserw mięsnych pozostała na tym samym poziomie (około 145 tys. ton). Oznacza to, że malała produkcja mięsa w firmach małych i mikro, a swoją pozycję umacniały firmy duże. Wartość produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego (w cenach bieżących) zwiększyła się z 40 mld zł w 2010 roku do około 61 mld zł w 2016 roku, tj. o 52%, a w cenach stałych o 37% (średnio o 8,7% rocznie). W firmach średnich i dużych wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wzrosła o 71% (tab. 2.6).

Tabela 2.6. Produkcja przemysłu mięsnego i drobiowego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Przemysłowy ubój zwierząt <sup>a</sup> (w tys. ton wbc)	3310	3349	3429	3410	3830	4067	4342 <sup>b</sup>
w tym: trzody	1618	1627	1586	1463	1620	1685	1720 <sup>b</sup>
bydła i cieląt	387	370	337	336	398	443	490 <sup>b</sup>
drobiu	1295	1343	1498	1603	1804	1931	2125 <sup>b</sup>
Produkcja przemysłowa <sup>c</sup> mięsa (w tys. ton)	2418	2510	2825	2980	3198	3340	3580
w tym: wieprzowego	929	913	1103	1186	1216	1222	1282
wołowego z cielęcym	219	234	231	214	204	215	204
drobiowego	1270	1363	1491	1580	1778	1903	2094
Produkcja przetworów	1307	1372	1424	1428	1440	1430	1470 <sup>b</sup>
w tym: wędlin	864	959	972	971	971	958	1040
konserw	144	148	158	160	144	151	146
Wartość produkcji sprzedanej (w mld zł)	40,3	47,5	53,9	56,2	56,0	57,2	61,0 <sup>d</sup>
w tym: firmy duże i średnie	32,8	38,9	44,9	47,1	46,4	48,8	56,0 <sup>d</sup>
firmy składające sprawozdania F-01	36,6	42,6	49,6	50,9	51,1	52,8	56,7
Zmiana wartości produkcji sprzedanej w cenach stałych <sup>e</sup> (w proc.)	5,7	11,0	6,7	3,6	0,5	4,7	6,1

<sup>a</sup> ubój w rzeźniach i ubojniach (według „Roczników Statystycznych Rolnictwa”, GUS), <sup>b</sup> dane nieostateczne, <sup>c</sup> w firmach zatrudniających 10 i więcej osób, <sup>d</sup> szacunek na podstawie danych z firm składających sprawozdania F-01, <sup>e</sup> deflatorem był wskaźnik cen zbytu produktów mięsnych  
*Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS oraz „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2014, nr 47, 2017, nr 53, op. cit.*

## 2.5. Zasoby czynników wytwórczych

W latach 2010-2016 zatrudnienie w przemyśle mięsnym utrzymywało się na względnie stabilnym poziomie 110-112,5 tys. osób, a w firmach dużych i średnich nieco się zwiększyło (tab. 2.7). Wartość ewidencyjna środków trwałych

<sup>36</sup> W firmach zatrudniających 10 i więcej osób załogi.



i całego majątku tych firm stale wzrastała (środków trwałych o 43,9% w ciągu 6 lat, tj. o 6,2% rocznie, a majątku o 58,1%, tj. o 7,9% rocznie). Szybsze tempo wzrostu majątku firm niż aktywów trwałych wynikało z dużego wzrostu środków obrotowych (o 80,6%)<sup>37</sup>.

Tabela 2.7. Zasoby czynników wytwórczych w przemyśle mięsnym

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zatrudnienie w firmach (w tys. osób):							
– przemysłowych	112,6	111,1	110,9	109,7	110,7	111,9	112,5 <sup>a</sup>
w tym: dużych i średnich	96,1	94,7	95,7	95,5	96,1	96,3	97,0 <sup>a</sup>
– składających sprawozdania F-01	100,2	99,9	102,4	101,5	103,5	101,9	101,2
Środki trwałe brutto <sup>b</sup> (w mld zł)	11,4	12,0	12,9	13,3	14,1	15,2	16,4 <sup>a</sup>
Majątek przedsiębiorstw <sup>c</sup> (w mld zł)	16,0	17,4	19,5	19,9	21,5	23,5	25,3
w tym: trwałe	9,3	9,5	10,4	10,4	11,1	12,5	13,2
Oplata pracy <sup>c</sup> (w mld zł)	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,5	4,9
Zasoby łącznie <sup>d</sup> (w mld zł)	26,7	28,8	31,5	32,4	34,7	37,1	39,9
Inwestycje <sup>e</sup> (w mld zł)	0,9	1,1	1,1	1,1	0,9	1,3	1,2
Techniczne uzbrojenie pracy <sup>b</sup> (w tys. zł/osobę)	118,4	126,8	134,8	139,3	146,7	157,8	169,1 <sup>a</sup>
Majątkochłonność produkcji <sup>e</sup> (w zł/zł)	0,256	0,222	0,210	0,205	0,218	0,236	0,232
Zasoby łącznie/produkcja (w zł/zł)	0,730	0,676	0,635	0,637	0,679	0,703	0,703

<sup>a</sup> szacunek, <sup>b</sup> średnich i dużych przedsiębiorstw, <sup>c</sup> firm składających sprawozdania finansowe F-01, <sup>d</sup> majątek plus trzykrotność rocznej opłaty pracy, <sup>e</sup> relacja wartości majątku trwałego do wartości produkcji sprzedanej w cenach bazowych

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

W analizowanym okresie poza rokiem 2010 i 2013 nakłady inwestycyjne w przemyśle mięsnym były na poziomie roku 2008, tj. 1,1-1,3 mld zł. Ten poziom inwestycji odpowiadał 8-9% wartości brutto środków trwałych przedsiębiorstw przemysłu mięsnego. Prowadzi to do wzrostu technicznego uzbrojenia pracy, które w 2016 roku było o ponad 40% wyższe niż w 2010 roku (tab. 2.7). Nie spowodowało to jednak wzrostu majątkochłonności produkcji, gdyż wartość majątku (trwałego) w przeliczeniu na jednostkę produkcji w 2016 roku była prawie o 1/10 niższa niż w 2010 roku. Łączna wartość zasobów czynników produkcji w badanym okresie zwiększyła się o 49,4%, ale w przeliczeniu na jednostkę produkcji obniżyła się o 4,1%.

<sup>37</sup> Realny wzrost tych zasobów jest trudny do oszacowania, gdyż brak podstaw do przeliczania na ceny stałe wartości ewidencyjnych (tj. w stałych cenach „starych” środków trwałych powiększonych o przyrosty z inwestycji w cenach bieżących).

## 2.6. Produktywność i efektywność

W latach 2010-2016 wydajność pracy w przemyśle mięsnym (mięsa czerwonego i drobiowego) wzrosła o 53% (z 357,8 do 546,0 tys. zł/osobę), a w cenach stałych zwiększyła się o 38% (tab. 2.8). W 2015 roku przeciętne wynagrodzenie w przemyśle mięsnym wyniosło 2,9 tys. zł brutto i należało (obok branży piekarskiej i ciastkarskiej) do jednego z najniższych wśród wszystkich działów przemysłu spożywczego (średnia pensja wyniosła 3,5 tys. zł brutto). Wzrostowi wydajności pracy towarzyszyła poprawa produktywności majątku i zasobów (odpowiednio z 2,88 do 3,60 zł/zł oraz z 1,47 do 1,53 zł/zł).

Tabela 2.8. Produktywność i efektywność produkcji mięsa

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wydajność pracy (w cenach bieżących, w tys. zł)	357,8	427,3	486,4	511,9	506,2	511,5	546,0 <sup>a</sup>
w tym: firm dużych i średnich	341,3	410,8	469,1	493,4	483,1	506,7	577,0 <sup>a</sup>
– w cenach stałych <sup>b</sup>	396,4	446,1	475,7	497,6	496,6	513,5	546,0 <sup>a</sup>
Produktywność środków trwałych <sup>c</sup>	2,88	3,24	3,48	3,55	3,29	3,22	3,60 <sup>a</sup>
Produktywność zasobów <sup>d</sup>	1,47	1,59	1,69	1,69	1,59	1,53	1,53
Efektywność mierzona WDB <sup>d</sup> (makro)							
nakładów pracy	1,749	1,642	1,701	1,659	1,772	1,792	1,735
majątku	0,389	0,357	0,349	0,349	0,363	0,344	0,333
zasobów	0,232	0,215	0,216	0,213	0,225	0,218	0,211
Efektywność mierzona Ne <sup>d</sup> (mikro)							
nakładów pracy	0,703	0,593	0,653	0,614	0,729	0,750	0,694
majątku	0,156	0,129	0,134	0,129	0,149	0,144	0,133
zasobów	0,094	0,076	0,083	0,080	0,092	0,092	0,085

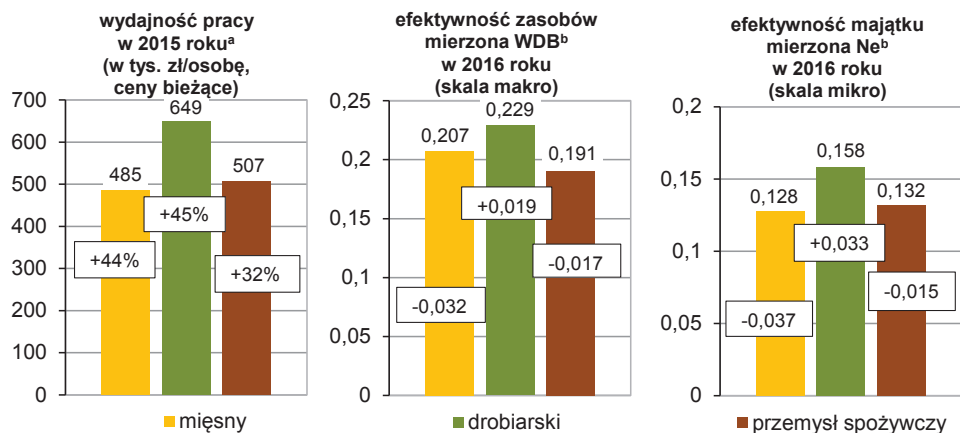
<sup>a</sup> szacunek na podstawie danych z firm składających sprawozdania F-01, <sup>b</sup> deflatorem był wskaźnik cen zbytu produktów mięsnych, <sup>c</sup> dotyczy firm dużych i średnich, <sup>d</sup> według F-01

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

W przemyśle mięsnym zmalała efektywność wszystkich czynników wytwórczych, zarówno w skali makro (mierzonej WDB), jak i skali mikro (mierzonej Ne). W latach 2010-2016 efektywność nakładów pracy mierzona WDB oraz Ne obniżyła się nieznacznie, odpowiednio o 0,014 i 0,009 punktu. Efektywność zasobów zmniejszyła się odpowiednio o 0,021 i 0,009 punktu, zaś majątku odpowiednio o 0,056 i 0,023 punktu (tab. 2.8). Efektywność majątku (mierzona Ne) w przemyśle mięsnym (łącznie z drobiarskim) jest o 0,001 punktu, a zasobów (mierzona WDB) o 0,021 punktu wyższa niż przeciętnie w przemyśle spożywczym. Efektywność nakładów pracy w przemyśle mięsnym łącznie z drobiarskim jest zaś o 0,401 punktu (dla WDB) i 0,384 punktu (dla Ne) niższa niż średnio w przemyśle spożywczym. Przedsiębiorstwa przemysłu drobiarskiego mają wyższą efektywność zasobów i majątku odpowiednio o 0,022 i 0,030 punktu niż

firmy mięsne. Wydajność pracy mierzona wartością produkcji sprzedanej na 1 zatrudnionego w przedsiębiorstwach drobiarskich jest o 1/3 wyższa niż w firmach mięsnych (rys. 2.2).

Rysunek 2.2. Porównanie wydajności pracy i efektywności przemysłu mięsnego, drobiarskiego i spożywczego (stan w 2015 lub w 2016 roku i zmiana po 2010 roku)



<sup>a</sup> w firmach przemysłowych, <sup>b</sup> w firmach składających sprawozdania finansowe F-01

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

## 2.7. Wyniki i stan finansowy

Przemysł mięsny należy do działów przemysłu spożywczego o niskiej rentowności sprzedaży. W latach 2010-2016 rentowność netto wynosiła od 1,7 do 2,9% i była znacząco niższa niż przeciętnie w całym przemyśle spożywczym (3,4-4,5%). Natomiast rentowność kapitału własnego była wyższa niż średnio w przemyśle spożywczym.

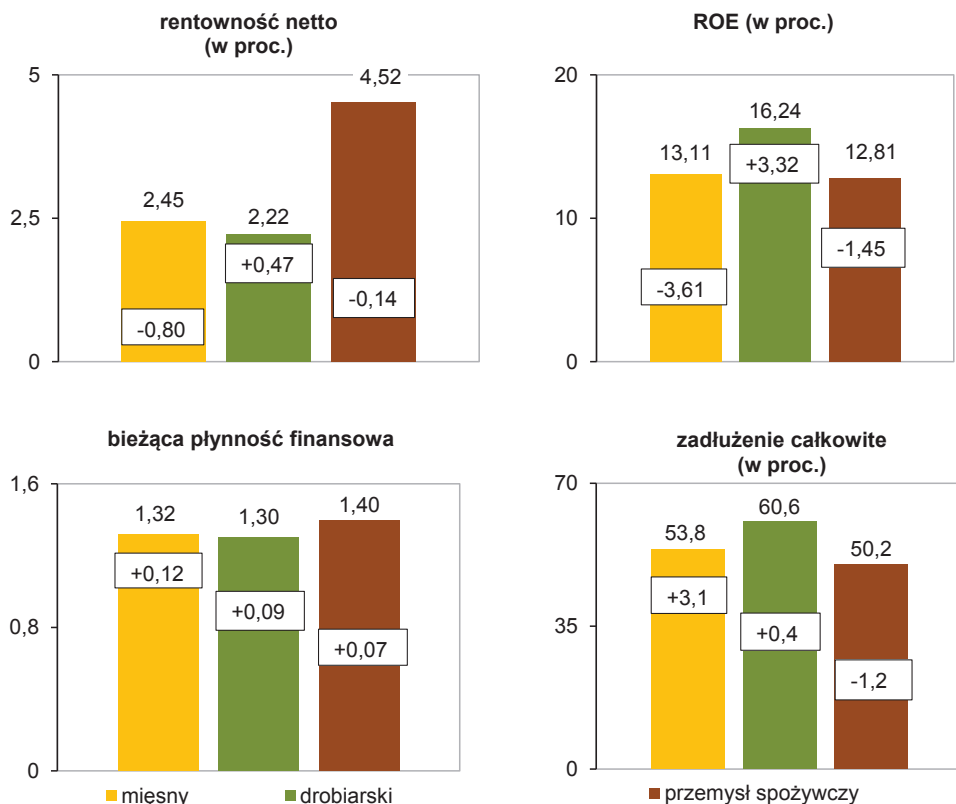
Tabela 2.9. Zysk netto, rentowność i stan finansowy producentów mięsa

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zysk netto (w mln zł)	1211,6	853,2	1042,9	1081,8	1690,4	1682,4	1547,6
Rentowność sprzedaży netto (w proc.)	2,88	1,73	1,83	1,85	2,89	2,81	2,40
ROE (w proc.)	16,01	11,06	12,29	11,99	16,75	14,98	13,58
Kapitał własny (w mld zł)	7,6	7,7	8,5	9,0	10,1	11,2	11,4
w tym: środki własne w obrocie	1,1	1,4	1,7	2,0	2,6	2,7	2,9
Zobowiązania ogółem (w mld zł)	8,5	9,7	11,0	10,9	11,4	12,3	13,9
w tym: krótkoterminowe	5,6	6,6	7,4	7,5	7,8	8,4	9,2
Bieżąca płynność finansowa	1,20	1,21	1,23	1,26	1,33	1,27	1,31
Zadłużenie całkowite (w proc.)	53,0	56,0	57,0	55,0	53,0	52,0	55,0

Źródło: obliczenia własne według niepublikowanych danych GUS.

W analizowanym okresie (poza rokiem 2011) przemysł mięsny wypracowywał zysk netto powyżej 1 mld zł rocznie, a w ostatnich trzech latach, tj. 2014-2016 średni zysk wyniósł ponad 1,6 mld zł i był o 56% wyższy niż w latach 2010-2013. Kapitał własny zwiększył się o połowę do 11,4 mld zł, a środki własne w obrocie wzrosły prawie trzykrotnie do 2,9 mld zł. Poprawiła się bieżąca płynność finansowa i obecnie utrzymuje się na stabilnym i bezpiecznym poziomie. Utrzymuje się również dość bezpieczny poziom zadłużenia całkowitego (poniżej 60% wartości aktywów ogółem). Kapitał własny finansuje nieco mniej niż 50% aktywów przedsiębiorstw, a środki własne w obrocie finansują około 24% majątku obrotowego (tab. 2.9). Poziom zadłużenia długoterminowego zwiększył się o 2 pkt proc. do 14% aktywów ogółem, a jego udział w zadłużeniu ogółem pozostał na podobnym poziomie (około 44%). Istotne jest także to, że zyski osiągało ponad 80% firm, a ich udział w obrotach sektora stanowił 90%.

Rysunek 2.3. Wskaźniki finansowe przemysłu mięsnego, drobiarskiego i spożywczego (stan w 2016 roku i zmiany od 2010 roku)



Źródło: obliczenia własne według niepublikowanych danych GUS.

Istnieje zróżnicowanie wyników ekonomiczno-finansowych w poszczególnych działach tego przemysłu (rys. 2.3). Na ogół rentowność zarówno sprzedaży, jak i kapitału własnego w przemyśle mięsnym była większa niż w drobiarskim. Stan finansowy w obu działach był bezpieczny, a poziom finansowania bieżącej działalności gospodarczej w ostatnich latach był podobny, ale przy nieco większym zadłużeniu firm drobiarskich.

## 2.8. Struktura podmiotowa sektora

Przemysł mięsny należy do działów przemysłu spożywczego charakteryzujących się niską koncentracją. W sektorze tym czynnych było około 1,2 tys. firm przemysłowych (tab. 2.10), a z danych Eurostatu wynika, że produkcją mięsa zajmuje się jeszcze około 1,5 tys. firm mikro. Zmniejsza się liczba firm w branży mięsnej i zjawisko to występuje we wszystkich grupach przedsiębiorstw. Najszybciej proces ten postępował w grupie firm mikro (do 9 osób załogi), a wolniej w firmach małych i średnich.

Tabela 2.10. Firmy przemysłowe produkujące mięso i przetwory (PKD 10.1)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>a</sup>
Liczba firm przemysłowych	1336	1340	1309	1306	1300	1223	1200
w tym: dużych	89	91	94	88	89	92	93
Udział firm dużych (w proc.) w:							
– zatrudnieniu	50,9	51,1	53,2	53,6	56,9	57,2	57,7
– produkcji	49,2	52,4	53,2	54,9	55,2	57,1	59,0

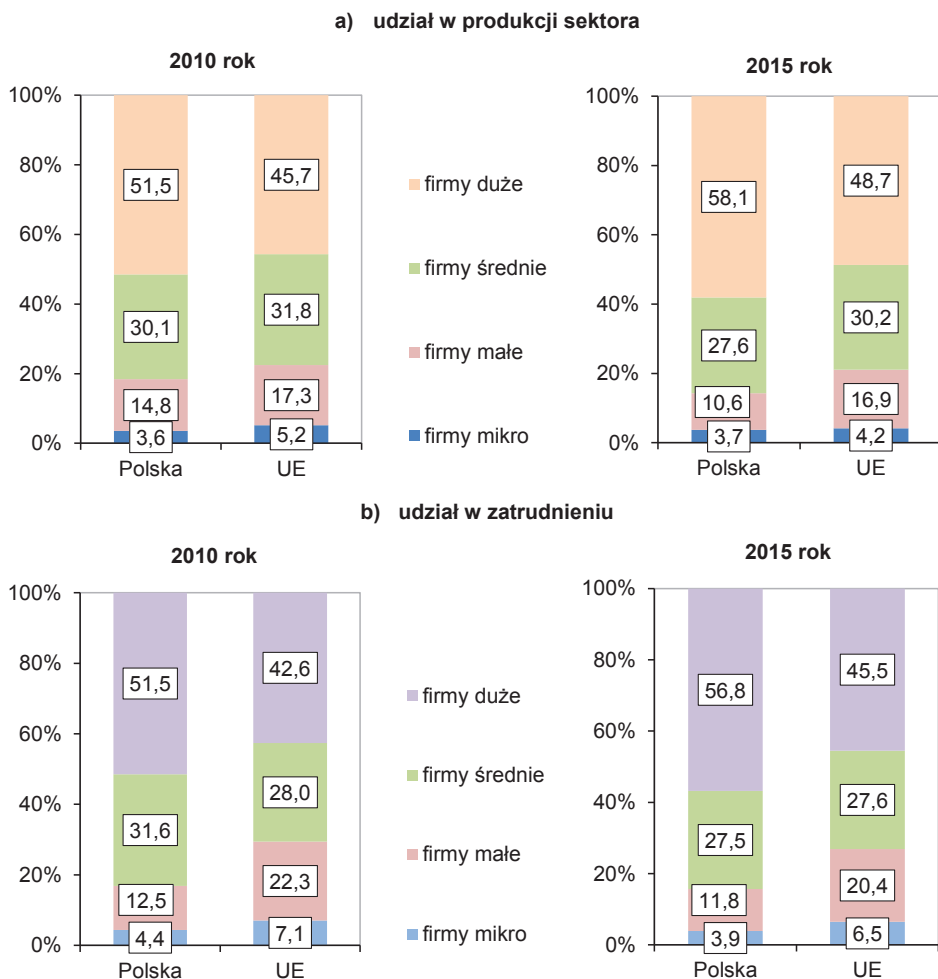
<sup>a</sup> szacunek własny

Źródło: niepublikowane dane GUS i obliczenia własne.

Procesy koncentracji produkcji w przemyśle mięsnym przebiegają bardzo powoli. Udział firm dużych (zatrudniających 250 i więcej osób) w zatrudnieniu oraz w produkcji sektora mięsnego zbliża się do 60%, to jednak koncentracja produkcji pozostaje nadal niska. Udział sześciu największych graczy na polskim rynku mięsnym nie przekracza 1/3 produkcji sprzedanej sektora. W 2017 roku doszło, bądź jest w trakcie realizacji kilka fuzji firm przemysłu mięsnego, głównie średnich i dużych przedsiębiorstw (w tym liderów rynku), a mianowicie: Animex, który łączy się z dwoma zakładami z grupy Pini, Cedrob z PKN Duda (obecnie Gobarto), Zakłady Mięsne Peklimar z Unimięsem i ZM Madej Wróbel. W trakcie tych procesów są również ZM Łmeat-Łuków S.A., który połączy się z ZM Henryka Stokłosy Sp. z o.o. w Śmiłowie, a Cedrob z ZM Silesia.

Z dużym rozproszeniem struktur podmiotowych w branży mięsnej wiąże się również niski stopień wykorzystania mocy produkcyjnych (zwłaszcza w ubojach bydła i świń). W Polsce jest około 300 ubojni bydła i około 540 ubojni trzody chlewnej<sup>38</sup>. Przykłady z innych krajów Unii Europejskiej, będących największymi producentami mięsa, pokazują, że na rynku jest również miejsce dla małych podmiotów, ale i one muszą być efektywne i konkurencyjne.

Rysunek 2.4. Koncentracja polskiego przemysłu mięsnego na tle UE



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

<sup>38</sup> Według danych zamieszczonych na stronie internetowej Państwowego Inspektoratu Weterynarii (zakładka Wykaz zakładów mięsnych zatwierdzonych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 853/2004/) na początku 2017 roku.

Zmiany, jakie zaszły w latach 2010-2015 w strukturze podmiotowej polskiego przemysłu mięsnego, wskazują na kontynuację procesów koncentracji produkcji. Według danych Eurostatu, w analizowanym okresie udział firm dużych w produkcji polskiego sektora mięsnego był dominujący i zwiększył się o 6,6 pkt proc. do 58,1%, podczas gdy w Unii Europejskiej zwiększył się o 3,0 pkt proc. do 48,7% (rys. 2.4a). Z kolei udział firm średnich zarówno w Polsce, jak i w UE zmniejszył się odpowiednio o 2,5 pkt proc. do 27,6% i o 1,6 pkt proc. do 30,2%. Najmniejszy był zaś udział firm najmniejszych (małych i mikro), który w analizowanym pięcioleciu również zmalał w Polsce o 4,1 pkt proc. do 14,3%, zaś w UE o 1,4 pkt proc. do 21,1%.

Zatrudnienie w firmach dużych przemysłu mięsnego było w Polsce o 11,3 pkt proc. wyższe niż średnio w UE-28 (rys. 2.4b). Mniejsze było natomiast zatrudnienie w firmach najmniejszych, odpowiednio o 8,6 pkt proc. w małych i o 2,6 pkt proc. w firmach mikro.

## **2.9. Siła polskich producentów mięsa na tle innych krajów UE**

Polska jest czwartym producentem mięsa pod względem wartości produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego w Unii Europejskiej z udziałem 10,8% (w cenach porównywalnych). Plasujemy się za Niemcami (z udziałem 18,2%), Francją (13,7%) i Hiszpanią (12,0%), ale wyprzedzamy Włochy (10,6%) oraz Wielką Brytanię (8,8%) – tab. 2.11. Liczącymi się producentami mięsa w UE są również: Holandia, Belgia, Irlandia oraz Dania (z udziałami od 4,1 do 1,9%). Ostatnie cztery państwa, choć mają nieduży udział w rynku, to jednak są liczącymi graczami, ze względu na dużą koncentrację produkcji oraz wysoką wydajność pracy w przemyśle mięsnym, co sprawia, że są konkurencyjni na rynku UE oraz na rynkach krajów trzecich.

Produkcja mięsa w przeliczeniu na 1 mieszkańca liczona w cenach porównywalnych w Polsce należy do jednej z najwyższych w UE. Wyższą mają tylko Irlandia i Dania, odpowiednio 1084 i 735 euro/mieszkańca, zaś niższą o 20-30% mają Niemcy i Francja, a o 10% Hiszpania.

Do czołówki europejskich producentów mięsa należymy również pod względem stopnia koncentracji produkcji. Przeciętne obroty jednej firmy mięsnej w Polsce w 2015 roku wyniosły 8,9 mln euro (w cenach porównywalnych) i były ponad dwukrotnie wyższe niż w Niemczech i Francji oraz o około 1/3 większe niż we Włoszech i o 1/5 niż w Hiszpanii, ale dwu-, trzykrotnie mniejsze niż w Wielkiej Brytanii, Irlandii i Danii.

Wśród krajów wymienionych w tabeli 2.11 dwu-, trzykrotnie wyższą wydajność pracy niż w Polsce miał przemysł mięsny we Włoszech, Belgii i Holandii,

a o połowę wyższa była w Irlandii i Hiszpanii. Wydajność pracy w polskim przemyśle mięsnym była jednak o około 20% niższa niż we Francji i Danii, a o około 10% niższa niż w Niemczech i Wielkiej Brytanii.

Tabela 2.11. Producenci mięsa w Polsce i w innych krajach UE w 2015 roku

Kraje	Wartość produkcji <sup>a</sup> (w mld euro)	Udział w UE-28 (w proc.)	Produkcja <sup>a</sup> na 1 mieszkańca (w euro)	Wydajność pracy <sup>a</sup> (w tys. euro)	Obroty <sup>a</sup> 1 firmy (w mln euro)
<b>UE-28</b>	<b>225,0</b>	<b>100,0</b>	<b>442,4</b>	<b>249,7</b>	<b>5,7</b>
<b>UE-15</b>	<b>180,4</b>	<b>80,2</b>	<b>446,7</b>	<b>281,8</b>	<b>5,8</b>
Niemcy	40,9	18,2	503,4	232,4	4,0
Francja	30,8	13,7	462,6	260,0	3,7
Hiszpania	27,0	12,0	580,6	322,6	7,4
Włochy	23,8	10,6	390,6	446,4	6,9
Wielka Brytania	19,7	8,8	303,0	236,3	19,4
Holandia	9,2	4,1	543,2	607,9	14,9
Belgia	6,7	3,0	598,8	487,7	8,9
Irlandia	5,0	2,2	1084,2	304,2	20,3
Dania	4,2	1,9	735,0	249,1	30,1
Austria	3,8	1,7	441,7	216,6	4,0
Szwecja	3,1	1,4	314,9	271,7	5,5
Portugalia	2,7	1,2	258,4	164,4	4,1
<b>UE-13</b>	<b>44,6</b>	<b>19,8</b>	<b>425,7</b>	<b>170,9</b>	<b>5,6</b>
Polska	24,4	10,8	641,9	212,4	8,9
Rumunia	4,8	2,1	242,1	111,3	6,0
Węgry	4,2	1,9	429,0	166,5	6,9
Czechy	3,4	1,5	323,5	153,6	1,9
Bułgaria	2,1	0,9	287,5	131,8	4,2
Chorwacja	1,7	0,8	404,3	154,1	5,2
Litwa	1,1	0,5	366,4	139,0	4,9

<sup>a</sup> w cenach porównywalnych, tj. ceny bieżące skorygowane parytetem siły nabywczej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Polska należała do krajów o najszybszym tempie wzrostu produkcji tego sektora. W latach 2010-2016 wartość produkcji sprzedanej (w cenach porównywalnych) przemysłu mięsnego w Polsce wzrosła o 48%, gdy średnio w UE-28 zwiększyła się o 21% (w UE-15 o 19%, a w UE-13 o 30%). U największych producentów mięsa w Unii Europejskiej przyrost produkcji był wolniejszy niż w Polsce i wyniósł: w Niemczech – 10,8%, we Francji – 14,5%, we Włoszech – 17,8%, w Wielkiej Brytanii – 22,5% i w Hiszpanii – 34,0%. Oznacza to, że w ciągu sześciu lat przemysł mięsny w Polsce umocnił swoją pozycję, a jego udział w wartości produkcji sprzedanej mięsa w UE-28 zwiększył się o 2,0 pkt proc.



## 2.10. Podsumowanie

1. Przemysł mięsny (mięsa czerwonego i drobiowego) jest największym działem przemysłu spożywczego w Polsce. Wytwarza prawie 30% wartości produkcji sprzedanej całego przemysłu spożywczego (łącznie z tytoniowym) i pracuje w nim prawie co czwarty pracownik przemysłu spożywczego, a udział mięsa i jego przetworów w eksporcie produktów przemysłu spożywczego wynosi około 23%.
2. Polska stała się największym producentem mięsa drobiowego w UE-28. Zajmuje czwarte miejsce w produkcji mięsa wieprzowego i siódme w produkcji mięsa wołowego. W latach 2010-2016 produkcja żywca rzeźnego w Polsce wzrosła o ponad 1/4 (z 3,7 do 4,7 mln ton w wadze bitej ciepłej) i przyrost ten w 88% wynikał ze wzrostu produkcji przemysłu drobiarskiego.
3. W latach 2010-2016 przemysłowy ubój zwierząt rzeźnych zwiększył się z 3,3 do ok 4,3 mln ton w wadze bitej ciepłej (o 4,5% rocznie), zaś produkcja przemysłowa mięsa zwiększyła się z 2,4 do 3,6 mln ton (o 7,0% rocznie). Wartość produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego (w cenach bieżących) zwiększyła się z 40 mld zł w 2010 roku do około 61 mld zł w 2016 roku, tj. o 52%, a w cenach stałych o 37% (8,7% rocznie). W firmach średnich i dużych wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących wzrosła o 71%.
4. W latach 2010-2016 wartość eksportu mięsa i jego produktów zwiększyła się prawie dwukrotnie do 4,8 mld euro, tj. w tempie 12,2% rocznie. Import mięsa był o 2/3 mniejszy i rozwijał się dwa razy wolniej, w tempie 5,8% rocznie. Wskaźnik pokrycia importu eksportem wzrósł o 40 pkt proc. z 212% w 2010 roku do 297% w 2016 roku, co wskazuje na umocnienie naszej pozycji jako eksportera netto mięsa i jego przetworów. Eksport stanowi już prawie połowę produkcji, zaś udział importu w zużyciu wynosi około 1/4. Wskaźnik samowystarczalności produkcji mięsa rozumiany jako relacja zużycia i produkcji wzrósł do 144%, co oznacza, że produkcja mięsa jest o ponad 40% wyższa niż jego krajowe zużycie. W produkcji mięsa drobiowego wskaźnik samowystarczalności wynosi 182%, w mięsie wołowym aż 370% i tylko niecałe 102% w wieprzowinie (bez uwzględnienia importu żywych świń). Udział eksportu przemysłu mięsnego w eksporcie produktów przemysłu spożywczego jest największy spośród wszystkich branż tego przemysłu, a dodatkowo w ostatnich latach sektor ten umocnił swoją pozycję, zwiększając udział o 2,2 pkt proc. – do 23,3%.
5. W analizowanym okresie największa zmienność cen na rynku mięsa była na poziomie cen skupu, gdyż dla trzech podstawowych gatunków żywca rzeźnego, tj. wieprzowego, wołowego oraz drobiowego, wyniosła 7,6%,

w tym wahania cen skupu żywca wieprzowego były największe i wyniosły średnio ponad 11%, a żywca wołowego i drobiowego były o połowę mniejsze. Zmienność cen zbytu (przetwórcy) i cen detalicznych była o ponad połowę niższa niż cen skupu, co świadczy, że przemysł mięsny stabilizował rynek.

6. W latach 2010-2016 wydajność pracy w przemyśle mięsnym (mięsa czerwonego i drobiowego) wzrosła o 53% (z 357,8 do 546,0 tys. zł/osobę), a w cenach stałych zwiększyła się o 38%. Poprawa wydajności pracy to efekt większej produkcji, przy względnie stabilnym poziomie zatrudnienia, ale też wzrostu technicznego uzbrojenia pracy, które w 2016 roku było o 40% wyższe niż w 2010 roku.
7. W przemyśle mięsnym zmalała efektywność wszystkich czynników wytwórczych, zarówno w skali makro (mierzonej WDB), jak i mikro (mierzonej Ne). W latach 2010-2016 efektywność nakładów pracy mierzona WDB oraz Ne obniżyła się nieznacznie (o 0,014 i 0,009 punktu). Efektywność zasobów zmniejszyła się odpowiednio o 0,021 i 0,009 punktu, zaś majątku odpowiednio o 0,056 i 0,023 punktu. Efektywność majątku (mierzona Ne) w przemyśle mięsnym (łącznie z drobiarskim) jest o 0,001 punktu, a zasobów (mierzona WDB) o 0,021 punktu wyższa niż przeciętnie w przemyśle spożywczym. Efektywność nakładów pracy w przemyśle mięsnym łącznie z drobiarskim jest zaś o 0,401 punktu (dla WDB) i 0,384 punktu (dla Ne) niższa niż średnio w przemyśle spożywczym. Przedsiębiorstwa przemysłu drobiarskiego mają wyższą efektywność zasobów i majątku odpowiednio o 0,022 i 0,030 punktu niż firmy mięsne. Wydajność pracy mierzona wartością produkcji sprzedanej na 1 zatrudnionego w przedsiębiorstwach drobiarskich jest o 1/3 wyższa niż w mięsnych.
8. Przemysł mięsny w Polsce należy do działów przemysłu spożywczego o niskiej rentowności sprzedaży. W latach 2010-2016 rentowność netto wynosiła od 1,7 do 2,9% i była znacząco niższa niż przeciętnie w całym przemyśle spożywczym (3,4-4,5%). Natomiast rentowność kapitału własnego była wyższa niż średnio w przemyśle spożywczym. W analizowanym okresie sytuacja finansowa przemysłu mięsnego była stabilna i na względnie dobrym poziomie, o czym świadczy m.in. bezpieczny poziom bieżącej płynności finansowej (1,2-1,3), wysoka stopa inwestowania (1,1-1,5) oraz bezpieczny poziom zadłużenia finansowego (poniżej 60% wartości aktywów ogółem).
9. Polska jest czwartym producentem mięsa pod względem wartości produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego w Unii Europejskiej z udziałem 10,8% (w cenach porównywalnych). Plasujemy się za Niemcami (z udziałem 18,2%),

Francją (13,7%) i Hiszpanią (12,0%), ale wyprzedzamy Włochy (10,6%) oraz Wielką Brytanię (8,8%). W okresie ostatnich sześciu lat (2010-2016) przemysł mięsny w Polsce umocnił swoją pozycję, gdyż jego udział w wartości produkcji sprzedanej mięsa w UE-28 zwiększył się o 2,0 pkt proc.

10. W latach 2010-2016 producenci żywca rzeźnego oraz firmy przetwórcze zmagają z licznymi problemami, często od nich niezależnymi, jak chociażby zakaz uboju rytualnego, grypa ptaków czy ASF. O ile grypa ptaków dość szybko ustąpiła, o tyle problemem dla rynku mięsa wieprzowego pozostaje rozszerzający się na terenie Polski wirus afrykańskiego pomoru świń. Pod koniec 2017 roku powrócił również temat uboju rytualnego. Przygotowany projekt poselski dotyczy wprowadzenia zakazu stosowania tej formy uboju zwierząt rzeźnych w Polsce (poza określonymi grupami wyznaniowymi zamieszkującymi nasz kraj).

### 3. Przemysł mleczarski<sup>39</sup>

#### 3.1. Popyt krajowy na mleko i produkty mleczarskie

Popyt krajowy na mleko i produkty mleczarskie można oceniać na podstawie spożycia w gospodarstwach domowych oraz według danych bilansowych, zaś jego zużycie oszacowano według formuły: produkcja + import – eksport. W ten sposób szacujemy łączny popyt, zarówno konsumentów, jak i zużycie pośrednie. Wyniki takiego rozliczenia przedstawia tabela 3.1.

Tabela 3.1. Spożycie oraz zużycie krajowe mleka i jego produktów

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Spożycie domowe mleka i jego przetworów (w litrach/kg na osobę rocznie):							
– mleka (litr)	42,1	41,0	40,7	40,2	39,0	37,9	37,0
– jogurtów (kg)	6,5	6,5	6,2	6,1	6,0	6,0	6,4
– serów i twarogów (kg)	11,4	11,4	11,4	10,0	9,8	10,0	10,2
– masła (kg)	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,1	3,4
Spożycie bilansowe mleka i masła (w litrach/kg na mieszkańca rocznie):							
– mleka (litr)	189	194	193	206	205	213	222
– masła (kg)	4,3	4,0	4,1	4,1	4,2	4,5	4,7
Zużycie krajowe wybranych produktów mleczarskich (w tys. ton):							
– mleka i śmietany	1767,9	1710,9	1738,0	1934,7	1902,6	1745,0	1664,4
– mleka w proszku	60,1	95,5	92,1	143,4	196,9	171,7	215,3
– napojów mlecznych	826,5	878,0	906,4	1066,7	1119,4	1135,8	1209,9
– serów i twarogów	623,5	653,2	666,9	674,2	657,6	686,4	724,9
– masła	161,3	147,1	150,8	151,3	158,8	163,8	175,6
Dostawy wybranych produktów mleczarskich <sup>a</sup> na rynek (w tys. ton):							
– mleka w proszku i śmietany	57,4	84,8	87,8	128,0	173,0	169,0	197,0
– serów i twarogów	603,0	627,0	647,0	660,0	640,0	660,0	705,0
– masła	162,0	148,0	150,0	153,0	156,0	164,0	174,0

<sup>a</sup> przez firmy przemysłowe zatrudniające więcej niż 49 pracowników

Źródło: obliczenia własne na podstawie: „Roczniki Statystyczne” z lat 2011-2017, GUS; „Biuletyny Statystyczne” z lat 2011-2017, GUS; „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2012-2017, nr 42-53, op. cit. oraz niepublikowane dane Ministerstwa Finansów o wynikach handlu zagranicznego.

<sup>39</sup> W Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) produkty przemysłu mleczarskiego oznaczono jako PKD – 10.51 – przetwórstwo mleka i wyrób serów.

Ze szczegółowych analiz bezpośredniego spożycia mleka i jego przetworów w gospodarstwach domowych wynika, że roczne spożycie przetworów mlecznych przeliczone na ekwiwalent mleka surowego w zależności od roku ma 44-55% udziału w bilansowym spożyciu mleka. Pozostałą część stanowi pośrednie zużycie przetworów mlecznych wykorzystywanych przez przemysł spożywczy do dalszego przetworstwa w produkcji (przetworów zbożowych, w tym pieczywa cukierniczego, słodczy, przetworów mięsnych, koncentratów, dań gotowych i innych) oraz spożycie zbiorowe (sektor HoReCa, stołówki, przedszkola, szkoły, szpitale itp.)<sup>40</sup>.

W analizowanym okresie (2010-2016) konsumpcja mleka w gospodarstwach domowych zmniejszyła się o 12,1% do 37,0 litrów/osobę rocznie, serów o 10,5% do 10,2 kg/osobę rocznie, a jogurtów o 1,5% do 6,4 kg/osobę rocznie. Wzrosło jedynie spożycie masła (o 6,3% do 3,4 kg/osobę rocznie). Badania budżetów domowych nie obejmują ilościowego spożycia napojów mlecznych, serów twarogowych smakowych, deserów mlecznych i pozostałych produktów mlecznych, stąd oszacowanie wolumenu całkowitej konsumpcji mleka i jego przetworów w gospodarstwach domowych jest utrudnione. W układzie bilansowym spożycie mleka, łącznie z mlekiem przeznaczonym na przetwory, bez mleka przerobionego na masło wzrosło ze 189 do 222 litrów na mieszkańca rocznie, tj. o 17,5%, natomiast masła o 9,3% do 4,7 kg na mieszkańca rocznie. Zdecydowało o tym zwiększenie zużycia mleka w przemyśle przetwórczym, gastronomii oraz w placówkach zbiorowego żywienia.

W latach 2010-2016 najbardziej, bo ponad trzyipółkrotnie, zwiększyło się zapotrzebowanie na mleko w proszku, a o 46,4% wzrósł popyt na napoje mleczne<sup>41</sup>. Zużycie serów i twarogów wzrosło o 16,3%, a masła o blisko 9%. Zmniejszyło się jedynie zapotrzebowanie na mleko i śmietanę, o prawie 6%. Wynikało to ze zmian, jakie zaszły w ostatnich latach w produkcji i handlu zagranicznym produktami mleczarskimi.

W analizowanym okresie dostawy przemysłowe mleka i jego przetworów na rynek krajowy miały tendencję rosnącą. Najszybciej rosła podaż mleka w proszku i śmietany (trzyipółkrotny wzrost), wolniej zaś, bo o 17%, wzrosły dostawy serów i twarogów, a o 7,4% masła. Dostawy mleka i jego produktów realizowane przez firmy przemysłowe prawie w całości pokrywały krajowe zużycie tych produktów.

---

<sup>40</sup> J. Seremak-Bulge, *Mity i fakty dotyczące spożycia mleka w Polsce*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2017, nr 52, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 47.

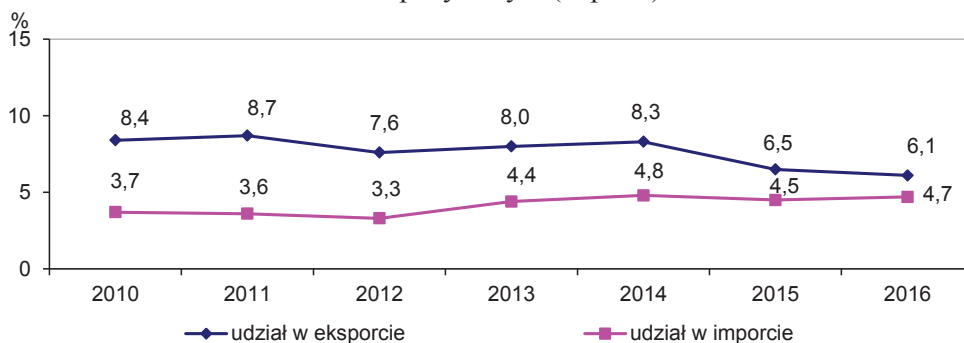
<sup>41</sup> Napoje mleczne obejmują: maślanke, mleko zsiadłe i śmietanę ukwaszoną, jogurt, kefir i inne sfermentowane lub zakwaszone mleko i śmietanę, nawet zagęszczone lub zawierające dodatek cukru lub innego środka słodzącego, aromatyzowane lub zawierające dodatek owoców, orzechów lub kakao.

### 3.2. Handel zagraniczny produktami mleczarskimi<sup>42</sup>

Handel zagraniczny produktami mleczarskimi od lat stanowi ważną część polskiego handlu rolno-spożywczego. Jego udział w eksporcie produktów rolno-spożywczych w 2016 roku wyniósł 6,1%, jednak na początku analizowanego okresu sięgał ponad 8%. Zwiększył się udział importu produktów mleczarskich w imporcie rolno-spożywczym do prawie 5% (rys. 3.1).

Polski przemysł mleczarski jest eksporterem netto produktów mleczarskich. Eksport ma duże znaczenie dla sektora, gdyż generuje dużą część przychodów i przyczynia się do stabilizacji sytuacji rynkowej. W latach 2010-2016 wpływy z eksportu produktów mleczarskich wzrosły o 30% do 1,5 mld euro, przy średniorocznym tempie wzrostu 4,5%, podczas gdy w latach 2010-2014 było ono na poziomie 12,5%, a od 2015 roku miał miejsce spadek eksportu. W 2015 roku wpływy ze sprzedaży zagranicznej produktów mleczarskich zmniejszyły się w porównaniu z rokiem poprzednim o prawie 15%, zaś w kolejnym roku o 4,5%. Główną przyczyną obniżenia wartości eksportu były niskie ceny transakcyjne na rynku światowym.

Rysunek 3.1. Udział produktów mleczarskich w polskim handlu rolno-spożywczym (w proc.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy” z lat 2012-2017, nr 36-46, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

W całym analizowanym okresie najbardziej wzrosły wpływy z eksportu surowego mleka i śmietany (o 73,5%) oraz masła (o 52,6%). Wysokim tempem wzrostu odznaczał się również eksport serwatki (o 48,5%), a także serów i twarogów (o 41,9%). Spadek odnotowano jedynie w eksporcie napojów mlecznych (o prawie 18%) oraz mleka w proszku (o 14%) – por. tab. 3.3.

<sup>42</sup> Produkty mleczarskie: mleko płynne i śmietana, mleko w proszku, napoje mleczne i serwatka, masło, sery i twarogi.

W strukturze towarowej polskiego eksportu produktów mleczarskich w 2016 roku dominowały sery (42,3% wartości eksportu produktów mleczarskich), których udział w analizowanym okresie zwiększył się o 3,5 pkt proc. (tab. 3.2). Na drugiej pozycji z blisko 19% udziałem było surowe mleko i śmietana (wzrost o 4,7 pkt proc.), a w dalszej kolejności mleko w proszku (prawie 13% udziału, przy spadku w stosunku do 2010 roku o 6,6 pkt proc.), serwatka (10,2%, przy wzroście o 1,3 pkt proc.), masło (8,9%, przy spadku o 1,3 pkt proc.), napoje mleczne (6,9%, przy spadku o 4,1 pkt proc.). Zmiany w strukturze asortymentowej eksportu produktów mleczarskich wskazują, że polski przemysł mleczarski dostosował się do zmian sytuacji na rynku międzynarodowym i z powodzeniem konkuruje na tym rynku, o czym świadczą dobre wyniki handlu zagranicznego.

Tabela 3.2. Handel zagraniczny produktami mleczarskimi

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość (w mln euro)							
eksport	1134,8	1320,8	1356,1	1628,4	1818,0	1548,4	1478,3
import	398,9	458,4	450,4	632,7	728,6	723,8	812,2
saldo	735,9	862,4	905,7	995,7	1089,4	824,6	666,1
Obroty (w tys. ton)							
eksport	818,1	841,9	924,9	991,9	1153,2	1272,7	1309,9
import	230,3	261,9	300,9	443,0	516,0	520,0	600,1
Wskaźniki (w proc.)							
– pokrycie importu eksportem	284,5	288,1	301,1	257,4	249,5	213,9	182,0
– samowystarczalność <sup>a</sup>	113,8	113,4	114,0	111,3	113,4	115,8	115,5
– udział eksportu w produkcji <sup>a</sup>	16,9	17,1	18,2	18,4	21,3	23,1	24,7
– udział importu w zużyciu <sup>a</sup>	5,4	6,0	6,7	9,2	10,8	10,9	13,1
– udział eksportu produktów mleczarskich w eksporcie przemysłu spożywczego	10,0	10,2	9,2	9,8	10,1	7,9	7,2

<sup>a</sup> w ujęciu ilościowym, samowystarczalność = produkcja/zużycie krajowe × 100

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów i GUS.

Lata 2010-2016 to okres dynamicznego wzrostu importu produktów mleczarskich do Polski. Jego wartość wzrosła ponad dwukrotnie do 812,2 mln euro, przy średniorocznym tempie wzrostu 12,6%. Największy, blisko trzykrotny wzrost, odnotowano w przypadku importu mleka w proszku, na które w 2016 roku wydatkowano 232 mln euro. Ponad dwukrotnie wzrosła wartość importu napojów mlecznych (do 72,7 mln euro) oraz serów i twarogów (do 287,5 mln euro). Dużym wzrostem odznaczał się również import surowego mleka i śmietany (wzrost o prawie 74% do 128 mln euro), serwatki (o 36% do 30 mln euro) oraz masła (o 21% do 62 mln euro). W strukturze towarowej importu (w ujęciu wartościowym), podobnie jak w eksporcie, dominowały sery (35,4%) i mleko w proszku (28,6%). Wysoki udział miało również surowe mleko i śmietana (15,8%), a nieco mniejszy napoje mleczne (9,0%), masło (7,6%) oraz serwatka (3,7%).

Saldo handlu zagranicznego produktami mleczarskimi przez cały analizowany czas było dodatnie, mimo większego tempa wzrostu importu niż eksportu. W 2016 roku nadwyżka eksportu nad importem zmniejszyła się w stosunku do rekordowego 2014 roku (1089,4 mln euro) o 39%, tj. o 423,4 mln euro, do 666 mln euro (tab. 3.2). Spośród produktów mleczarskich najwyższą wartość tego wskaźnika osiągnięto w handlu serem i twarogami (338 mln euro), wysoką w handlu surowym mlekiem i śmietaną (152 mln euro) oraz serwatką (120 mln euro). Z kolei deficyt odnotowano jedynie w handlu mlekiem w proszku (43 mln euro), podczas gdy w latach wcześniejszych Polska była ważnym eksporterem netto tego produktu (tab. 3.3).

Tabela 3.3. Wyniki handlu zagranicznego produktami przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	Rok	Mleko i śmietana	Mleko w proszku	Napoje mleczne	Serwatka	Masło	Sery i twarogi
Wartość eksportu (w mln euro)	2010	161,4	220,7	125,1	101,1	85,9	440,6
	2016	280,0	189,2	102,7	150,1	131,1	625,2
Wartość importu (w mln euro)	2010	73,7	79,1	32,0	22,0	51,2	140,9
	2016	128,0	232,2	72,7	30,0	61,8	287,5
Saldo (w mln euro)	2010	87,7	141,6	93,1	79,1	34,7	299,7
	2016	152,0	-43,0	30,0	120,1	69,3	337,7
Pokrycie importu eksportem (w proc.)	2010	219,0	279,0	390,9	459,5	167,8	312,7
	2016	218,8	81,5	141,3	500,3	212,1	217,5
Samowystarczalność <sup>a</sup> (w proc.)	2010	110,9	206,2	115,3	111,5	107,8	117,3
	2016	121,2	96,0	104,4	114,1	116,2	120,2
Udział eksportu w produkcji <sup>a</sup> (w proc.)	2010	13,2	87,2	17,5	13,0	15,5	20,8
	2016	30,1	52,2	13,2	17,1	22,1	26,9
Udział importu w zużyciu krajowym <sup>a</sup> (w proc.)	2010	3,8	73,7	4,9	3,0	8,9	7,1
	2016	15,3	54,2	9,4	5,4	9,5	12,2
Udział eksportu w eksporcie produktów mleczarskich (wartościowo)	2010	14,2	19,4	11,0	8,9	7,6	38,8
	2016	18,9	12,8	6,9	10,2	8,9	42,3
Udział importu w imporcie produktów mleczarskich (wartościowo)	2010	18,5	19,8	8,0	5,5	12,8	35,3
	2016	15,8	28,6	9,0	3,7	7,6	35,4
Dynamika eksportu (wartościowo)	2016/2010	173,5	85,7	82,1	148,5	152,6	141,9
	2016/2010	173,7	293,6	227,2	136,4	120,7	204,0

<sup>a</sup> w ujęciu ilościowym

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów i GUS.

Wskaźnik pokrycia importu eksportem produktów mleczarskich w latach 2010-2016) charakteryzował się dużą zmiennością. W pierwszych trzech latach analizowanego okresu (2010-2012) odznaczał się tendencją wzrostową, co obrazuje wzrost o 16,6 pkt proc. do 301,1%. Natomiast kolejne cztery lata (2013-2016) to stopniowy spadek tego wskaźnika do 182,0%, tj. o 119,1 pkt proc. w porównaniu z 2012 rokiem, co było wynikiem zmniejszenia wpływów z eksportu, przy rosnących wydatkach na zakup produktów mleczarskich (tab. 3.2).



Wskaźnik samowystarczalności przemysłu mleczarskiego przez cały analizowany okres był bezpieczny, co wskazuje, że przemysł mleczarski był w stanie zaspokoić zapotrzebowanie krajowe. Udział eksportu w produkcji sprzedanej przemysłu mleczarskiego w ujęciu ilościowym zwiększył się do 24,7%, tj. o 7,8 pkt proc., a udział importu w zużyciu krajowym wzrósł blisko dwuipółkrotnie do 13,1%. Z kolei udział wartości eksportu produktów mleczarskich w wartości produkcji sektora mleczarskiego w 2016 roku wyniósł 25,9% i wzrósł w stosunku do 2010 roku o 4,0 pkt proc.

Analiza wskaźników pokrycia importu eksportem<sup>43</sup> produktów mleczarskich wykazała, że spośród badanych produktów wyraźne przewagi komparatywne w 2016 roku występowały w handlu serwatką (500,3%), mlekiem i śmietaną (218,8%) oraz serami i twarogami (217,5%), a także masłem (212,1%). Natomiast w związku z nadwyżką importu nad eksportem mleka w proszku w 2016 roku, wskaźnik ten obniżył się do poziomu 81,5%, co wskazuje na słabą pozycję konkurencyjną na rynku międzynarodowym, podczas gdy w 2010 roku wskaźnik ten wynosił 279,0%. Ogólnie cały przemysł mleczarski w analizowanym okresie odznaczał się wysoką konkurencyjnością w handlu zagranicznym produktami mleczarskimi<sup>44</sup>.

### 3.3. Podaż surowców i ceny produktów przetwórstwa mleka

Produkcja mleka jest determinowana przez dwa podstawowe czynniki, tj. pogłowie krów i ich wydajność mleczną. Po integracji z UE produkcja mleka w Polsce odznaczała się powolną tendencją wzrostową, gdyż wzrost wydajności mlecznej rekompensował spadek pogłowia krów. W latach 2010-2016 średnioroczna dynamika produkcji mleka w Polsce wyniosła 1,3%. W 2016 produkcja mleka surowego wzrosła do 12,9 mld litrów i była większa o 8% w porównaniu z 2010 rokiem (tab. 3.4). W polskiej branży mleczarskiej od lat systematycznie wzrasta towarowość produkcji mleka surowego, gdyż jego dystrybucja w coraz większym stopniu jest realizowana za pośrednictwem kanałów rynkowych. Decydującą rolę w tym zakresie odgrywa przemysł mleczarski, który dynamicznie

---

<sup>43</sup> Wskaźnik pokrycia importu danej grupy produktów ich eksportem, czyli relacja wartości eksportu do wartości importu – TC (*Trade Coverage*). Wartość tego wskaźnika powyżej 100% oznacza, że kraj posiada specjalizację w produkcji danej grupy produktów. Pozwala to również przypuszczać, że kraj ten dysponuje w tym zakresie przewagą komparatywną. Wskaźnik TC poniżej 100% świadczy o deficycie w obrotach daną grupą towarową i braku względnej przewagi komparatywnej.

<sup>44</sup> I. Szczepaniak, M. Tereszczuk, *Confronting the Polish Dairy Industry with the International Competition in the EU Food Market*, „Review of Socio-Economic Perspectives” 2017, vol. 2, z. 2, s. 43.

zwiększa skup i przetwórstwo mleka. Równocześnie zmniejsza się bezpośrednia sprzedaż mleka i jego przetworów z gospodarstw rolnych. Zużycie mleka w gospodarstwach rolnych na konsumpcję i cele paszowe wykazuje tendencję spadkową, a decyduje o tym malejąca liczba podmiotów utrzymujących krowy<sup>45</sup>. Skup mleka przez przemysł mleczarski w analizowanym okresie zwiększył się o 24,1% do 10,8 mld litrów (tab. 3.4).

Tabela 3.4. Zaopatrzenie surowcowe przemysłu mleczarskiego (w mln litrów)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produkcja mleka	11 921	12 052	12 299	12 356	12 616	12 859	12 867
Skup mleka przez przemysł mleczarski	8 725	9 013	9 516	9 578	10 259	10 557	10 831
Kwoty mleczne (tys. ton) <sup>a</sup>	9 760	9 858	9 956	10 056	10 056	×	×

<sup>a</sup> w latach gospodarczych od 2010/2011 do 2014/2015

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i „Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2012-2017, nr 42-53, op. cit.

Podaż mleka na rynku krajowym do 31 marca 2015 roku była regulowana kwotami mlecznymi<sup>46</sup>, które wzrastały w kolejnych latach kwotowych o 1% rocznie<sup>47</sup> do roku kwotowego 2013/2014. Rok kwotowy 2014/2015 był ostatnim rokiem limitowania produkcji mleka w UE<sup>48</sup>. Głównym celem systemu kwotowania produkcji mleka było zachowanie równowagi pomiędzy popytem a podażą na rynku mleka w UE oraz zapewnienie dostawcom korzystnej ceny skupu za wyprodukowane mleko. Rok kwotowy obejmował okres od 1 kwietnia danego roku do 31 marca następnego roku kalendarzowego. W ramach kwotowania produkcji mleka określona była ilość mleka, którą dany kraj członkowski UE mógł wprowadzić do obrotu w ww. okresie.

<sup>45</sup> P. Szajner, *Produkcja mleka*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2017, nr 53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW, Warszawa, s. 12.

<sup>46</sup> Rozporządzenie Rady (WE) nr 72/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r. w sprawie zmian we wspólnej polityce rolnej poprzez zmianę rozporządzeń (WE) nr 247/2006, (WE) nr 320/2006, (WE) nr 1405/2006, (WE) nr 1234/2007, (WE) nr 3/2008 oraz (WE) nr 479/2008 i uchylające rozporządzenia (EWG) nr 1883/78, (EWG) nr 1254/89, (EWG) nr 2247/89, (EWG) nr 2055/93, (WE) nr 1868/94, (WE) nr 2596/97, (WE) nr 1182/2005 i (WE) nr 315/2007, Dz. Urz. UE L 30/1 z 31.1.2009.

<sup>47</sup> Corocznie Komisja Europejska określała dla wszystkich państw UE-27/28 na podstawie przeprowadzonej przez producentów mleka w danym roku kwotowym konwersji stałej – podział kwoty krajowej na kwotę krajową „dostaw” i kwotę krajową „sprzedaży bezpośredniej”.

<sup>48</sup> Zgodnie z art. 230 ust. 1a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylającego rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007, Dz. Urz. UE L 347/671 z 20.12.2013, z dniem 1 kwietnia 2015 roku kwotowanie produkcji mleka w UE przestało obowiązywać.

W ciągu jedenastu lat funkcjonowania w Polsce kwotowania produkcji mleka przyznana Polsce kwota krajowa wzrosła o 12% (z 8,96 mld kg w roku kwotowym 2004/2005 do 10,06 mld kg w roku kwotowym 2014/2015). W tym okresie liczba dostawców hurtowych mleka zmniejszyła się o 62%, a dostawców bezpośrednich o 86%. Przełożyło się to na trzykrotne zwiększenie średniej kwoty indywidualnej przypadającej na hurtowego producenta mleka (z 24 tys. kg na początku roku kwotowego 2004/2005 do 74 tys. kg na początku roku kwotowego 2014/2015). Również trzykrotnie zwiększyła się średnia wielkość dostaw mleka w Polsce (z 27 tys. kg w roku kwotowym 2004/2005 do 80 tys. kg w roku kwotowym 2014/2015)<sup>49</sup>. W okresie obowiązywania kwotowania produkcji mleka Polscy producenci w trzech okresach kwotowych przekroczyli limit sprzedaży dla dostawców hurtowych mleka: pierwszy raz – w roku kwotowym 2005/2006 (o 2,4%), drugi – w roku kwotowym 2012/2013 (o 1,7%) oraz trzeci – w roku kwotowym 2014/2015 (o 5,85%). W konsekwencji opłata, jaką Polska uiściła za mleko wyprodukowane ponad limit w ostatnim roku kwotowym (2014/2015), wyniosła 161,5 mln euro.

Likwidacja ograniczenia produkcji mleka, jakim były kwoty mleczne, oznacza, że producenci będą mogli zwiększyć produkcję i skierować ją na rynek, nie ponosząc kar za przekroczenie wielkości kwot. Decyzje o zwiększeniu lub zmniejszeniu produkcji podejmować będą w oparciu o sytuację rynkową i rachunek ekonomiczny opłacalności produkcji<sup>50</sup>.

W okresie 2010-2016 ceny na wszystkich etapach łańcucha dostaw w sektorze mleczarskim charakteryzowały się dużą zmiennością (tab. 3.5). W pierwszych dwóch latach analizowanego okresu ceny skupu mleka odznaczały się wysokim tempem wzrostu (w 2010 roku o 19,0%, a w 2011 roku o 13,7%), co wynikało m.in. z dobrej koniunktury na rynku światowym i rosnącego popytu eksportowego na produkty mleczarskie. W tym czasie dynamika cen zbytu przetworów mleczarskich była o połowę niższa (7,7 i 7,0%), zaś wzrost cen detalicznych był jeszcze mniejszy i wyniósł odpowiednio 1,9 oraz 4,3%. Pogorszenie koniunktury w 2012 roku miało przełożenie na spadek cen skupu mleka i stagnację cen zbytu, ale już w 2013 roku ceny skupu mleka wzrosły o 13,2%, a ceny zbytu przetworów mleczarskich o 8,5%. Po dynamicznym wzroście w 2013 roku średnioroczne ceny zbytu utrzymały się w 2014 roku praktycznie na poziomie roku poprzedniego (wzrost o 0,1%), a ceny skupu wzrosły o 1,1%. Na poziomie detalu ceny nabiału podniosły się w tym czasie o 3,8%, a masła o 2,5%. W kolejnych latach średnioroczne ceny skupu mleka zmalały – w 2015 roku o 17,3%,

<sup>49</sup> *Sprawozdanie z działalności Agencji Rynku Rolnego za 2015 rok*, Warszawa 2016, s. 41.

<sup>50</sup> S. Stańko, *Skutki zniesienia kwot mlecznych w Unii Europejskiej*, „Biuletyn Informacyjny ARR” 2015, nr 1, s. 11.

a w następnym roku o 2,3%. Ceny zbytu przetworów mlecznych w 2015 roku obniżyły się o 9,1%, natomiast w 2016 roku wzrosły o 1,8%. Ceny detaliczne nabiału w latach 2015-2016 charakteryzowały się tendencją spadkową, odpowiednio o 3,1% w 2015 roku i o 2,0% w 2016 roku, przy czym ceny masła w 2015 roku obniżyły się o przeszło 10% (tab. 3.5).

Głęboki spadek cen skupu mleka w 2015 roku, wyprzedzający skalę obniżek cen zbytu przetworów mlecznych spowodował, że skumulowane wskaźniki zmian cen skupu oraz zbytu w latach 2010-2015 zrównały się i były wyraźnie mniejsze od wskaźnika zmian cen detalicznych nabiału, choć znacznie większe niż wskaźników cen detalicznych masła<sup>51</sup>.

Tabela 3.5. Ceny produktów przetwórstwa mleka (zmiany cen w proc. rocznie)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inflacja	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6
Ceny detaliczne:							
<i>żywności</i>	2,8	5,6	4,3	2,0	-0,9	-1,7	0,8
mleka i przetworów	1,9	4,3	3,3	2,2	3,8	-3,1	-2,0
w tym: mleka spożywczego	0,6	4,5	3,0	2,2	5,0	-3,7	-3,8
mleka w proszku	1,9	5,1	7,7	8,0	2,1	1,5	0,0
jogurtów	-0,3	3,1	6,2	0,6	2,7	0,1	-1,2
masła	15,0	8,3	-1,2	4,2	2,5	-10,1	-0,8
serów i twarogów	3,5	4,7	2,1	1,8	3,5	-4,4	-1,8
Ceny zbytu produktów mleczarskich	7,7	7,0	0,5	8,5	0,1	-9,1	1,8
Ceny skupu mleka	19,0	13,7	-1,2	13,2	1,1	-17,3	-2,3

Źródło: dane GUS i obliczenia własne.

Do lipca 2016 roku utrzymywała się w Polsce, zapoczątkowana w kwietniu 2014 roku, spadkowa tendencja cen detalicznych artykułów mleczarskich. Była ona efektem wzrostu produkcji i spadku krajowych cen surowca mlecznego, zmniejszenia się dodatniego salda w handlu zagranicznym produktami mleczarskimi, jak również obniżek cen tych produktów na rynkach globalnych. Czynnikiem częściowo hamującym tempo spadku krajowych cen detalicznych produktów mleczarskich był wzrost popytu wewnętrznego. W całym 2016 roku odnotowano jednak spadek cen detalicznych mleka i przetworów mlecznych o 2%, a największy spadek w wysokości 3,8% dotyczył mleka spożywczego. Od sierpnia 2016 roku ceny detaliczne mleka i jego przetworów zaczęły rosnąć, osiągając w grudniu 2016 roku poziom o 2,9% wyższy niż w lipcu i o 1,7% wyższy w porównaniu z grudniem 2015 roku.

<sup>51</sup> J. Seremak-Bulge, K. Świetlik, *Ceny*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2016, nr 50, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 35.

Analiza wskaźników zmian cen na poszczególnych poziomach rynku mleka dowodzi, że w latach dobrej koniunktury wzrost cen skupu mleka znacząco wyprzedzał podwyżki cen na pozostałych poziomach rynku, a w latach dekoniunktury odwrotnie – najszybciej spadały ceny skupu.

### 3.4. Produkcja przemysłu mleczarskiego

W latach 2010-2016 produkcja większości wyrobów przemysłu mleczarskiego odznaczała się tendencją wzrostową, a największy wzrost odnotowano w produkcji mleka w proszku (+66,7%). Dużym wzrostem odznaczała się też produkcja serów i twarogów (+19,1%), masła (+17,4%), serwatki (+16,1%) oraz mleka spożywczego (+12,4%). Obniżyła się jedynie produkcja śmietany (o 10%) i napojów mlecznych (o 2,5%). Zmiany te wynikały m.in. z koniunktury na rynku światowym i rosnącego popytu na produkty mleczarskie na rynkach zagranicznych, czego wyrazem było wzrastające zapotrzebowanie surowcowe ze strony przemysłu mleczarskiego, co skutkowało rosnącymi dostawami mleka surowego.

Tabela 3.6. Produkcja przetworów z mleka

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość produkcji firm przemysłowych w cenach bieżących (w mld zł)	20,8	23,1	23,4	26,3	27,0	24,2	24,8 <sup>a</sup>
Zmiana produkcji w cenach stałych (w proc. rocznie)	3,7	4,0	0,9	3,8	2,5	-1,6	0,8
Produkcja przemysłowa mleka i jego produktów, w tym:							
– mleko spożywcze (w mln litrów)	1681,4	1625,4	1625,6	1804,4	1822,0	1942,9	1890,4
– śmietana (w mln litrów)	231,9	216,0	231,6	214,6	224,5	214,4	208,8
– mleko w proszku (w tys. ton)	123,9	148,3	154,9	153,8	236,1	207,7	206,6
– masło (w tys. ton)	173,9	166,8	169,8	170,1	179,6	191,4	204,1
– sery i twarogi (w tys. ton)	731,3	754,2	793,6	820,9	799,5	833,4	871,3
– serwatka (w tys. ton)	1120,4	1213,4	1354,3	1440,7	1376,8	1500,8	1300,6
– napojów mlecznych (w mln litrów)	704,9	713,0	697,1	709,3	692,1	696,2	687,3
Wartość produkcji <sup>b</sup> (w mld zł)	21,1	23,7	24,0	26,9	27,4	24,6	25,2
Wartość dodana brutto <sup>b</sup> (WDB)							
– w mld zł, ceny bieżące	3,2	3,3	3,2	3,5	3,2	3,2	3,5
– w proc. produkcji	15,2	13,9	13,3	13,0	11,7	13,0	13,9
Nadwyżka ekonomiczna <sup>b</sup> (Ne)							
– w mld zł	1,4	1,4	1,3	1,5	1,2	1,2	1,4
– w proc. produkcji	6,6	5,9	5,4	5,6	4,4	4,9	5,6

<sup>a</sup> szacunek, <sup>b</sup> dotyczy firm składających sprawozdania finansowe

Źródło: niepublikowane dane GUS i obliczenia własne.

Produkcja sprzedana przemysłowych firm mleczarskich w latach 2010-2016 w bieżących cenach bazowych wzrosła o 19,2%, przy czym w latach 2010-2014 odznaczała się ona dynamicznym tempem wzrostu. W 2014 roku wartość produkcji przemysłowych firm mleczarskich osiągnęła wartość 27,0 mld zł i była

większa o prawie 30% w porównaniu z 2010 rokiem. W 2015 roku nastąpił spadek produkcji do 24,2 mld zł, tj. o ponad 10% w porównaniu z rokiem poprzednim, zaś w kolejnym roku prawdopodobnie odnotowano niewielki wzrost do 24,8 mld zł.

Wartość produkcji sprzedanej przemysłu mleczarskiego wyrażona w cenach stałych w 2016 roku była o 10,4% wyższa niż w 2010 roku i wyniosła 24,4 mld zł. Wzrastała ona średnio o 1,7% rocznie i tylko w 2015 roku obniżyła się poniżej poziomu z roku poprzedniego. Największy jej przyrost wystąpił w 2011 roku (o 4,0%), a duże wzrosty (3,8 i 2,5%) miały miejsce w latach 2013-2014.

Cechą rozwoju sektora mleczarskiego jest wzrost efektów działalności, mierzonych zarówno wartością dodaną brutto (WDB), jak i nadwyżką ekonomiczną (Ne). Wartość dodana brutto (w cenach bieżących) sektora mleczarskiego w latach 2010-2016 wzrosła o 9,4% do 3,5 mld zł. Z kolei jej udział w wartości produkcji obniżył się z 15,2 do 13,9%. Zaś udział nadwyżki ekonomicznej w wartości produkcji w 2016 roku wyniósł 5,6%, wobec 6,6% w 2010 roku (tab. 3.6).

### 3.5. Zasoby czynników wytwórczych

Zasoby pracy (zatrudnienie) firm przemysłowych w sektorze mleczarskim wykazują powolną tendencję spadkową (tab. 3.7). W latach 2010-2016 zmniejszyły się one o 7,9%, przy średniorocznym tempie spadku około 1,4%. W firmach dużych i średnich spadek ten był nieznacznie większy (8,7%), a mniejszy w przedsiębiorstwach składających sprawozdania finansowe (7,2%). Wartość majątku trwałego przedsiębiorstw (według F-01) przemysłu mleczarskiego w minionym pięcioletniu wzrosła o 27%, a opłata pracy o 25%. Łączne zasoby czynników produkcji w 2016 roku były o 26,5% większe niż w 2010 roku. W ślad za tym postępował proces zwiększania technicznego uzbrojenia pracy (w latach 2010-2016 wzrost o 40,9%), przy majątkochłonności produkcji na zbliżonym poziomie (tab. 3.7).

W latach 2010-2016 aktywność inwestycyjna podmiotów sektora mleczarskiego była bardzo zróżnicowana (rys. 3.2). Łączna wartość inwestycji w tym okresie wyniosła 5,3 mld zł, przy czym inwestycje te w 74% dotyczyły zakupu maszyn, urządzeń i środków transportu, a zatem były to inwestycje w tzw. aktywną część majątku trwałego, bezpośrednio służące modernizacji potencjału wytwórczego zakładów produkcyjnych. Dość wysokie były także nakłady na budynki i budowle (około 26%). Przedsiębiorstwa przemysłu mleczarskiego relatywnie niewielkie środki inwestowały natomiast w ochronę środowiska czy też w działalność badawczo-rozwojową (B&R). W analizowanym okresie nakłady inwestycyjne charakteryzowały się wahaniami, które były wyraźnie związane z koniunkturą rynkową<sup>52</sup>.

<sup>52</sup> I. Szczepaniak, M. Tereszczuk, *Confronting the Polish Dairy Industry...*, op. cit., s. 39.

Najwyższą stopę inwestowania, czyli relację inwestycji do amortyzacji, w przemyśle mleczarskim odnotowano w 2016 roku i wyniosła 1,40. Oznacza to, że nakłady inwestycyjne były o 40% wyższe od kwoty rocznej amortyzacji.

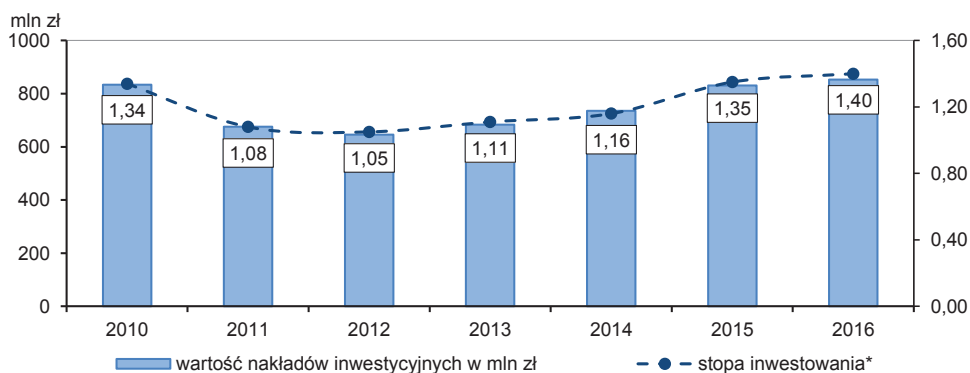
Tabela 3.7. Zasoby czynników wytwórczych w przemyśle mleczarskim

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zatrudnienie w firmach (w tys. osób):							
– przemysłowych	35,3	34,8	33,9	33,1	33,0	32,3	32,5 <sup>a</sup>
w tym: dużych i średnich	33,4	32,9	32,2	31,6	31,3	30,7	30,5 <sup>a</sup>
– składających sprawozdania F-01	34,9	34,0	33,5	32,7	32,9	32,2	32,4
Środki trwałe brutto <sup>b</sup> (w mld zł)	9,3	9,6	10,0	10,5	11,1	11,5	11,9 <sup>a</sup>
Majątek przedsiębiorstw <sup>c</sup> (w mld zł)	12,2	13,3	13,2	14,2	13,9	14,4	15,5
w tym: trwałe	7,3	7,7	7,6	7,7	8,0	8,4	8,7
Opłata pracy <sup>c</sup> (w mld zł)	1,6	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0
Zasoby łącznie <sup>d</sup> (w mld zł)	17,0	18,7	18,6	19,9	19,6	20,1	21,5
Inwestycje <sup>e</sup> (w mln zł)	834	676	646	684	735	870	853
Techniczne uzbrojenie pracy <sup>b</sup> (w tys. zł/osobę)	276,9	292,0	309,3	330,6	355,9	374,6	390,2 <sup>a</sup>
Majątkochłonność produkcji <sup>c, e</sup> (w zł/zł)	0,34	0,33	0,32	0,29	0,29	0,34	0,34
Zasoby łącznie/produkcja (w zł/zł)	0,81	0,79	0,78	0,74	0,72	0,82	0,85

<sup>a</sup> szacunek, <sup>b</sup> średnich i dużych przedsiębiorstw, <sup>c</sup> firm składających sprawozdania finansowe F-01, <sup>d</sup> majątek plus trzykrotność rocznej opłaty pracy, <sup>e</sup> relacja wartości majątku trwałego do wartości produkcji sprzedanej w cenach bazowych

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

Rysunek 3.2. Aktywność inwestycyjna przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego w latach 2010-2016



\* relacja wartości nakładów inwestycyjnych do wartości amortyzacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Czynnikiem, który wsparł procesy inwestycyjne w polskim przemyśle spożywczym w analizowanym okresie były środki pomocowe UE, m.in. PROW 2007-2013 – Działanie 1.2.3. „Zwiększenie wartości dodanej podstawowej pro-

dukcji rolnej i leśnej” oraz PROW 2014-2020 – Poddziałanie M4.2 „Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój”. Wartość wsparcia pozyskanego przez polski przemysł mleczarski w latach 2010-2016 wyniosła 477,5 mln zł<sup>53</sup>. Wsparcie to przeznaczone zostało m.in.: na unowocześnienie i modernizację zakładów przetwórczych, zakup specjalistycznych środków transportu, poprawę jakości wytwarzanych produktów, zwiększenie wartości dodanej, a także informatyzację linii produkcyjnych. Aby otrzymać dofinansowanie do działań inwestycyjnych, przedsiębiorca musiał uruchomić dodatkowo środki własne, co w efekcie oznaczało przynajmniej dwukrotnie wyższą końcową wartość zrealizowanych inwestycji.

### 3.6. Produktywność i efektywność

Wydajność pracy w przemyśle mleczarskim wykazuje stałą tendencję wzrostową (tab. 3.8). W latach 2010-2016 zwiększała się ona w tempie ponad 3% rocznie (w cenach stałych). W 2014 roku wyniosła 824,4 tys. zł/zatrudnionego (w cenach bieżących), ale już w kolejnych latach uległa zmniejszeniu i w 2015 roku (751,4 tys. zł/zatrudnionego) była jeszcze o 48% wyższa od średniej przemysłu spożywczego. Równocześnie zwiększyła się produktywność majątku trwałego (o 14%), jednak wzrost ten był wolniejszy od przyrostu wydajności pracy (o 29,1% w cenach bieżących). Nieznacznie obniżyła się produktywność zasobów (o 4,3%).

Tabela 3.8. Produktywność i efektywność produkcji mleczarskiej

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wydajność pracy w firmach przemysłowych <sup>a</sup> (w tys. zł/zatrudnionego)							
– w cenach bieżących	590,9	665,0	690,1	795,4	824,4	751,4	763,0 <sup>b</sup>
– w cenach stałych	638,8	671,7	694,2	735,8	757,7	762,8	763,0 <sup>b</sup>
– w firmach dużych i średnich, w cenach bieżących	603,6	673,1	700,9	802,1	833,4	760,2	775,0 <sup>b</sup>
Produktywność środków trwałych <sup>c</sup>	2,178	2,305	2,265	2,426	2,341	2,030	2,483 <sup>b</sup>
Produktywność zasobów <sup>d</sup>	1,291	1,343	1,364	1,439	1,481	1,305	1,235
Efektywność mierzona WDB <sup>d</sup> (makro)							
– nakładów pracy	1,892	1,860	1,750	1,873	1,670	1,666	1,736
– majątku	0,263	0,246	0,242	0,246	0,227	0,221	0,228
– zasobów	0,188	0,176	0,172	0,176	0,163	0,159	0,167
Efektywność mierzona Ne <sup>d</sup> (mikro)							
– nakładów pracy	0,828	0,793	0,684	0,812	0,609	0,607	0,681
– majątku	0,115	0,105	0,095	0,107	0,083	0,081	0,090
– zasobów	0,082	0,075	0,065	0,075	0,061	0,060	0,065

<sup>a</sup> mierzona wartością produkcji sprzedanej w cenach bazowych, <sup>b</sup> szacunek, <sup>c</sup> dotyczy firm dużych i średnich, <sup>d</sup> według F-01

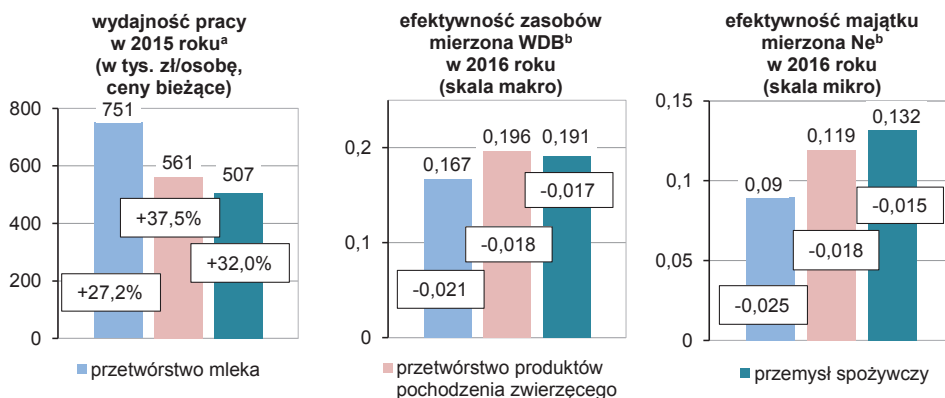
Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

<sup>53</sup> Niepublikowane dane Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, stan na 06.04.2017 r.



Nieco inna była tendencja zmian efektywności sektora mleczarskiego. Efektywność nakładów pracy w skali makro (WDB) w analizowanym okresie zmniejszyła się o 8,2%, a w skali mikro spadek ten był głębszy i wyniósł 17,7%. Obniżyła się efektywność majątku i zasobów w skali makro (WDB), odpowiednio o 13,3 i 11,2%. Większe były spadki efektywności w skali mikro (Ne): majątku o 21,7%, a zasobów o 20,7% (tab. 3.8).

Rysunek 3.3. Wydajność pracy i efektywność w przemyśle mleczarskim, spożywczym oraz w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego (stan w 2015 lub 2016 roku i zmiany po 2010 roku)



<sup>a</sup> w firmach przemysłowych; <sup>b</sup> w firmach składających sprawozdania finansowe F-01

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

Porównując poziom mierników wydajności pracy i efektywności sektora mleczarskiego z sektorem produktów pochodzenia zwierzęcego i przemysłem spożywczym, można stwierdzić, że wydajność pracy w tym sektorze jest wyższa odpowiednio o 34 i 48% (rys. 3.3). Z kolei mierniki efektywności zarówno w skali makro, jak i mikro są nieco niższe niż w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego i w całym przemyśle spożywczym.

### 3.7. Wyniki i stan finansowy

Przedsiębiorstwa przemysłu mleczarskiego w całym badanym okresie (2010-2016) miały zdolność generowania zysków (tab. 3.9). Ich wynik finansowy netto był dodatni, ale jego kwota była różnicowana. Najwyższą wartość (640 mln zł) przedsiębiorstwa mleczarskie osiągnęły w 2013 roku, a najniższą (328 mln zł) w 2014 roku. Mimo dużych zmian w kwocie osiąganego zysku po opodatkowaniu, przemysł mleczarski nadal należy do branż o niskiej rentowności.

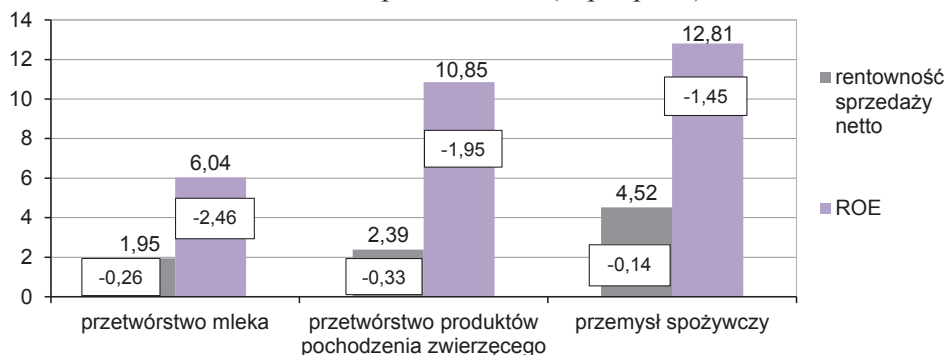
Rentowność sprzedaży netto przemysłu mleczarskiego w 2016 roku wyniosła 1,95% i była niższa w stosunku do 2010 roku o 0,26 pkt proc. Była jednak o ponad połowę niższa od średniej przemysłu spożywczego i o 0,44 pkt proc. niż w sektorze produktów pochodzenia zwierzęcego. Rentowność kapitału własnego (ROE) przemysłu mleczarskiego w analizowanym okresie zmniejszyła się o prawie 2,5 pkt proc. do 6,04% w 2016 roku. Wskaźnik ten był jednak ponad połowę niższy niż w przemyśle spożywczym (rys. 3.4).

Tabela 3.9. Wyniki finansowe producentów przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zysk netto (w mln zł)	519,0	472,0	367,5	640,1	327,8	358,0	544,9
Rentowność sprzedaży netto (w proc.)	2,21	1,77	1,37	2,13	1,08	1,31	1,95
ROE (w proc.)	8,50	6,93	5,21	8,25	4,00	4,22	6,04

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rysunek 3.4. Zróżnicowanie rentowności (w proc.) w 2016 roku i zmiana po 2010 roku (w pkt proc.)



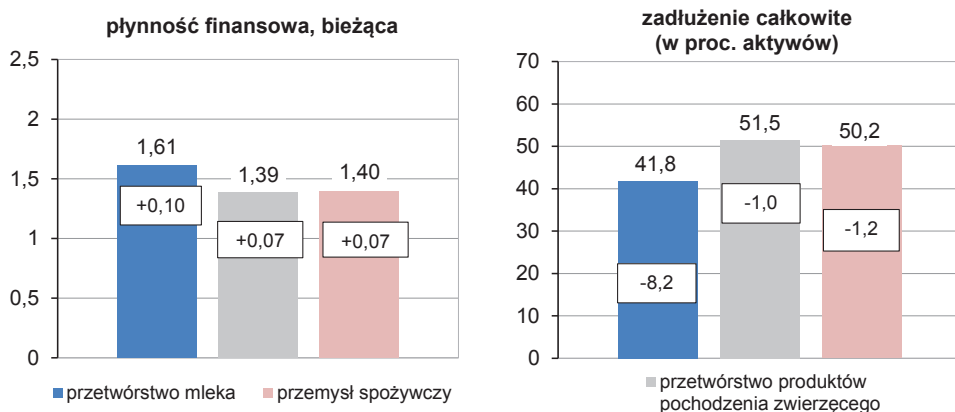
Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Tabela 3.10. Stan finansowy przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kapitał własny (w mld zł)	6,1	6,8	7,1	7,8	8,2	8,5	9,0
w tym: środki własne w obrocie	1,7	1,8	2,0	2,4	2,3	1,8	2,6
Zobowiązania (w mld zł)	6,1	6,5	6,1	6,5	5,8	5,9	6,5
w tym: krótkoterminowe	3,3	3,8	3,6	4,2	3,7	4,3	4,3
Bieżąca płynność finansowa	1,51	1,48	1,55	1,57	1,63	1,41	1,61
Zadłużenie całkowite (w proc. aktywów ogółem)	50,0	48,9	46,5	45,5	41,2	41,1	41,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rysunek 3.5. Zróżnicowanie stanu finansowego w 2016 roku i zmiana po 2010 roku



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

W analizowanym okresie (2010-2016) wartość kapitału własnego przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego wzrosła o 47% do 9,0 mld zł, natomiast środki własne w obrocie zwiększyły się o 53% do 2,6 mld zł (tab. 3.10). Bieżąca płynność finansowa branży w analizowanym okresie charakteryzowała się stabilizacją na poziomie 1,4-1,6 i była powyżej poziomu uznawanego za zapewniający terminową obsługę zobowiązań finansowych, a zadłużenie całkowite zmniejszyło się o 8,2 pkt proc. do 41,8% (rys. 3.5). Zobowiązania finansowe przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego zwiększyły się o 6,6% do 6,5 mld zł, przy czym krótkoterminowe wzrosły o 30,3% do 4,3 mld zł.

### 3.8. Struktura podmiotowa

Polski przemysł mleczarski w ostatnich latach przeszedł proces głębokiej restrukturyzacji i modernizacji. Przekształcenia obejmowały przede wszystkim koncentrację produkcji w dużych i średnich przedsiębiorstwach oraz modernizację większości zakładów przetwórczych<sup>54</sup>. Według niepublikowanych danych GUS liczba czynnych przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego w latach 2010-2016 zmniejszyła się o 12,6% do 188, przy czym liczba dużych firm o 16,7% do 30 firm (tab. 3.11).

Zmiany, jakie zaszły w latach 2010-2016 w liczbie i strukturze podmiotowej przemysłu mleczarskiego w Polsce, świadczą o postępującej koncentracji

<sup>54</sup> P. Szajner, *Polski przemysł mleczarski po integracji z UE*, „Przemysł Spożywczy” 2017, nr 5, s. 2.

produkcji. Udział firm dużych w produkcji sektora wzrósł o 2,5 pkt proc. do prawie 70%, natomiast w zatrudnieniu o 1,1 pkt proc. do blisko 60%. Wskaźniki te są o około 10 pkt proc. wyższe od średnich przemysłu spożywczego.

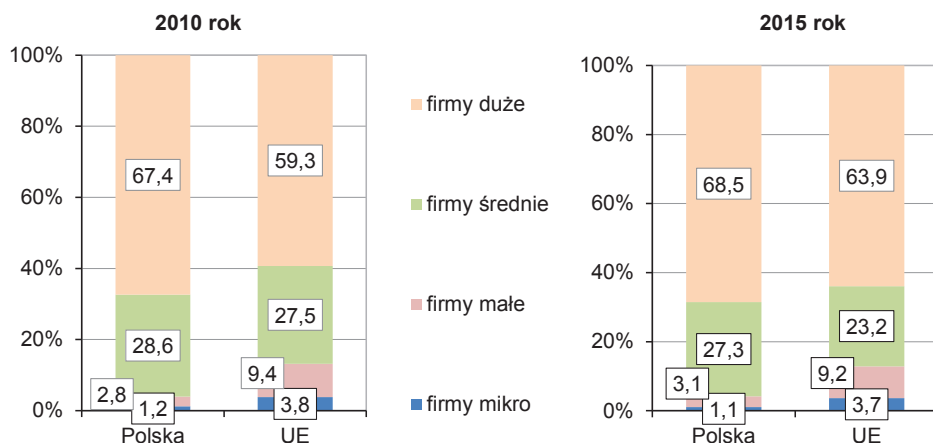
Tabela 3.11. Struktura firm przemysłowych przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>a</sup>
Liczba firm przemysłowych	215	211	205	197	192	189	188
w tym: dużych	36	34	33	30	31	30	30
Udział firm dużych w sektorze (w proc.) w:							
– zatrudnieniu	57,4	56,2	58,8	57,2	58,6	58,0	58,5
– wartości sprzedaży	67,0	64,6	65,5	65,5	67,1	68,7	69,5

<sup>a</sup> szacunek własny

Źródło: niepublikowane dane GUS i obliczenia własne.

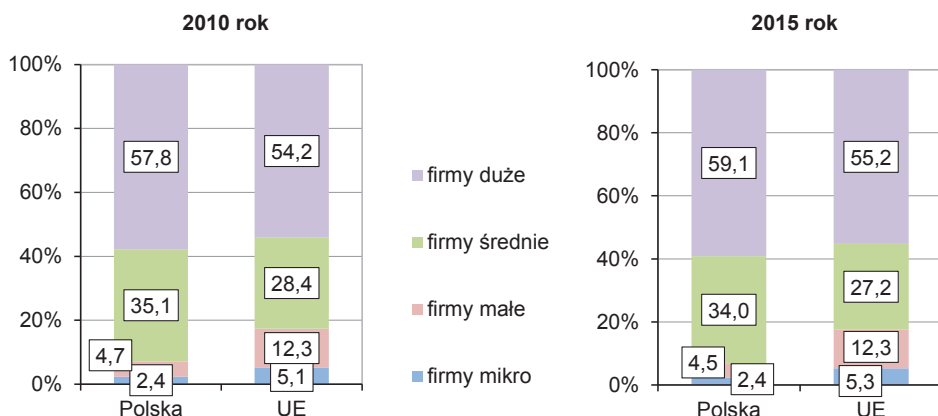
Rysunek 3.6. Porównanie stopnia koncentracji polskiego przemysłu mleczarskiego na tle UE (według udziału w produkcji sektora)



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

Potwierdzeniem zmian zachodzących w polskim przemyśle mleczarskim są dane Eurostatu, które obejmują również firmy mikro. Z analizy tych danych wynika, że w latach 2010-2015 udział firm dużych w produkcji polskiego sektora mleczarskiego był dominujący i zwiększył się o 1,1 pkt proc. do 68,5%, podczas gdy w UE wzrost ten wyniósł 4,6 pkt proc. do 63,9% (rys. 3.6). Z kolei udział firm średnich zarówno w Polsce, jak i w UE zmniejszył się odpowiednio o 1,3 pkt proc. do 27,3% i o 4,3 pkt proc. do 23,2%. Najmniejszy był zaś łączny udział firm małych i mikro, który w 2015 roku wynosił w Polsce około 4% (wzrost o 0,2 pkt proc.), a w UE – 13% (spadek o 0,3 pkt proc.).

Rysunek 3.7. Porównanie zatrudnienia w polskim przemyśle mleczarskim na tle UE (według udziału w zatrudnieniu)



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

W strukturze zatrudnienia przemysłu mleczarskiego w Polsce dominują firmy duże i średnie (93%). Zatrudnienie w tych firmach w Polsce jest o prawie 11,0 pkt proc. wyższe niż średnio w UE-28. Mniejsze jest natomiast zatrudnienie w firmach najmniejszych, odpowiednio o 7,8 pkt proc. w małych i o 2,9 pkt proc. w mikro (rys. 3.7).

### 3.9. Polski przemysł mleczarski na tle innych krajów UE

Polska jest ważnym producentem mleka i przetworów mleczarskich w Unii Europejskiej. Udział naszego kraju w unijnej produkcji przemysłu mleczarskiego (w cenach porównywalnych) w 2015 roku wynosił blisko 8%, co dało nam czwartą pozycję wśród krajów UE-28. Wyprzedzają nas jedynie Francja (19% unijnej produkcji), Niemcy (17%) oraz Włochy (13%). Mamy zaś wyższą produkcję przemysłu mleczarskiego niż Holandia (7,5%), Hiszpania (6,7%) czy Wielka Brytania (5,5%) – tab. 3.12.

Produkcja tego sektora w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Polsce (271,0 euro) jest już zbliżona do średniej UE-15 (279,1 euro) i takich krajów, jak Niemcy (284,5 euro) czy Włochy (282,9 euro), zaś wyższa od Wielkiej Brytanii (114,1 euro) i Hiszpanii (193,8 euro). Przewagę nad nami mają: Holandia (597,6 euro), a także Francja (382 euro) i Belgia (311,4 euro).

Lata 2010-2015 odznaczały się wzrostem produkcji w polskim przemyśle mleczarskim. Tempo wzrostu mierzone wartością produkcji sprzedanej w Polsce było jednym z wyższych w Unii Europejskiej. W analizowanym okresie produkcja polskiego przemysłu mleczarskiego (w cenach porównywalnych) wzrosła

o prawie 15% do 10,3 mld euro, przy średniorocznym tempie wzrostu 2,7%, podczas gdy w UE-15 produkcja tej gałęzi przemysłu spożywczego wzrosła o prawie 17%, natomiast w UE-12/13 o 10%. Największy wzrost produkcji sprzedanej przemysłu mleczarskiego w tym czasie odnotowała Słowenia (dwukrotny), Cypr (+50%) oraz Holandia (+36,5%), a także Włochy (+27,4%).

Tabela 3.12. Producenci produktów mleczarskich w Polsce i w innych krajach UE w 2015 roku

Kraje	Wartość produkcji <sup>a</sup> (w mld euro)	Udział w UE-28 (w proc.)	Produkcja <sup>a</sup> na 1 mieszkańca (w euro)	Wydajność pracy <sup>a</sup> (w tys. euro)	Obroty <sup>a</sup> 1 firmy (w mln euro)
<b>UE-28</b>	<b>134,0</b>	<b>100,0</b>	<b>263,5</b>	<b>423,5</b>	<b>14,2</b>
<b>UE-15</b>	<b>112,7</b>	<b>84,1</b>	<b>279,1</b>	<b>489,6</b>	<b>14,5</b>
Francja	25,4	19,0	382,0	443,3	28,4
Niemcy	23,1	17,2	284,5	607,9	78,6
Włochy	17,2	12,8	282,9	497,1	5,5
Holandia	10,1	7,5	597,6	721,4	49,5
Hiszpania	9,0	6,7	193,8	471,2	7,4
Wielka Brytania	7,4	5,5	114,1	327,4	20,8
<b>UE-13</b>	<b>21,3</b>	<b>15,9</b>	<b>203,5</b>	<b>247,1</b>	<b>12,9</b>
Polska	10,3	7,7	271,0	310,2	36,5
Czechy	2,2	1,6	208,7	289,5	21,0
Rumunia	1,6	1,2	80,5	152,4	3,8
Węgry	1,4	1,0	142,0	222,2	15,2
Litwa	1,3	1,0	445,2	185,7	52,0

<sup>a</sup> w cenach porównywalnych, tj. ceny bieżące skorygowane parytetem siły nabywczej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W polskim przemyśle mleczarskim w 2015 roku zatrudnionych było 33,2 tys. osób, co stanowiło około 10,5% ogółu zatrudnionych w przemyśle mleczarskim UE. Daje to Polsce czwartą pozycję wśród krajów UE-28. Wyższe zatrudnienie (w tys. osób) było jedynie we Francji (57,3), w Niemczech (38,0) oraz we Włoszech (34,6), a niższe w Wielkiej Brytanii (22,6) i Hiszpanii (19,1). W latach 2010-2015 nastąpiły zmiany liczby pracujących w przemyśle mleczarskim w krajach UE-28. I tak na przykład zatrudnienie w przemyśle mleczarskim krajów UE-12/13 zmniejszyło się o 8,4%, podczas gdy w krajach UE-15 uległo zwiększeniu o 5,4%. W tym samym czasie w Polsce obniżyło się ono o blisko 8%, co miało odzwierciedlenie w poprawie wydajności pracy w polskim przemyśle mleczarskim o 24%.

W latach 2010-2015 poprawa wydajności pracy w przemyśle mleczarskim była zjawiskiem powszechnym we wszystkich krajach Unii Europejskiej i wynikała przede wszystkim ze wzrostu wartości produkcji i większych nakładów

na techniczne uzbrojenie pracy. Największy wzrost wydajności pracy w tym okresie (w cenach porównywalnych) odnotowano w Słowenii – dwukrotny (z 200 do 400 tys. euro/zatrudnionego), na drugim miejscu z 47% wzrostem znalazła się Grecja (z 221 do 324 tys. euro/zatrudnionego), a na trzecim Rumunia – o 34% (z 114 do 152 tys. euro/zatrudnionego). W Polsce w tym czasie wydajność pracy w przemyśle mleczarskim wzrosła o 24% z 250 do 310 tys. euro/zatrudnionego, ale jest to jednak jeszcze ponad dwukrotnie mniej niż w Holandii (721 tys. euro/zatrudnionego), Belgii (683 tys. euro/zatrudnionego) czy Niemczech (608 tys. euro/zatrudnionego).

W polskim przemyśle mleczarskim w 2015 roku funkcjonowało około 280 firm, co stanowiło blisko 3% unijnych przedsiębiorstw przemysłu mleczarskiego i dawało Polsce dziewiątą pozycję wśród krajów UE-28. W latach 2010-2015 liczba tych firm w naszym kraju zmniejszyła się o 7,5% i był to jeden z większych spadków spośród wszystkich krajów UE. Tak duży spadek liczby przedsiębiorstw w polskim przemyśle mleczarskim wynikał z postępującego procesu koncentracji i konsolidacji w tym sektorze. Spośród krajów UE w latach 2010-2015 największy wzrost liczby aktywnych przedsiębiorstw w branży mleczarskiej miał miejsce w Słowenii (trzykrotny wzrost) oraz w Szwecji (o prawie 70%) i Finlandii (o 28%).

Obroty przeciętnej firmy mleczarskiej wskazują na zwiększenie siły ekonomicznej i konkurencyjności polskich przedsiębiorców na rynku europejskim. W latach 2010-2015 średnie obroty firmy mleczarskiej w Polsce wzrosły o 24% z 29,5 do 36,5 mln euro i były one dwuipółkrotnie wyższe niż przeciętnie w UE-15 oraz prawie trzykrotnie wyższe niż w UE-12/13. Pod tym względem wyprzedzają nas Niemcy (78,6 mln euro) oraz Holandia (49,5 mln euro). Natomiast Polska wyprzedza Francję (28,4 mln euro), Wielką Brytanię (20,8 mln euro) czy Hiszpanię (7,4 mln euro) i Włochy (5,5 mln euro).

Zmniejszyły się różnice dzielące polski przemysł mleczarski od najbardziej rozwiniętych krajów Unii Europejskiej. Aktualnie należy on do czołowych producentów produktów mlecznych w UE i posiada silną pozycję konkurencyjną na rynkach międzynarodowych.

### **3.10. Podsumowanie**

Przemysł mleczarski jest znaczącym działem gospodarki żywnościowej i jedną z ważniejszych branż przemysłu spożywczego w Polsce. Zagospodarowuje on około 16% produkcji towarowej rolnictwa, a jego obroty stanowią ponad 12% wartości polskiego przemysłu spożywczego, przy udziale w zatrudnieniu na poziomie około 8%. W latach 2010-2016 przetwórstwo mleka i wyrobów

mleczarskich charakteryzowało się tendencją wzrostową. Produkcja sprzedana przemysłu mleczarskiego wyrażona w bieżących cenach bazowych wzrosła o 19,2% do prawie 25 mld zł. Należy jednak zauważyć, że głęboki spadek cen zbytu produktów mleczarskich w 2015 roku (o 9,1%) wpłynął na ponad 10% spadek wartości produkcji, ale w 2016 roku przy niewielkim wzroście cen producenta, szacujemy nieznaczny wzrost produkcji.

Do 31 marca 2015 roku sektor mleczarski działał w warunkach ścisłej regulacji podaży surowca, wynikającej z kwotowania produkcji mleka. Likwidacja kwot mlecznych spowodowała zmianę warunków funkcjonowania rynku i czynników kształtujących opłacalność produkcji. Podstawowymi czynnikami kształtującymi produkcję są ceny mleka, w większym stopniu uzależnione od koniunktury na światowym rynku mleka i wydajności mlecznej krów. W dłuższej perspektywie czasu likwidacja kwotowania produkcji mleka może wpłynąć na zwiększenie produkcji mleka i podaży produktów mleczarskich.

W latach 2010-2016 spożycie mleka i produktów mleczarskich w gospodarstwach domowych zmniejszyło się. Najbardziej spadła konsumpcja surowego mleka – o 12% do 37 litrów/osobę rocznie, duży spadek odnotowano również w spożyciu serów (o 10,5% do 10,2 kg/osobę) i jogurtów (o 1,5% do 6,4 kg/osobę). Nieznacznie wzrosła jedynie konsumpcja masła (o 6,3% do 3,4 kg/osobę rocznie). Skala zmian konsumpcji ww. produktów w poszczególnych grupach gospodarstw domowych była zróżnicowana, co podyktowane było m.in. cenami tych produktów, a także preferencjami konsumentckimi. Z kolei spożycie bilansowe mleka i masła w analizowanym okresie wzrosło odpowiednio o 17,5% do 222 litrów na osobę rocznie i 9,3% do 4,7 kg na osobę rocznie, co było wynikiem większego zużycia mleka w przemyśle spożywczym, gastronomii oraz w placówkach zbiorowego żywienia.

Polski sektor mleczarski jest eksporterem netto produktów mleczarskich. Jego udział w saldzie obrotów produktami rolno-spożywczymi wyniósł 9,5%, przy udziale eksportu na poziomie 6,1%, a importu 4,7%. W latach 2010-2016 wpływy z eksportu produktów mleczarskich wzrosły o 1/3 do 1,5 mld euro, podczas gdy import zwiększył się ponad dwukrotnie do 0,8 mld euro. Przez cały analizowany czas saldo obrotów handlowych było dodatnie, a najwyższą wartość osiągnęło w 2014 roku (1,1 mld euro), jednak ze względu na szybszy wzrost importu niż eksportu w kolejnych dwóch latach (2015-2016) odznaczało się tendencją spadkową. W 2016 roku wyniosło 666,1 mln euro wobec 735,9 mln euro w 2010 roku. Analiza wskaźników eksportowej specjalizacji produktów przemysłu mleczarskiego wykazuje na występowanie dużych różnic w poszczególnych grupach produktów przemysłu mleczarskiego oraz dużych wahań w poszczególnych latach, co było wynikiem m.in. zmieniającej się koniunktury na



światowym rynku mleka. Ogólnie cały przemysł mleczarski odznaczał się wysoką konkurencyjnością w handlu zagranicznym produktami mleczarskimi.

Procesy modernizacyjne w przemyśle mleczarskim umożliwiły osiągnięcie wymaganych standardów weterynaryjnych i dostosowanie produkcji do wymogów rynku. Podstawą przemian strukturalnych były zrealizowane inwestycje, które przyczyniły się do unowocześnienia procesu produkcji oraz restrukturyzacji zatrudnienia. Te pozytywne zmiany dobrze odzwierciedla wzrost koncentracji zarówno bazy surowcowej, jak i produkcji w przemyśle mleczarskim, poprawa wydajności pracy i produktywności majątku, co pozwoliło zmniejszyć dystans dzielący nasz przemysł od przemysłu mleczarskiego w najbardziej rozwiniętych krajach Unii Europejskiej.

Sytuacja finansowa polskiego przemysłu mleczarskiego jest dobra, chociaż (z uwagi na dużą rolę eksportu) w znacznym stopniu jest ona uzależniona od koniunktury na rynku światowym. Przemysł mleczarski w całym analizowanym okresie generował dodatni wynik finansowy. Współczynnik bieżącej płynności finansowej znacząco przewyższał poziom określany jako bezpieczny, a zadłużenie całkowite zmniejszyło się do 42% aktywów.

Polskie zakłady przetwórstwa mleka uważane są obecnie za jedne z najnowocześniejszych w Unii Europejskiej, a polski przemysł mleczarski stał się liczącym producentem mleka i przetworów mleczarskich w UE. Polska jest ich czwartym producentem, z udziałem wynoszącym 8% w wartości produkcji przemysłu mleczarskiego Unii Europejskiej.

## 4. Przemysł rybny<sup>55</sup>

### 4.1. Popyt krajowy

Krajowy popyt na ryby w latach 2010-2016 charakteryzował się dużymi wahaniami. Początkowo, w okresie 2010-2012, obniżył się on o 10,4%, po czym przez kolejne dwa lata wzrastał, do rekordowego poziomu 13,45 kg w 2014 roku (tab. 4.1). Nie była to jednak tendencja długotrwała, gdyż w kolejnym roku zmalał on aż o 7,3%. W 2016 roku notowano ponowny jego wzrost o 5,1%, do 13,11 kg/osobę rocznie. Nie osiągnął on jednak rekordowego poziomu z 2014 roku, choć był minimalnie wyższy (o 0,5%) niż w 2010 roku. W rezultacie możemy stwierdzić, że bilansowe spożycie ryb w całym badanym okresie, mimo dużych, ale krótkotrwałych wahań, było względnie stabilne. Wahania te determinowane były m.in. przez skokowy wzrost cen ryb na rynkach światowych (zwłaszcza w latach 2010-2012), ale również najpierw przez dynamiczny wzrost popytu na pangę azjatycką, a później przez negatywną kampanię dotyczącą warunków produkcji i właściwości żywieniowych pangi.

Tabela 4.1. Bilansowe spożycie ryb i owoców morza  
(w kg wagi żywej na 1 mieszkańca rocznie)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Spożycie ryb i owoców morza</b>	<b>13,05</b>	<b>12,21</b>	<b>11,70</b>	<b>12,17</b>	<b>13,45</b>	<b>12,47</b>	<b>13,11</b>
z tego: mintaje	2,79	3,05	2,60	2,68	2,86	2,89	2,72
śledzie	2,86	2,09	2,25	1,95	2,13	2,31	2,70
dorsze	0,42	0,66	0,83	0,85	1,40	1,11	1,05
łososie	0,67	0,71	0,88	0,70	1,33	1,06	0,87
szproty	0,61	0,64	0,80	0,70	0,90	0,44	0,85
makrele	0,94	0,79	0,72	0,90	0,81	0,92	0,81
karpie	0,48	0,44	0,51	0,54	0,58	0,53	0,58
tuńczyki	0,51	0,44	0,39	0,48	0,43	0,48	0,58
pstrągi	0,30	0,35	0,45	0,50	0,55	0,53	0,54
pangi	1,48	1,21	0,89	0,81	0,63	0,55	0,49
morszczuki	0,49	0,50	0,39	0,41	0,29	0,40	0,40
tilapie	0,50	0,34	0,31	0,37	0,24	0,24	0,19
pozostałe <sup>a</sup>	1,00	0,99	0,40	1,01	0,91	0,47	0,91
owoce morza	.	.	0,28	0,27	0,39	0,54	0,42

<sup>a</sup> łącznie z rybami połowanymi przez wędkarzy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Rynek ryb. Stan i perspektywy” 2014, 2016, 2017, nr 22, 24, 25 i 27, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, MIR, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

<sup>55</sup> Przemysł ten obejmuje przedsiębiorstwa klasyfikowane według PKD 2007 do grupy 10.2 – przetwórstwo i konserwowanie ryb, skorupiaków i mięczaków.

Analiza bilansowego spożycia ryb w podziale na gatunki wskazuje na różne tendencje w konsumpcji poszczególnych gatunków. Względnie stabilne było spożycie mintajów i śledzi – znaczących pozycji w strukturze spożycia ryb. Cały czas systematycznie malało spożycie pangi, a od kilku lat również tilapii. Zwiększała się natomiast konsumpcja dorszy, łososi i pstrągów (odpowiednio z 0,42 w 2010 roku do 1,05 kg/mieszkańca w 2016 roku; z 0,67 do 0,87 kg/mieszkańca i z 0,3 do 0,54 kg/mieszkańca). O połowę zwiększyło się również spożycie owoców morza, lecz nadal było niewielkie, a w spożyciu pozostałych gatunków ryb w badanym okresie nie uwidoczniły się jednoznaczne tendencje. Zmiany wielkości spożycia poszczególnych gatunków ryb wynikały z reakcji konsumentów na poziom cen, badania bowiem wskazują, że spożycie ryb jest bardziej wrażliwe na zmiany cen niż w przypadku mięsa. Zmieniające się preferencje konsumentów kształtowane poprzez duże zróżnicowanie asortymentu oraz działania prozdrowotne miały również duży wpływ na poziom spożycia ryb i ich przetworów.

Systematycznie maleje spożycie ryb rejestrowane według badań budżetów rodzinnych (tab. 4.2). W analizie niniejszej ograniczono się do przedstawienia jego poziomu dla ryb, bez względu na rodzaj przetworzenia. Nie uwzględniono konsumpcji przetworów z ryb i owoców morza, gdyż w ostatnich latach badania budżetowe ich nie obejmują. W związku z tym dla porównywalności danych z poszczególnych lat ograniczono się do ryb świeżych, chłodzonych, mrożonych, wędzonych, solonych i suszonych. Konsumpcja tych produktów w latach 2010-2016 obniżyła się o 0,72 kg/osobę rocznie, co oznacza jej spadek o prawie 16% (do 3,84 kg/osobę rocznie). Przeciętne spożycie domowe ryb niekiedy utrzymywało się na tym samym poziomie przez dwa lata, ale w dłuższym okresie malało.

Spadek przeciętnego spożycia ryb według badań budżetów rodzinnych był wynikiem coraz mniejszej konsumpcji ryb świeżych, chłodzonych i mrożonych, przy mniejszych zmianach w grupie ryb i owoców morza suszonych, solonych i wędzonych (tab. 4.3). Spożycie ryb świeżych, chłodzonych i mrożonych w latach 2010-2016 systematycznie malało, obniżając się o około 1/4, a solonych, suszonych i wędzonych było zmienne, ale w 2016 roku zwiększyło się o 1/10. Mimo spadającego spożycia ryb, owoców morza i ich przetworów, wzrastały wydatki na te produkty, a w szczególności ich udział w wydatkach na żywność i napoje bezalkoholowe. Zwiększył się on o 0,26 pkt proc. i w 2016 roku 3,3% miesięcznych wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe przeznaczano na zakup ryb, owoców morza i ich przetworów, przy 2,7-2,8% na początku ubiegłej dekady<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> K. Hryszko, *Ryby i przetwory*, [w:] K. Świątlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 344.

Przy malejącym wolumenie konsumowanych ryb oznacza to relatywne drożenie tych produktów w porównaniu z innymi artykułami żywnościowymi.

Stałym zjawiskiem było duże zróżnicowanie przeciętnego spożycia ryb w poszczególnych grupach gospodarstw domowych. Największe zawsze było w gospodarstwach emerytów i rencistów i przekraczało o 2/3 konsumpcję ryb w gospodarstwach pracowników, gdzie spożycie tych produktów było najniższe. Spożycie ryb w gospodarstwach pracujących na własny rachunek oraz rolników było bardzo zbliżone i wyższe niż w gospodarstwach pracowników, ale na ogół mniejsze niż średnio we wszystkich gospodarstwach domowych.

Tabela 4.2. Przeciętne spożycie oraz wydatki na ryby i przetwory rybne w gospodarstwach domowych

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Spożycie (w kg na osobę rocznie)</b>							
Przeciętne spożycie domowe ryb oraz owoców morza świeżych, chłodzonych, mrożonych, suszonych, wędzonych i solonych <sup>a</sup> (w kg masy produktu na osobę rocznie)	4,56	4,20	4,08	3,96	3,96	3,84	3,84
z tego:							
ryb świeżych lub chłodzonych	} 3,36	} 3,12	} 3,00	1,32	1,32	1,32	1,20
ryb mrożonych				1,44	1,44	1,32	1,32
ryb i owoców morza suszonych, wędzonych, solonych	1,20	1,08	1,08	1,20	1,20	1,20	1,32
owoców morza świeżych, chłodzonych, mrożonych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pozostałe przetwory z ryb i owoców morza	.	.	.	.	.	.	.
<b>Wydatki (w zł na osobę rocznie)</b>							
Ryby świeże lub chłodzone	} 44,04	} 45,12	} 46,92	23,52	23,76	25,08	24,80
Ryby mrożone				22,44	22,44	22,08	22,80
Ryby i owoce morza suszone, wędzone, solone	17,40	18,00	20,04	21,48	21,72	22,56	25,60
Owoce morza świeże, chłodzone, mrożone	1,08	1,08	1,20	1,56	1,68	1,92	1,60
Pozostałe przetwory z ryb i owoców morza	27,36	27,6	29,28	28,20	29,88	30,60	33,70
<b>Razem ryby, owoce morza i przetwory rybne</b>	<b>90,00</b>	<b>91,80</b>	<b>97,44</b>	<b>97,20</b>	<b>99,48</b>	<b>102,24</b>	<b>108,50</b>
<b>Udział w wydatkach na żywność i napoje bezalkoholowe (w proc.)</b>	<b>3,04</b>	<b>3,01</b>	<b>3,09</b>	<b>3,06</b>	<b>3,14</b>	<b>3,24</b>	<b>3,30</b>

<sup>a</sup> bez konsumpcji marynat oraz wyrobów garmazeryjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2014-2017, nr 21, 22, 24, 25 i 27, op. cit.

Tabela 4.3. Przeciętne spożycie ryb w gospodarstwach domowych  
(w kg masy produktu na osobę miesięcznie, bez owoców morza świeżych,  
chłodzonych i mrożonych oraz przetworów z ryb i owoców morza)

Wyszczególnienie	Ogółem	Gospodarstwa domowe			
		pracowników	rolników	pracujących na własny rachunek	emerytów i rencistów
<b>2010</b>					
Ryby świeże, chłodzone i mrożone	0,28	0,25	0,27	0,27	0,39
Ryby i owoce morza suszone, wędzone i solone	0,10	0,09	0,10	0,09	0,15
<b>Razem</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>	<b>0,55</b>
<b>2012</b>					
Ryby świeże, chłodzone i mrożone	0,25	0,22	0,24	0,26	0,34
Ryby i owoce morza suszone, wędzone i solone	0,09	0,07	0,09	0,08	0,13
<b>Razem</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,36</b>	<b>0,47</b>
<b>2014</b>					
Ryby świeże, chłodzone i mrożone	0,23	0,20	0,23	0,24	0,31
Ryby i owoce morza suszone, wędzone i solone	0,10	0,08	0,08	0,09	0,15
<b>Razem</b>	<b>0,33</b>	<b>0,28</b>	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	<b>0,46</b>
<b>2016</b>					
Ryby świeże, chłodzone i mrożone	0,21	0,19	0,20	0,20	0,29
Ryby i owoce morza suszone, wędzone i solone	0,11	0,09	0,10	0,10	0,17
<b>Razem</b>	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,46</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2013-2017, nr 19, 21, 25 i 27, op. cit.

W latach 2010-2016 przeciętne spożycie ryb świeżych, chłodzonych, mrożonych oraz ryb i owoców morza suszonych, wędzonych i solonych w gospodarstwach domowych zmalało o 15,8%, w tym ryb świeżych, chłodzonych i mrożonych o 25%. Zjawisko to wystąpiło we wszystkich grupach gospodarstw domowych. Największy był natomiast spadek tego spożycia w gospodarstwach rolników i pracujących na własny rachunek, po 26%. O 25,7% zmalało również spożycie w gospodarstwach emerytów i rencistów, a najmniejszy spadek konsumpcji ryb świeżych, chłodzonych i mrożonych wystąpił w gospodarstwach pracowników (o 24%). Spożycie owoców morza i ryb suszonych, wędzonych i solonych było względnie stabilne zarówno średnio w gospodarstwach domowych, jak i w poszczególnych grupach społeczno-ekonomicznych.

Podaż ryb, owoców morza oraz ich przetworów w latach 2010-2016 była względnie stabilna i wynosiła około 500 tys. ton wagi żywej, a większe jej wahania miały miejsce w 2012 roku – duży spadek i w 2014 roku – znaczący wzrost, ale w 2016 roku powróciła do poziomu z 2010 roku (tab. 4.4). Zmiany podaży ryb konsumpcyjnych były wynikiem rosnącego importu (średnio rocznie o 2,9%) i eksportu (o 5,2%), przy zmiennych, ale coraz większych połowach krajowych, a w szczególności połowach morskich na Bałtyku (o 3,9%). Nastąpił także niewielki wzrost połowów ryb słodkowodnych i z akwakultury (średnio o 2,5% rocznie), ale ograniczono połowy dalekomorskie (o 0,7%).

Tabela 4.4. Krajowy bilans ryb i owoców morza (w tys. ton wagi żywej) oraz krajowe zużycie ryb i przetworów rybnych (w tys. ton produktu)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Połowy krajowe (morskie, dalekomorskie, słodkowodne, akwakultura i wędkarstwo)	215,9	228,2	230,1	245,2	226,2	235,7	249,5
2. Eksport	492,1	520,7	552,5	613,5	579,6	633,2	667,7
3. Import	778,3	774,0	770,6	836,7	870,9	876,1	921,4
4. Podaż ryb konsumpcyjnych na rynek krajowy (1-2+3)	500,9	472,7	448,2	468,4	518,5	478,6	503,2
5. Zużycie krajowe	516,3	495,8	541,6	577,2	621,5	606,8	672,1
z tego: ryby świeże, chłodzone i mrożone	141,2	130,1	182,2	195,0	243,8	216,9	278,9
filety i mięso z ryb	169,4	170,3	160,0	170,5	170,7	163,1	170,5
ryby wędzone, solone i suszone	67,8	63,0	60,3	58,5	51,5	59,0	59,9
przetwory rybne <sup>a</sup>	137,9	131,9	139,2	153,2	155,5	167,8	162,8

<sup>a</sup> łącznie z owocami morza

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2014-2017, nr 22, 24, 25 i 27, op. cit. oraz niepublikowanych danych GUS, Ministerstwa Finansów i publikacji „Rynek Wewnętrzny” z lat 2010-2016, GUS, Warszawa 2011-2017.

Krajowe zużycie ryb i przetworów, będące wynikiem produkcji, eksportu i importu, wahało się od 496 tys. ton w 2011 roku do 672 tys. ton w 2016 roku. W badanym okresie zwiększyło się ono o 1/3, a największy jego wzrost miał miejsce w ostatnim roku. W całym okresie względnie stabilne było zużycie filetów i mięsa z ryb, które wynosiło około 170 tys. ton rocznie, a malało zużycie ryb wędzonych, solonych i suszonych (o około 12%). W pozostałych dwóch grupach produktowych notowano wzrost zużycia krajowego – przetworów rybnych o ponad 18%, a ryb świeżych, chłodzonych i mrożonych prawie dwukrotnie, lecz było to zużycie głównie na cele przetwórcze.

## 4.2. Handel zagraniczny

Eksport ryb i przetworów rybnych był głównym czynnikiem determinującym rozwój tego sektora. W latach 2010-2016 popyt zagraniczny na te produkty systematycznie wzrastał, co rekompensowało skutki spadku popytu krajowego (według badań budżetów rodzinnych). W omawianym okresie eksport ryb i przetworów rybnych zwiększył się wartościowo o 73,4%, a jego wolumen o 44%, zaś import odpowiednio o 76,7 i 22,2% (tab. 4.5). Oznacza to, że średnioroczna dynamika eksportu według wartości była niższa niż importu (tj. wyniosła odpowiednio średnio 9,6 i 10% rocznie), ale według wolumenu eksport wzrastał szybciej niż import (o 6,3 wobec 3,4%). Dynamika obrotów zagranicznych (zarówno eksportu, jak i importu) według wartości była większa niż według wolumenu, co świadczy o wzroście średniej ceny w eksporcie i imporcie, a sprostowany był głównie surowiec na zaopatrzenie przetwórstwa. Różnica była jednak większa w imporcie, co wskazuje na wyższą dynamikę cen w imporcie surowca niż w eksporcie produktów.

Tabela 4.5. Wyniki handlu zagranicznego rybami i przetworami rybnymi

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość (w mln euro)							
eksport <sup>a</sup>	1045,0	1138,7	1232,7	1442,4	1542,3	1599,7	1811,7
import	1130,1	1150,2	1226,2	1489,5	1605,3	1661,1	1996,6
saldo	-85,1	-11,5	6,5	-47,1	-63,0	-61,6	-184,9
Obroty <sup>b</sup> (w tys. ton)							
eksport <sup>a</sup>	326,0	351,5	364,7	407,4	380,8	440,7	469,6
import	465,9	450,9	465,5	504,9	532,5	533,3	569,1
Wskaźniki (w proc.)							
– pokrycie importu eksportem	92,5	99,0	100,5	96,8	96,1	96,3	90,7
– samowystarczalność <sup>c</sup>	71,6	75,6	78,1	80,8	72,0	77,3	76,7
– udział eksportu w produkcji <sup>c</sup>	80,0	84,2	77,7	79,7	75,1	80,3	74,9
– udział importu w zużyciu <sup>c</sup>	85,7	88,1	82,6	83,6	82,1	84,8	80,8
– udział ryb i przetworów w eksporcie produktów przemysłu spożywczego	9,2	8,8	8,4	8,6	8,6	8,2	8,8

<sup>a</sup> dane dotyczące eksportu różnią się od danych prezentowanych przez GUS i Ministerstwo Finansów, gdyż wielkość i wartość tych obrotów została doszacowana o eksport burtowy, czyli sprzedaż ryb przez polskie jednostki w portach zagranicznych lub bezpośrednio przeladunki ryb na morzu, na statki obcych bander, <sup>b</sup> w masie produktu, <sup>c</sup> w ujęciu ilościowym i nie obejmuje produktów niekonsumpcyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów.

W obrotach handlowych rybami i przetworami rybnymi stałym zjawiskiem był deficyt handlowy, z wyjątkiem 2012 roku, kiedy wartość eksportu

była o 6,5 mln euro większa niż importu. W latach 2010-2015 notowany deficyt nie przekraczał 90 mln euro, ale w 2016 roku zwiększył się kilka razy; był rekordowy, gdyż wyniósł prawie 185 mln euro. Był on wynikiem dużego wzrostu wartości zakupionych ryb i przetworów (o 20,2%), przy mniejszym wzroście eksportu (o 13,3%).

Wyniki handlu zagranicznego w poszczególnych grupach produktów przetwórstwa ryb były zróżnicowane (tab. 4.6). Największy deficyt handlowy (prawie 1,1 mld euro) występował w obrotach rybami świeżymi, żywymi, chłodzonymi i mrożonymi. O około 90 mln euro większa była wartość importu niż eksportu filetów i mięsa z ryb. Dodatkowo saldo obrotów handlowych było zjawiskiem stałym w obrotach rybami wędzonymi, solonymi i suszonymi oraz przetworami rybnymi. W tych dwóch grupach produktowych eksport przekraczał zakupy na rynkach zagranicznych odpowiednio o prawie 400 i 200 mln euro w 2010 roku, a w 2016 roku o prawie 700 i 300 mln euro. Reasumując, Polska w badanym okresie, z wyjątkiem 2012 roku, była importerem netto ryb, a wcześniej (do 1995 roku) była zawsze eksporterem netto<sup>57</sup>.

Tabela 4.6. Wyniki handlu zagranicznego według grup towarowych

Wyszczególnienie	Rok	Ryby świeże, żywe, chłodzone i mrożone	Filety i mięso z ryb	Ryby wędzone, solone i suszone	Przetwory rybne <sup>a</sup>
Wartość eksportu (w mln euro)	2010	57,0	286,8	399,7	293,3
	2016	107,6	489,7	717,2	472,3
Wartość importu (w mln euro)	2010	617,7	371,9	11,4	109,9
	2016	1201,8	580,4	19,2	174,9
Saldo (w mln euro)	2010	-560,7	-85,1	388,3	183,4
	2016	-1094,2	-90,7	698,0	297,4
Pokrycie importu eksportem (w proc.)	2010	9,2	77,1	3509,0	266,8
	2016	9,0	84,4	3735,4	270,0
Samowystarczalność <sup>b</sup> (w proc.)	2010	25,5	20,8	152,9	141,2
	2016	37,3	28,7	194,5	151,4
Relacja eksportu do produkcji <sup>b</sup> (w proc.)	2010	274,8	156,4	36,5	53,4
	2016	106,6	160,1	50,7	56,1
Relacja importu do zużycia krajowego <sup>b</sup> (w proc.)	2010	144,5	169,4	67,8	137,9
	2016	102,5	170,5	59,9	162,8

<sup>a</sup> łącznie z owocami morza, <sup>b</sup> w ujęciu ilościowym

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS i Ministerstwa Finansów.

<sup>57</sup> K. Hryszko (red.), E. Kuzebski, A. Lirski, *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, seria „Program Wieloletni 2011-2014”, nr 106, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014, s. 83-107.



Udział eksportu ryb i przetworów w sprzedaży zagranicznej artykułów spożywczych w badanym okresie wynosił 8-9% i był względnie stabilny, co oznacza, że dynamika rozwoju obrotów zagranicznych tymi produktami była zbliżona do tempa zmian wymiany handlowej produktami spożywczymi. Zmienne były natomiast wskaźniki określające pozycję konkurencyjną tego przetwórstwa. W 2016 roku, w stosunku do roku poprzedniego, pogorszyły się wszystkie wskaźniki konkurencyjności przetwórstwa ryb. O 5,6 pkt proc. obniżyło się pokrycie importu eksportem oraz udział eksportu w produkcji (o 5,4 pkt proc.) i importu w zużyciu (o 4 pkt proc.). W 2016 roku najmniej obniżyła się samowystarczalność sektora. Natomiast w całym badanym okresie (tj. 2010-2016) w wyniku wzrostu połowów bałtyckich oraz produkcji i połowów ryb słodkowodnych, samowystarczalność tego przetwórstwa zwiększyła się o około 5 pkt proc., do prawie 77%, choć w połowie lat 90. poprzedniego wieku wynosiła 90-100%<sup>58</sup>. Zmalało zaś pokrycie eksportu importem oraz udział eksportu w produkcji, ale również importu w zużyciu, choć nadal był wysoki, a przetwórstwo to oparte było stale na surowcu importowanym. W każdym z badanych lat udział eksportu w produkcji przetwórstwa ryb był o kilka punktów procentowych niższy niż importu w zużyciu krajowym.

Zmiana wskaźników konkurencyjności producentów ryb i ich przetworów w poszczególnych grupach produktowych wskazuje przede wszystkim na:

- surowcowy charakter importu (stale wysoki deficyt handlowy w obrotach rybami świeżymi, chłodzonymi i mrożonymi oraz filedami i mięsem z ryb);
- duży reeksport ryb, filetów i mięsa z ryb (wysoki eksport, ale przy dużym imporcie tych produktów);
- silną i rosnącą pozycję polskich producentów ryb wędzonych, solonych i suszonych oraz przetworów rybnych (wzrost pokrycia importu eksportem, poprawa wskaźnika samowystarczalności, wzrost udziału eksportu w produkcji).

#### **4.3. Zaopatrzenie surowcowe**

Kwoty połowowe dla stad ryb poławianych przez polską flotę określane są corocznie przez Komisję Europejską i stanowią ustalony odsetek kwot przypadających na Unię Europejską. Zmieniały się one różnie dla poszczególnych gatunków ryb. Kwota połowowa śledzi najpierw malała (do 22 256 ton w 2012 roku), a w kolejnych latach systematycznie wzrastała (do 47 643 ton w 2016 roku) i w efekcie była o 38% wyższa niż w 2010 roku (tab. 4.7). Taki sam był kierunek zmian kwoty połowowej gładzicy, która najpierw malała (z 456 ton w 2010 roku do 311 ton w 2014 roku), po czym zwiększyła się (do 605 w 2016 roku)

---

<sup>58</sup> Ibid., s. 83-84.

i była o 32,7% wyższa niż w 2010 roku. Natomiast kwota połowowa dorszy w badanym okresie początkowo wzrastała (do 21 574 ton w 2014 roku), a potem była coraz mniejsza (aż do 12 370 ton w 2016 roku), tj. o 20,8% niższa niż w 2010 roku. Kwoty pozostałych gatunków ryb (łososi i szprotów) wahały się, odpowiednio od 5061 szt. w 2013 roku do 18 508 szt. w 2010 roku oraz od 59 399 ton w 2016 roku do 111 555 ton w 2010 roku. W rezultacie w ostatnich latach nastąpiło duże ograniczenie kwot połowowych zarówno łośosi, jak i szprotów, przy dużej ich zmienności w badanym okresie.

Tabela 4.7. Kwoty połowowe dla stad ryb gatunków poławianych przez Polskę (w tonach, łośos w sztukach)

Stado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zachodnie stado śledzi	2 952	2 067	2 719	23 918	30 655	3 953	3 419
Centralne stado śledzi	31 480	26 763	19 537			40 723	44 224
Wschodnie stado dorszy	13 560	15 595	17 947	20 766	21 574	13 603	10 884
Zachodnie stado dorszy	2 067	2 196	2 487			1 857	1 486
Gładzice	456	456	433	411	311	487	605
Stado łośosi w basenie głównym	18 508	15 723	7 704	5 061	6 484	6 030	6 030
Szproty	111 555	84 780	66 128	76 680	62 053	62 706	59 399

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [www.mgm.gov.pl](http://www.mgm.gov.pl) oraz „Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2010-2017, nr 14-27, op. cit.

Limity połowowe ryb nie były w pełni wykorzystywane przez nasze jednostki rybackie, jednakże w latach 2010-2016 stopień ich wykorzystania zwiększył się z około 60 do 86-96% w zależności od gatunku poławianych ryb (tab. 4.8). Duże było wykorzystanie limitów połowowych szprotów i śledzi, a wyraźnie niższe dorszy i łośosi. Najniższe były zarówno limity połowowe gładzicy (gatunku mało znaczącego w przetwórstwie), jak i ich wykorzystanie.

Spośród różnych gatunków ryb łowionych na Bałtyku największe były połowy szprotów i na ogół wynosiły około 60 tys. ton, a rekordowe były w 2013 roku, kiedy przekroczyły limit połowu określony dla Polski (o 5,6%). Ich wielkość uzależniona była od opłacalności połowów paszowych i możliwości ich sprzedaży w portach zagranicznych, przy względnie stałym popycie krajowym. Duże były również krajowe połowy śledzi, które wraz ze wzrostem kwoty połowowej tego gatunku ryb dostępnej polskim statkom, zwiększyły się z 22,7 tys. ton w 2010 roku do 44,1 tys. ton w 2016 roku. Było to możliwe m.in. dzięki poprawie wydajności połowowych jednostek pływających oraz opłacalności połowów. Znaczącą pozycją w naszych połowach był także dorsz. Jednak w ostatnich latach jego połowy malały, a stopień wykorzystywania limitów połowowych był również coraz niższy. Ograniczenie połowów dorszy, a od dwóch lat

również kwot połowowych, było wynikiem pogarszających się zasobów biologicznych tego gatunku, do czego przyczynił się m.in. brak raportowania odławianych ryb ponad limity ustalone przez Międzynarodową Komisję Morza Bałtyckiego. Sytuacja to została uregulowana dopiero w 2007 roku, kiedy na skutek kontroli instytucji unijnych nastąpiło karne obniżenie kwot połowowych<sup>59</sup>. W latach 2010-2016 mały również połowy łososi i w 2016 roku na wodach Bałtyku polskie jednostki złowiły o ponad 60% mniej łososi niż w 2010 roku, wykorzystując tylko 60% limitu przyznanego przez Komisję Europejską.

Tabela 4.8. Dostępne limity<sup>a</sup> połowowe na Bałtyku i ich wykorzystanie

Stado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Szproty</b>							
limit (w tonach)	107 510	83 680	66 128	76 680	62 053	66 171	61 342
połowy (w tonach)	58 842	56 490	63 115	80 988	58 575	64 175	60 057
stopień wykorzystania (w proc.)	54,7	67,5	95,4	105,6	94,4	97,0	97,9
<b>Śledzie</b>							
limit (w tonach)	33 518	29 930	22 256	23 918	30 655	45 626	52 805
połowy (w tonach)	22 747	29 880	27 121	23 589	28 137	39 712	44 056
stopień wykorzystania (w proc.)	67,9	99,8	121,9	98,6	91,8	87,0	83,4
<b>Dorsze</b>							
limit (w tonach)	13 988	15 441	21 871	20 766	21 574	18 058	13 262
połowy (w tonach)	12 191	11 859	14 836	12 502	11 896	13 617	10 335
stopień wykorzystania (w proc.)	87,1	76,8	67,8	60,2	55,1	75,4	77,9
<b>Łososie</b>							
limit (w szt.)	18 497	15 723	7 704	5 061	6 484	6 030	6 030
połowy (w szt.)	9 234	6 106	5 800	5 277	3 108	3 745	3 623
stopień wykorzystania (w proc.)	49,9	38,8	75,3	104,3	47,9	62,1	60,1
<b>Gładzica</b>							
limit (w tonach)	.	456	390	411	311	311	355
połowy (w tonach)	.	35	64	50	88	142	157
stopień wykorzystania (w proc.)	.	7,7	16,4	12,2	28,3	45,7	44,2
<b>Razem<sup>b</sup></b>							
limit (w tonach)	155 108	129 593	110 687	121 803	114 629	130 199	127 797
połowy (w tonach)	93 826	98 298	105 168	117 158	98 713	117 667	114 625
stopień wykorzystania (w proc.)	60,5	75,9	95,0	96,2	86,1	90,4	89,7

<sup>a</sup> różnica między limitami połowowymi a kwotami połowowymi przyznanymi przez Komisję Europejską wynika z wymiany kwot połowowych pomiędzy armatorami z poszczególnych krajów, <sup>b</sup> razem z łososiami przeliczonymi współczynnikiem ze sztuk na tony

Źródło: opracowanie własne na podstawie: „Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2013-2017, nr 19, 21, 22, 25, 27, op. cit.

<sup>59</sup> Ibid., s. 86.

Zapotrzebowanie polskiego przemysłu rybnego na surowiec w latach 2010-2016 systematycznie wzrastało, średnio o 2,8% rocznie, z czego połowy bałtyckie zwiększały się średnio o 3,9% rocznie, a dalekomorskie malały o 0,7%. Średnio o 2,5% rocznie malały również połowy ryb słodkowodnych, ale wzrastał import surowca – średnio o 2,9% rocznie – który rekompensował spadek połowów krajowych.

Tabela 4.9. Zaopatrzenie surowcowe przemysłu rybnego (w tys. ton wagi żywej)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>1. Połowy bałtyckie</b>	<b>110,1</b>	<b>110,8</b>	<b>120,6</b>	<b>134,0</b>	<b>118,5</b>	<b>134,7</b>	<b>138,9</b>
w tym: szproty	58,8	56,5	63,1	81,0	58,6	64,2	60,1
śledzie	24,7	29,9	27,1	23,6	28,1	39,7	44,1
dorsze	12,2	11,9	14,8	12,5	12,0	13,6	10,3
stornia (flądra)	11,2	9,7	10,1	11,9	12,6	9,4	15,1
<b>2. Połowy dalekomorskie</b>	<b>60,7</b>	<b>69,1</b>	<b>59,1</b>	<b>61,4</b>	<b>52,9</b>	<b>51,6</b>	<b>58,3</b>
<b>3. Produkcja i połowy ryb słodkowodnych<sup>a</sup></b>	<b>31,77</b>	<b>34,34</b>	<b>38,66</b>	<b>37,80</b>	<b>42,80</b>	<b>39,36</b>	<b>40,26</b>
a) akwakultura	29,26	31,35	36,15	35,10	40,10	36,99	37,87
w tym: karpie	15,40	14,43	17,70	18,80	20,30	17,75	18,55
pstrągi i inne łososiowate <sup>b</sup>	10,83	12,89	14,57	13,40	16,10	15,80	16,33
b) połowy zawodowe <sup>c</sup>	2,51	2,99	2,51	2,70	2,70	2,37	2,39
<b>Razem (1+2+3)</b>	<b>202,57</b>	<b>214,24</b>	<b>218,36</b>	<b>233,20</b>	<b>214,20</b>	<b>225,66</b>	<b>237,46</b>
4. Import ryb, filetów i mięsa	778,3	774,0	770,6	836,7	870,9	876,1	921,4

<sup>a</sup> bez wędkarstwa, gdyż nie trafia ono do przetwórstwa, <sup>b</sup> w okresie 2010-2014 łącznie pstrąg tęczowy, palia, pstrąg źródlany, a w kolejnych latach dochodzi jeszcze łosoś atlantycki i troć, <sup>c</sup> w obwodach rybackich obejmujących jeziora, zbiorniki zaporowe i odcinki rzek

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych przygotowanych przez K. Hryszko oraz danych z „Roczników Statystycznych” z lat 2011-2016, GUS; „Małego Rocznika Statystycznego Polski 2017”, GUS, op. cit. i „Rynku ryb. Stan i perspektywy” 2016-2017, nr 25-27, op. cit.

Głównym źródłem zaopatrzenia surowcowego polskiego przemysłu rybnego był import, a w dalszej kolejności połowy bałtyckie, dalekomorskie oraz produkcja i połowy ryb słodkowodnych (tab. 4.9). Udział surowca z importu wynosił około 80%. Dlatego też przetwórstwo ryb w Polsce było w dużej mierze uzależnione od sytuacji panującej na rynkach światowych. Znaczący był również udział połowów bałtyckich, które stanowiły niecałe 12% zaopatrzenia surowcowego. Około 5% surowca pochodziło z połowów dalekomorskich, a pozostałą część stanowiły ryby słodkowodne z akwakultury lub z połowów w obwodach rybackich obejmujących jeziora, zbiorniki wodne i rzeki. W połowach śródlądowych dominujący udział miały ryby pozyskiwane z akwakultury, a był to karp

oraz pstrąg tęczowy. Od 2013 roku w Polsce rozwijany jest również nowy segment akwakultury, a mianowicie hodowla jesiotrów, pstrągów i troci na ikrę przeznaczoną do spożycia<sup>60</sup>, czyli kawior, który w większości kierowany jest na eksport.

#### 4.4. Ceny ryb i przetworów

Dynamika cen zbytu ryb i przetworów w latach 2010-2016 była wyraźnie niższa niż cen skupu ryb pochodzących zarówno z połowów krajowych, jak i z importu (rys. 4.1a). Większy wzrost cen zbytu tych produktów miał miejsce tylko w 2016 oraz w latach 2013-2014, a w pozostałych okresach ceny te zmieniły się nie więcej niż o 1%. W efekcie ceny zbytu ryb i przetworów rybnych w latach 2010-2016 wzrosły o 12,1%.

Średnia cena skupu ryb z połowów krajowych w okresie 2010-2016 zwiększyła się o nieco ponad 17%, tj. o 5 pkt proc. więcej niż wyniósł w tym okresie wzrost cen producenta. Największy wzrost cen ryb z tych połowów odnotowano w 2011 i 2015 roku, kiedy zdrożały one nominalnie o 9-12%.

Ceny ryb w imporcie wzrastały jeszcze szybciej niż surowca pochodzącego z połowów krajowych. Zwiększały się one w zależności od gatunku; najbardziej zdrożały filety ze śledzi. Ich ceny wzrosły ponad dwukrotnie, zarówno tych, które były kupowane w Norwegii, jak na Islandii, a największe ich przyrosty notowano w latach 2011-2012 oraz w 2016 roku. Tylko w 2011 roku zdrożały one o ponad połowę, a w 2012 i 2016 roku ceny ich wzrastały o 20-30% rocznie.

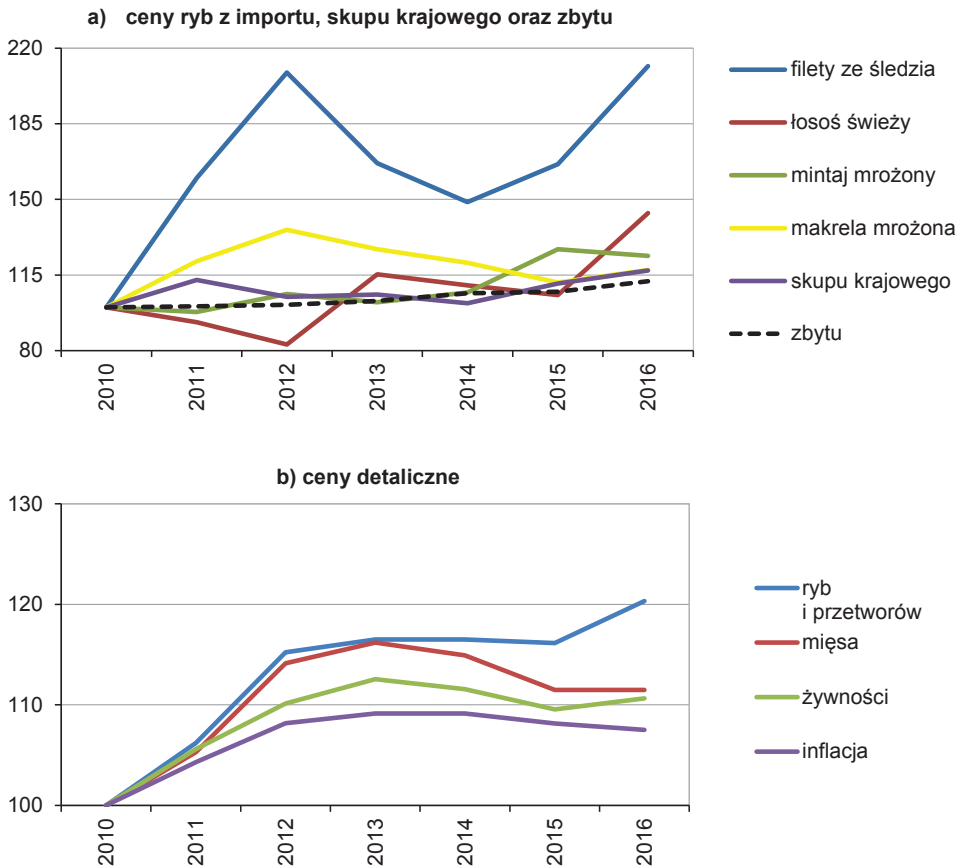
O ponad 40% wzrosła cena łososia świeżego – ważnego surowca dla naszego przetwórstwa. Nominalnie najbardziej zdrożał on w 2010, 2013 i 2016 roku – każdorazowo o 30-40%. Wolniej drożały filety mrożone z mintaja; w okresie 2010-2016 ich ceny zwiększyły się o 24%, a największy ich wzrost odnotowano w 2012 i 2015 roku, odpowiednio o prawie 9 i 19%. Najwolniej drożała makrela mrożona sprowadzana z Norwegii, której ceny w badanym okresie zwiększyły się o ponad 17%, ale największe jej przyrosty miały miejsce w latach 2011-2012 (odpowiednio wzrost o 21 i 12%).

Wysoka dynamika cen surowca pochodzącego przede wszystkim z importu, ale również z połowów krajowych, obniżała marże przetwórcze. Zmiany cen zbytu ryb i przetworów rybnych osiągnięte przez producentów były wyraźnie niższe niż cen surowca.

---

<sup>60</sup> A. Lirski, K. Hryszko, *Rybnictwo śródlądowe*, [w:] „Rynek ryb. Stan i perspektywy” 2017, nr 26, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, MIR, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 22.

Rysunek 4.1. Dynamika cen skupu ryb (z importu oraz krajowych), zbytu ryb i przetworów oraz cen detalicznych (w proc., 2010 = 100)



Źródło: opracowanie własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

W badanym okresie wzrost cen detalicznych ryb i przetworów był o 8 pkt proc. większy niż cen producenta, wyniósł odpowiednio 20,3 i 12%. Oznacza to wzrost marż handlowych kosztem marży przetwórczej i pogorszenie pozycji producentów względem jednostek handlowych. Wzrost cen detalicznych ryb w okresie 2010-2013 był zbliżony do zmian cen mięsa (rys. 4.1b), ale w kolejnych latach ceny detaliczne ryb były stabilne, a mięsa malały, po czym w ostatnim okresie ryby znów zdrożały, a rozwarcie między dynamiką cen tych produktów się zwiększyło. Dynamika cen detalicznych ryb była zdecydowanie większa niż cen żywności i dóbr konsumpcyjnych. Oznacza to, że postępował proces relatywnego drożenia ryb względem nie tylko mięsa, ale i żywności.

#### 4.5. Produkcja ryb i przetworów rybnych

Wartość produkcji przetwórstwa ryb w latach 2010-2016 w cenach bieżących podwoiła się, zaś w cenach stałych zwiększyła się o około 80%. Oznacza to, że nominalnie zwiększała się średnio o 12,4% rocznie, a realnie o 10,3%. Dynamika wzrostu wartości produkcji w dużych i średnich jednostkach była tylko minimalnie wyższa od średniej w przetwórstwie. Produkcja tego działu wzrosła skokowo, a największe jej przyrosty (w cenach stałych o 14-17% rocznie) miały miejsce w 2011, 2013 i 2016 roku. Niską dynamikę wzrostu (o 1-2%) notowano w 2010 i 2014 roku (tab. 4.10).

Tabela 4.10. Produkcja ryb i przetworów rybnych

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wartość produkcji sprzedanej firm (w mld zł, w bieżących cenach bazowych):							
– przemysłowych	5,25	6,16	6,70	7,77	8,22	8,92	10,61 <sup>a</sup>
w tym: dużych i średnich	4,74	5,53	5,90	6,89	7,52	8,08	9,61 <sup>a</sup>
– składających sprawozdania finansowe	5,09	6,06	6,53	7,59	8,22	8,63	10,27
Zmiana wartości produkcji sprzedanej w cenach stałych <sup>b</sup> (w proc.)	+1,2	+16,6	+8,0	+13,5	+2,2	+7,9	+13,8 <sup>a</sup>
Wartość dodana brutto <sup>c</sup> (WDB):							
w mld zł, ceny bieżące	0,94	1,09	1,05	1,07	1,49	1,62	1,72
w proc. produkcji	18,47	17,99	16,08	14,10	18,11	18,78	16,72
Nadwyżka ekonomiczna <sup>c</sup> (Ne):							
w mld zł, ceny bieżące	0,37	0,49	0,42	0,35	0,67	0,74	0,77
w proc. produkcji	7,27	8,08	6,43	4,61	8,15	8,57	7,47
Produkcja (w tys. ton)	369,6	374,9	423,2	466,2	447,7	468,9	515,8
z tego:							
ryby żywe, świeże lub chłodzone	25,4	22,3	23,6	31,2	35,9	39,1	78,1
ryby mrożone	10,6	6,5	39,7	56,1	36,9	27,3	25,8
filety i mięso z ryb	35,3	39,3	43,6	48,2	52,5	53,4	48,9
ryby solone i suszone	20,6	19,4	19,7	19,6	19,1	19,9	18,6
ryby wędzone	83,0	80,5	85,1	89,9	82,5	91,5	97,9
przetwory razem	194,7	206,9	211,5	221,2	220,8	237,6	246,5
z tego: konserwy i prezerwy	68,1	74,2	67,3	68,8	69,9	77,8	83,9
marynaty	82,8	84,0	87,1	87,1	88,5	92,0	86,2
pozostałe przetwory	43,8	48,7	57,1	65,3	62,4	67,8	76,4

<sup>a</sup> szacunek, <sup>b</sup> przeliczone wskaźnikiem cen produkcji sprzedanej produktów przetwórstwa i konserwowania ryb, skorupiaków i mięczaków, <sup>c</sup> dotyczy firm składających sprawozdania finansowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

W latach 2010-2016 zwiększył się wolumen produkcji wszystkich głównych grup produktowych tego przetwórstwa, z wyjątkiem ryb solonych i suszonych. Produkcja ryb, mięsa, filetów i przetworów wzrosła o około 40%, tj. średnio o 5,7% rocznie. Największą dynamiką wzrostu charakteryzowała się grupa ryb żywych, świeżych i chłodzonych. Ich produkcja w badanym okresie zwiększyła się ponad trzykrotnie, ale największy jej przyrost (prawie dwukrotny) był w 2016 roku. Wtedy prawie dwuipółkrotnie większa niż w 2010 roku była również produkcja ryb mrożonych, ale w poszczególnych latach charakteryzowała się bardzo dużymi wahaniami. O prawie 40% zwiększyła się również produkcja filetów i mięsa z ryb, a jej wzrost był systematyczny, ale coraz wolniejszy, a w 2016 roku odnotowano nawet jej spadek o 9,3% w porównaniu z rokiem poprzednim.

Wyraźnie niższa niż ryb, mięsa z ryb i filetów była dynamika produkcji przetworów rybnych, gdyż wyniosła średnio 4% rocznie, co zwiększyło wolumen wyprodukowanych przetworów o 26,6%. Spośród produktów tej grupy najszybciej wzrastała produkcja pozostałych przetworów (szczególnie wyrobów kulinarnych i garmażeryjnych) i w 2016 roku była prawie o 3/4 większa niż w 2010 roku. Stosunkowo szybko, w tempie średnio o 3,5% rocznie, zwiększała się produkcja konserw i prezerw, która w latach 2010-2016 wzrosła o około 23%. Wolumen produkcji obu tych grup produktowych zwiększał się systematycznie, wyjątkiem był spadek produkcji konserw i prezerw w 2012 roku oraz pozostałych przetworów w 2014 roku. Produkcja marynat w okresie 2010-2016 zwiększyła się o około 4%; jej spadek odnotowano tylko w 2016 roku, a w pozostałych latach przyrosty nie przekraczały 4% rocznie.

W wyniku dynamicznego rozwoju przetwórstwa ryb zarówno pod względem wartości, jak i wolumenu, wzrosła wartość dodana brutto (WDB) oraz nadwyżka ekonomiczna (Ne) wytworzona w branży. Wartość każdej z nich zwiększyła się o ponad 80%, ale udział w sprzedaży był zmienny. W 2016 roku wartość dodana brutto stanowiła 16,7% produkcji sprzedanej, tj. o 1,75 pkt proc. mniej niż w 2010 roku. Największą jej część stanowiła w 2015 roku (18,8%), tak jak i w przypadku nadwyżki ekonomicznej, której udział w produkcji wyniósł wtedy prawie 8,6% obrotów, choć w 2016 roku obniżył się o 1,1 pkt proc.

#### **4.6. Zasoby czynników wytwórczych**

Od kilku lat w przemysłowym przetwórstwie ryb wzrastają zasoby pracy. Według ostatecznych danych w 2015 roku w dziale tym pracowało prawie 17 tys. osób, a według danych o firmach składających sprawozdania finansowe można szacować, że w 2016 roku zatrudnienie w branży zwiększyło się do 17,7 tys. (tab. 4.11). Oznacza to, że wzrastało ono średnio w tempie 2,8% rocznie i w ca-



łym badanym okresie zwiększyło się o 18%. Nieco szybszy był wzrost zatrudnienia w średnich i dużych firmach przemysłowych, gdzie liczba pracujących zwiększała się w tempie 3,4% rocznie (z 13,1 tys. osób w 2010 roku do 16 tys. osób w 2016 roku).

Szybszą tendencję wzrostową miała wartość majątku zaangażowanego w firmach, która zwiększała się średnio o 8-9% rocznie. Tak jak i w przypadku zatrudnienia, szybszy był wzrost w przedsiębiorstwach średniej i dużej wielkości, gdzie wartość majątku trwałego wzrastała średnio o prawie 11% rocznie. W rezultacie łączne zasoby czynników produkcji przemysłu rybnego w latach 2010-2016 zwiększyły się o 2/3 (tj. średnio o 8,9% rocznie).

Tabela 4.11. Zasoby czynników wytwórczych

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zatrudnienie w firmach (tys. osób):							
– przemysłowych	15,0	15,0	14,7	15,6	16,1	16,9	17,7 <sup>a</sup>
w tym: duże i średnie	13,1	13,0	13,0	13,6	14,4	15,3	16,0 <sup>a</sup>
– składających sprawozdania finansowe	13,5	13,5	13,3	14,1	15,2	15,6	16,4
Środki trwale brutto firm <sup>b</sup> (w mld zł)	1,66	1,90	2,08	2,52	2,73	2,99	3,07 <sup>a</sup>
Majątek przedsiębiorstw <sup>c</sup> (w mld zł)	3,55	4,29	4,50	4,99	5,23	5,03	5,93
w tym: trwałe	1,54	1,89	1,98	2,15	2,36	2,32	2,38
Oplata pracy <sup>c</sup> (w mld zł)	0,55	0,57	0,60	0,68	0,78	0,84	0,91
Zasoby łącznie <sup>c, d</sup> (w mld zł)	5,20	6,01	6,30	7,03	7,57	7,56	8,66
Inwestycje <sup>c</sup> (w mln zł)	198,8	284,6	169,8	352,6	342,4	178,2	174,9
Techniczne uzbrojenie pracy <sup>b</sup> (w tys. zł/osobę)	126,4	146,4	159,9	181,2	189,7	195,3	191,8 <sup>a</sup>
Majątkochłonność produkcji <sup>c, e</sup> (w zł/zł)	0,30	0,31	0,30	0,28	0,29	0,27	0,23
Zasoby łącznie/produkcja (w zł/zł)	1,02	0,99	0,96	0,93	0,92	0,88	0,84

<sup>a</sup> szacunek, <sup>b</sup> dotyczy dużych i średnich przedsiębiorstw, <sup>c</sup> składających sprawozdania finansowe, <sup>d</sup> majątek trwałe i obrotowy powiększony o wartość czynnika pracy, ustaloną jako ekwiwalent trzykrotnej rocznej opłaty pracy, <sup>e</sup> relacja wartości majątku trwałego do wartości produkcji sprzedanej w cenach bazowych

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS oraz „Roczników Statystycznych Przemysłu” z lat 2011-2016, GUS, Warszawa.

Szybszy wzrost majątku trwałego niż zatrudnienia prowadził do wzrostu technicznego uzbrojenia pracy, które w 2016 roku było o ponad połowę wyższe niż w 2010 roku. Nie oznacza to jednak wzrostu majątkochłonności produkcji, gdyż w tym okresie produkcja również wzrastała, choć nieco wolniej. W efekcie obniżyła się zarówno majątkochłonność produkcji z 0,3 w 2010 roku do 0,23 w 2016 roku (mierzona relacją wartości środków trwałych do produkcji sprzedanej), jak i zasobów czynników wytwórczych przypadających łącznie na jednostkę produkcji (odpowiednio z 1,02 do 0,84).

#### 4.7. Produktywność i efektywność

W przetwórstwie ryb wraz z rosnącymi zasobami poszczególnych czynników produkcji zwiększała się ich produktywność. Dotyczy to zarówno pracy, jak i pozostałych czynników wytwórczych. Wydajność pracy w firmach przemysłowych w latach 2010-2016 wzrastała średnio o 9,3% rocznie w cenach bieżących, a o 7,3% w cenach stałych (tab. 4.12). W efekcie nominalnie była o około 2/3 większa niż na początku badanego okresu i przekroczyła średni poziom w przemyśle spożywczym, choć nie osiągnęła przeciętnego poziomu w działach zajmujących się przetwórstwem produktów zwierzęcych (rys. 4.2). Wraz ze wzrostem wydajności pracy w przedsiębiorstwach przemysłu rybnego zwiększała się opłata pracy, lecz tempo jej wzrostu było niższe, aczkolwiek znacząca część przyrostu wydajności pracy opłacona była rosnącymi wynagrodzeniami. Po kilku latach, kiedy produktywność środków trwałych malała, szacuje się, że w 2016 roku nastąpił jej wzrost. Systematycznie zwiększała się jednak produktywność zasobów, z 0,98 w 2010 roku do 1,19 w 2016 roku.

Tabela 4.12. Produktywność i efektywność przetwórstwa ryb

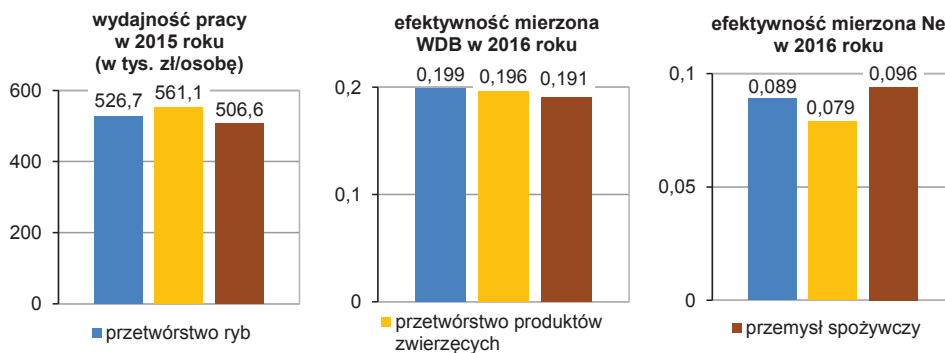
Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wydajność pracy w firmach przemysłowych <sup>a</sup> (w tys. zł/zatrudnionego)							
– w cenach bieżących <sup>b</sup>	350,6	410,9	455,2	497,0	509,8	526,7	599,4 <sup>c</sup>
– w cenach stałych <sup>b, d</sup>	393,0	458,3	504,2	540,8	535,9	550,4	599,4 <sup>c</sup>
– w dużych i średnich firmach, w cenach bieżących	363,0	422,0	465,9	505,5	521,3	536,4	600,6 <sup>c</sup>
Produktywność (w zł/zł)							
– majątku trwałego <sup>e</sup>	2,87	2,89	2,89	2,80	2,77	2,71	3,13 <sup>e</sup>
– zasobów <sup>f</sup>	0,98	1,01	1,04	1,08	1,09	1,14	1,19
Efektywność mierzona WDB <sup>†</sup> (makro)							
nakładów pracy	1,719	1,902	1,743	1,570	1,906	1,923	1,883
majątku	0,266	0,254	0,233	0,213	0,285	0,322	0,290
zasobów	0,182	0,181	0,166	0,152	0,197	0,214	0,199
Efektywność mierzona Ne <sup>†</sup> (mikro)							
nakładów pracy	0,678	0,861	0,702	0,522	0,863	0,882	0,841
majątku	0,105	0,115	0,094	0,071	0,129	0,148	0,129
zasobów	0,072	0,082	0,067	0,050	0,089	0,098	0,089

<sup>a</sup> liczona wartością produkcji sprzedanej w cenach bazowych, <sup>b</sup> w firmach przemysłowych, <sup>c</sup> szacunek, <sup>d</sup> przeliczone wskaźnikiem wzrostu cen produkcji sprzedanej produktów przetwórstwa i konserwowania ryb, skorupiaków i mięczaków, <sup>e</sup> dotyczy firm dużych i średnich, <sup>f</sup> według F-01  
*Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.*

W latach 2010-2013 w przetwórstwie ryb malał udział zarówno wartości dodanej brutto, jak i nadwyżki ekonomicznej w cenie producenta, określających efektywność w skali makro i mikro (zob. tab. 4.10). Obniżył się od odpowiednio

o 4,6 i 2,6 pkt proc., do 14,0 i 4,7%. Następnie po dwóch latach wzrostu, w 2016 roku zmalał ponownie, ale nadal był większy niż w 2013 roku i wyniósł odpowiednio 16,7 i 7,5%. Do końca 2013 roku malała również efektywność mierzona udziałem WDB zarówno w nakładach pracy, majątku, jak i w zasobach (tab. 4.12). Następnie przez dwa lata notowano jej poprawę, po czym ponownie się obniżyła, choć nadal była większa niż w 2010 roku. Dlatego też możemy mówić o niewielkiej poprawie efektywności tego przetwórstwa w okresie 2010-2016. Bardziej zróżnicowana była efektywność w skali mikro, szczególnie nakładów pracy. W ostatnich kilku latach kierunek jej zmian corocznie się zmieniał. Generalnie jednak, mimo tej zmienności, w latach 2010-2016 poprawiła się również efektywność w skali przedsiębiorstw. W rezultacie efektywność przemysłu rybnego mierzona WDB była większa niż średnio w przetwórstwie produktów zwierzęcych oraz całego przemysłu spożywczego. Mniejsza niż w przemyśle spożywczym była zaś efektywność mierzona nadwyżką ekonomiczną, lecz przekraczała ten wskaźnik dla przetwórstwa produktów zwierzęcych.

Rysunek 4.2. Wydajność pracy oraz efektywność zasobów w przetwórstwie ryb na tle przetwórstwa produktów zwierzęcych i przemysłu spożywczego<sup>a</sup>



<sup>a</sup> wydajność pracy podano w cenach bieżących i obliczono dla wszystkich firm przemysłowych, a efektywność dotyczy firm składających sprawozdania finansowe F-01

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych i publikowanych danych GUS.

Miary efektywności osiągnęte w branży rybnej są stosunkowo duże, gdyż wzrost nakładów pracy o jednostkę w 2016 roku zwiększał wartość dodaną brutto prawie o dwie jednostki, a nadwyżkę ekonomiczną o ponad 0,8. Zwiększenie majątku przyniosło efekt w postaci wzrostu wartości dodanej brutto o 0,3 jednostki, a nadwyżki ekonomicznej o 0,13. W rezultacie większe zaangażowanie zasobów o jednostkę powiększało wartość dodaną brutto o 0,2 jednostki, a nadwyżkę ekonomiczną o 0,09.

W wyniku wzrostu wydajności pracy w przetwórstwie ryb poprawiła się efektywność gospodarowania czynnikami produkcji i była nieco wyższa niż średnio w przetwórstwie produktów zwierzęcych, lecz w skali mikro nie osiągnęła jeszcze poziomu notowanego średnio w przemyśle spożywczym.

#### 4.8. Wyniki i stan finansowy<sup>61</sup>

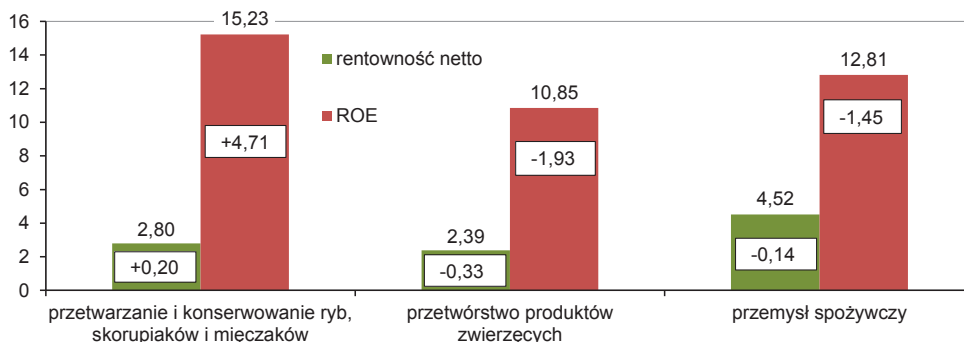
Sytuacja ekonomiczno-finansowa przetwórstwa ryb w okresie 2010-2013 pogarszała się, po czym przez dwa lata była coraz lepsza, ale w 2016 roku ponownie się osłabiła. Branża ta charakteryzuje się raczej niewielką rentownością sprzedaży (tab. 4.13 i rys. 4.3) i zawsze była ona niższa od średniej w przemyśle spożywczym. Na ogół była ona również mniejsza od średniej w przetwórstwie produktów zwierzęcych, choć w latach 2014-2016 ją przekroczyła.

Tabela 4.13. Wyniki finansowe przetwórstwa ryb

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zysk netto (w mln zł)	148,0	102,6	105,4	83,4	255,7	385,1	317,1
Rentowność netto (w proc.)	2,60	1,51	1,44	0,99	2,83	4,01	2,80
ROE (w proc.)	10,52	5,86	5,83	4,76	12,99	19,44	15,23

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rysunek 4.3. Zróznicowanie rentowności (w proc.) w 2016 roku i zmiana po 2010 roku (w pkt proc.)



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Wynik finansowy netto tej części sektora malał z około 150 mln zł w 2010 roku do rekordowo niskiego (83 mln zł) w 2013 roku. Ostatnio był natomiast wysoki, bo w latach 2015-2016 przekraczał 300 mln zł. Stosunkowo

<sup>61</sup> Ocenę sytuacji ekonomiczno-finansowej branży wykonano na podstawie danych z firm składających sprawozdania finansowe F-01.

wysoka była na ogół rentowność kapitału własnego uzyskiwana w przetwórstwie ryb, która nawet w najgorszym okresie przekraczała oprocentowanie lokat bankowych lub obligacji skarbowych, a w niektórych latach była nawet kilka razy od niego większa. Ten dział przemysłu, szczególnie w latach 2014-2016, był konkurencyjny wobec innych dziedzin, gdzie można było inwestować kapitał. Działalnością tą w ostatnich latach zainteresowały się również korporacje transnarodowe, których udział w przychodach całego przetwórstwa zwiększył się z kilku procent jeszcze w 2011 roku do prawie 32% w 2015 roku<sup>62</sup>.

Przetwórstwo ryb, mimo dużych wahań rentowności, charakteryzowało się bezpiecznym stanem finansowym. Wartość aktywów obrotowych przekraczała zobowiązania krótkoterminowe co najmniej o 25%, co zapewniało przetwórcom terminową realizację zobowiązań krótkoterminowych (tab. 4.14). O stabilnym i bezpiecznym stanie finansowym podmiotów świadczy również rosnąca kwota kapitału własnego zaangażowanego w tym przetwórstwie. Jego wartość w badanym okresie zwiększyła się o połowę, przekraczając 2 mld zł w 2016 roku i osiągnęła poziom rekordowy. Zmienna była natomiast wartość środków własnych w obrocie, ale tylko w 2010 roku była mniejsza niż 0,5 mld zł, a w latach późniejszych wahała się od 0,55 mld zł w 2015 roku do 0,9 mld zł w 2011 roku. Bezpieczny stan finansowy potwierdza także duży udział firm rentownych zarówno w ogólnej ich liczbie, jak i w obrotach branży. W latach 2010-2016 około 80% podmiotów osiągało dodatni wynik finansowy, a ich przychody ze sprzedaży stanowiły 80-95% obrotów przemysłu rybnego.

Tabela 4.14. Stan finansowy przedsiębiorstw przetwórstwa ryb

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kapitał własny (w mln zł)	1406,9	1750,0	1809,4	1754,5	1968,3	1980,6	2081,4
w tym: środki własne w obrocie	476,6	909,2	645,9	689,9	851,1	550,8	723,1
Zobowiązania (w mld zł)	2,14	2,54	2,69	3,24	3,26	3,05	3,85
w tym: krótkoterminowe	1,53	1,49	1,87	2,16	2,02	2,16	2,83
Bieżąca płynność finansowa	1,31	1,61	1,35	1,32	1,42	1,25	1,26
Zadłużenie całkowite (w proc. aktywów ogółem)	60,4	59,2	59,8	64,9	62,4	60,7	64,9

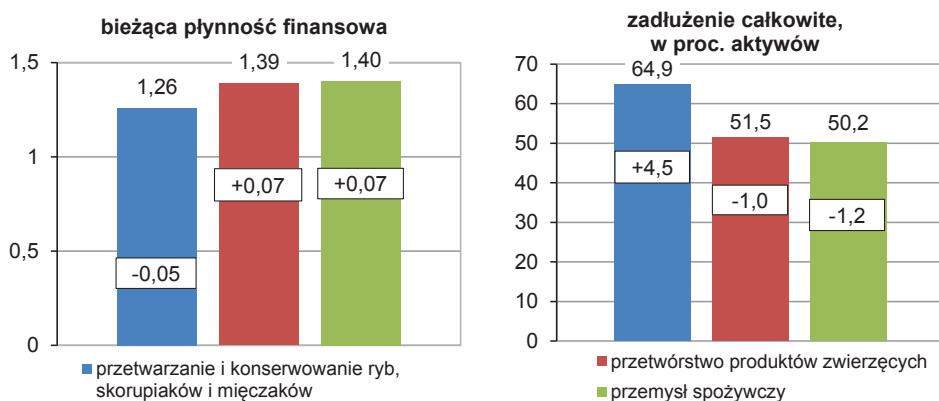
Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Wskaźnik bieżącej płynności finansowej przedsiębiorstw przetwórstwa ryb, szczególnie w ostatnich dwóch latach, był niższy niż średnio w przetwórstwie spożywczym, ale również mniejszy niż średnio w przetwórstwie produktów

<sup>62</sup> P. Chechelski, *Korporacje transnarodowe w przemyśle spożywczym w Polsce*, referat wygłoszony na seminarium IERiGŻ-PIB w Warszawie 6 października 2017 roku.

pochodzenia zwierzęcego (rys. 4.4). Jego wartość w 2016 roku w porównaniu z 2010 rokiem obniżyła się, przy czym w przetwórstwie produktów zwierzęcych oraz w całym przemyśle spożywczym miała miejsce poprawa tego wskaźnika. Pogorszenie tego wskaźnika w branży rybnej w ostatnich dwóch latach wynikało ze wzrostu zobowiązań krótkoterminowych, przy mniejszych wahaniami zobowiązań długoterminowych. W efekcie zwiększyło się obciążenie branży zadłużeniem całkowitym o 4,5 pkt proc. i było większe niż średnio w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego czy średnio w przemyśle spożywczym. W 2016 roku kapitał obcy finansował prawie 65% aktywów przemysłu rybnego, tj. o 14,7 pkt proc. więcej niż średnio w przemyśle spożywczym.

Rysunek 4.4. Zróżnicowanie stanu finansowego w 2016 roku i zmiana po 2010 roku



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

#### 4.9. Struktura podmiotowa

Przetwórstwem ryb w Polsce zajmuje się około 300 firm, z czego połowa z nich to przedsiębiorstwa przemysłowe, a pozostałą część stanowią firmy mikro (tab. 4.15). Wśród firm przemysłowych największą grupą są podmioty małe (w 2015 roku stanowiły 56% ogółu firm), następnie średnie (35%), a najmniej liczna jest grupa jednostek dużych (9%).

Poziom koncentracji produkcji w przemyśle rybnym jest trochę większy niż średnio w przemyśle spożywczym. Świadczy o tym udział firm największych (tj. zatrudniających ponad 249 osób) w obrotach branży, który w 2015 roku wyniósł 65%, wobec 59% w przemyśle spożywczym. Większy był również udział podmiotów dużych w zatrudnieniu, gdyż przy średniej dla przemysłu spożywczego na poziomie 48% w 2015 roku, w przetwórstwie ryb było to 51%.

Tabela 4.15. Struktura firm przemysłowych przetwórstwa ryb

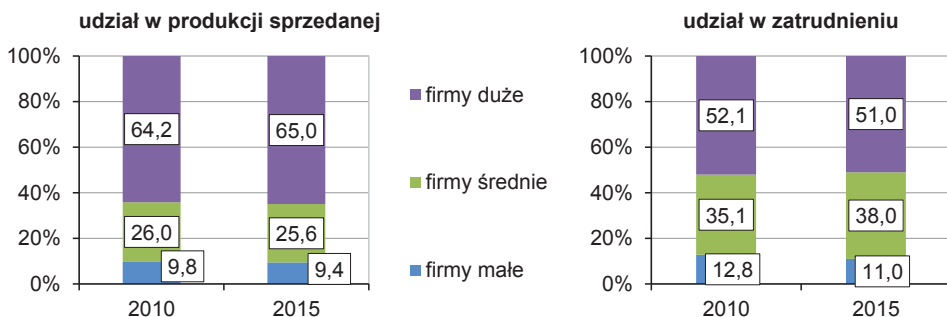
Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Liczba firm przemysłowych	152	151	146	159	149	149
w tym: dużych	15	14	15	12	12	13
średnich	50	47	45	50	50	52
małych	87	90	86	97	87	84
Liczba firm mikro	181	139	165	121	132	152
Udział firm dużych w sektorze:						
– w zatrudnieniu	52,1	49,0	54,3	49,3	54,9	51,0
– w wartości sprzedaży	64,3	64,5	67,3	65,2	65,3	65,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu i niepublikowanych danych GUS.

W strukturze podmiotowej przetwórstwa ryb w latach 2010-2015 wystąpiły niewielkie zmiany. Po przejściowym spadku liczby firm przemysłowych w latach 2011-2012 odnotowano wzrost liczebności tych przedsiębiorstw, choć w 2015 roku było jeszcze o 3 firmy mniej niż w 2010 roku. Taka sytuacja miała miejsce również w grupie średnich firm przemysłowych, co wystąpiło przy spadku liczby podmiotów największych i dużej zmienności w grupie małych przedsiębiorstw przemysłowych.

O niewielkiej skali zmian struktury podmiotowej tego przetwórstwa świadczy również względnie stabilny udział poszczególnych grup przedsiębiorstw zarówno w produkcji sprzedanej, jak i w zatrudnieniu (rys. 4.5). W badanym okresie duże firmy przemysłowe generowały około 65% sprzedaży przemysłu rybnego, z wyjątkiem 2012 roku, kiedy ich udział był o 2 pkt proc. większy, a w następnych latach powrócił do poziomu z lat poprzednich. Firmy te zatrudniały od 49% w 2011 roku do 55% osób pracujących w branży w 2014 roku. Ich udział w zatrudnieniu charakteryzował się większą zmiennością niż w wartości produkcji sprzedanej.

Rysunek 4.5. Struktura podmiotowa przemysłu rybnego



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Udział przedsiębiorstw średniej wielkości w obrotach branży wynosił na ogół 25%. Nieco mniejszy był tylko w latach 2012-2013, lecz w kolejnym okresie powrócił do poziomu z lat 2010-2011. Podmioty te zatrudniały od 32% osób pracujących w branży w 2012 roku do 38% w 2015 roku. Najmniejszy udział zarówno w produkcji, jak i zatrudnieniu miały małe firmy przemysłowe. Generowały one około 10% sprzedaży, zatrudniając 11-12% osób pracujących w branży.

O dużym stopniu koncentracji produkcji w przetwórstwie ryb świadczy również udział trzech największych producentów na rynku tych wyrobów, który wynosi około 30%. Taki poziom koncentracji wynika z intensywnie prowadzonych już w latach dziewięćdziesiątych procesów restrukturyzacji, a w szczególności konsolidacji przedsiębiorstw przemysłu rybnego.

#### **4.10. Polski przemysł rybny na tle innych krajów UE**

Potentatem w zakresie produkcji ryb i przetworów rybnych na naszym kontynencie jest Norwegia, której produkcja (w cenach nominalnych) wynosi około 6 mld euro. W 2015 roku była ona o ponad 1/5 większa niż w Hiszpanii, będącej głównym producentem ryb i przetworów rybnych w Unii Europejskiej, ale przy zatrudnieniu mniejszym o około 43%.

Pozycja polskiego przetwórstwa rybnego w Unii Europejskiej jest stosunkowo silna. Obecnie nasz przemysł rybny pod względem wartości produkcji w cenach nominalnych plasuje się na piątej pozycji w Unii Europejskiej, po: Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Francji i Włoszech. Wyższą, bo drugą pozycję (po Hiszpanii) w 2015 roku zajmowaliśmy jednak pod względem wartości produkcji liczonej w cenach porównywalnych (czyli po przeliczeniu wartości produkcji w cenach nominalnych parytetem siły nabywczej) oraz liczby osób zatrudnionych w branży (tab. 4.16). Udział Polski w produkcji tych wyrobów wyniósł 14,1%, a w zatrudnieniu był trochę większy – 15,3%, wobec odpowiednio 19,9 i 16,6% dla Hiszpanii, będącej liderem w produkcji ryb i przetworów w Unii. Produkcja naszego przetwórstwa ryb (w cenach porównywalnych) była większa niż Wielkiej Brytanii czy Francji, których udział w unijnej produkcji ryb i przetworów jest również duży, gdyż w 2015 roku wyniósł po 11,4%. W 2012 roku polskie przetwórstwo ryb zajmowało jeszcze trzecią pozycję w Unii pod względem wartości produkcji<sup>63</sup> liczonej w cenach porównywalnych (po Hiszpanii i Francji). W latach 2012-2015 w wyniku dużego wzrostu produkcji naszego przetwórstwa (w cenach nominalnych o ponad 1/3) przesunęliśmy się na drugą pozycję, wyprzedzając Francję.

---

<sup>63</sup> R. Mroczek (red.), *Polski przemysł spożywczy w latach 2008-2013*, seria „Program Wieloletni 2011-2014”, nr 117, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014, s. 41-42.



Tabela 4.16. Przetwórstwo ryb w Polsce i innych krajach UE w 2015 roku

Kraje	Wartość produkcji <sup>a</sup> (w mld euro)	Udział w UE-28 (w proc.)	Produkcja <sup>a</sup> na 1 mieszkańca (w euro)	Wydajność pracy <sup>a</sup> (w tys. euro na 1 zatrudnionego)	Obroty <sup>a</sup> 1 firmy (w mln euro)
<b>UE-28</b>	<b>26,64</b>	<b>100,0</b>	<b>52,4</b>	<b>235,1</b>	<b>7,30</b>
<b>UE-15</b>	<b>20,98</b>	<b>78,7</b>	<b>52,0</b>	<b>265,4</b>	<b>7,19</b>
w tym:					
Hiszpania	5,31	19,9	114,5	282,9	8,88
Wielka Brytania	3,05	11,4	46,8	217,6	9,76
Francja	3,04	11,4	47,3	251,7	8,00
Włochy	2,24	8,4	36,4	451,9	5,58
Niemcy	1,94	7,3	23,8	256,5	9,64
Dania	1,55	5,8	272,9	374,5	15,04
Portugalia	1,20	4,5	116,3	173,5	7,67
<b>UE-13</b>	<b>5,66</b>	<b>21,3</b>	<b>53,9</b>	<b>165,0</b>	<b>7,71</b>
w tym:					
Polska	3,75	14,1	97,5	216,7	12,45
Litwa	0,86	3,2	296,5	161,0	10,15

<sup>a</sup> w cenach porównywalnych, tj. ceny bieżące skorygowane parytetem siły nabywczej

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

Potencjał, jakim dysponuje nasze przetwórstwo ryb, jest duży, ale efektywność jego wykorzystania była niższa niż w niektórych krajach, gdzie skala produkcji była mniejsza, aczkolwiek pod względem wydajności pracy tylko w niewielkim stopniu odstawiamy od średniej unijnej. W 2015 roku produktywność pracy w polskim przetwórstwie ryb była o około 8% niższa niż w UE-28 i o 18% mniejsza od średniej w UE-15, ale aż o 31% wyższa niż w UE-13. W zakresie poprawy tego wskaźnika mamy jednak jeszcze dużo do „nadrobienia”, gdyż wśród głównych producentów ryb i przetworów rybnych jesteśmy na siódmej pozycji. Ponad dwukrotnie większą wydajność pracy niż w Polsce uzyskało przetwórstwo ryb we Włoszech, a ponad półtorakrotnie – w Danii. W pozostałych państwach wyprzedzających Polskę różnice te były mniejsze, gdyż wydajność pracy w hiszpańskim przetwórstwie ryb była wyższa niż u nas o 30%. Większą produktywność pracy niż u nas miało również przetwórstwo niemieckie (o 18%) i francuskie (o 16%), ale w angielskim przemyśle rybnym wydajność pracy była podobna jak w polskim. Niższa niż w Polsce była zaś wydajność pracy w krajach będących mniejszymi producentami tych wyrobów, tj. w Portugalii (o około 20%) i na Litwie (o ponad 25%).

Siłę krajowego przetwórstwa ryb można oceniać również na podstawie wartości produkcji przypadającej na jednego mieszkańca lub stopnia koncentracji produkcji. Pod względem obu tych mierników jesteśmy wyraźnie powyżej średniej unijnej.

Wartość produkcji na jednego mieszkańca w cenach porównywalnych w Polsce była prawie dwukrotnie większa niż w Unii Europejskiej. W porównaniu z innymi krajami była ona ponad dwukrotnie wyższa niż w Wielkiej Brytanii i Francji oraz dwuipółkrotnie większa niż we Włoszech, a ponad czterokrotnie wyższa niż w Niemczech. Natomiast produkcja na jednego mieszkańca w Danii i na Litwie była ponad dwuipółkrotnie większa niż w Polsce, a w Hiszpanii oraz Portugalii o około 17%.

Polski przemysł rybny charakteryzuje wysoki stopień koncentracji produkcji, bowiem obroty jednej firmy w 2015 roku były o około 70% wyższe niż średnio w UE-28. Największy poziom koncentracji miał jednak przemysł rybny w Danii, gdzie obroty jednej firmy były o ponad 20% wyższe niż w Polsce. W pozostałych krajach – liczących się na europejskim rynku producentów ryb i przetworów rybnych – sprzedaż przypadająca na jedno przedsiębiorstwo była nawet o ponad połowę niższa niż w Polsce, np. we Włoszech, a o około 1/3 mniejsza była w Hiszpanii.

W ostatnich latach notowano dynamiczny rozwój przetwórstwa ryb w Polsce. Według danych Eurostatu nominalna wartość produkcji tego działu w latach 2010-2015 zwiększyła się o ponad połowę, zaś w okresie 2012-2015 o 1/3. Wzrost sprzedaży w cenach porównywalnych był jeszcze większy i w okresie 2012-2015 wyniósł 33%, co powiększyło nasz udział w unijnej produkcji tych wyrobów o 2,4 pkt proc., wydajność pracy o 15,2%, a produkcję na jednego mieszkańca i obroty jednej firmy o 33-37%.

#### **4.11. Podsumowanie**

Przetwórstwo ryb w Polsce jest niewielkim działem naszego przemysłu spożywczego, bowiem jego udział w produkcji sprzedanej sektora wynosi 5,1%, a w zatrudnieniu 4,9%. Znaczenie tego przetwórstwa jest jednak większe, jeśli spojrzymy na jego udział w obrotach handlu zagranicznego produktami przemysłu spożywczego czy w całym handlu rolno-spożywczym. Wyższy jest jednak jego udział w imporcie niż w eksporcie artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych, który w poszczególnych latach wynosił odpowiednio od 12,8 do 16,2% i od 8,2 do 9,2%.

Zasadniczym czynnikiem rozwoju tego przetwórstwa był popyt eksportowy. Wysoka dynamika wzrostu eksportu ryb i przetworów rybnych wyznaczała kie-

runek rozwoju dla tego działu. Polski przemysł rybny oparty jest w 80% na surowcu importowanym. Dlatego też skutkiem rosnącego popytu ze strony odbiorców zagranicznych był zwiększony import ryb, mięsa z ryb i filetów. W ostatnich latach pogorszyły się wyniki wymiany handlowej. Nastąpił duży wzrost importu, przy mniejszym przyroście eksportu, co zwiększyło deficyt handlowy i pogorszyło większość wskaźników określających pozycję konkurencyjną naszego przemysłu. Zmalał wskaźnik orientacji eksportowej, udział eksportu w produkcji, ale i importu w zużyciu krajowym.

Siła oddziaływania popytu krajowego na rozwój naszego przemysłu rybnego nie była duża, gdyż ogólne spożycie ryb i przetworów malało, a czynnikiem pobudzającym go mógł być rosnący popyt na niektóre gatunki ryb, jak łosoś, pstrąg czy dorsz. W przyszłości skoncentrowanie sprzedaży na rynku unijnym, przy pewnym jego nasyceniu, może stanowić dla branży duże wyzwanie. Dlatego też dalszy rozwój w coraz większym stopniu powinien być oparty o rynki krajów trzecich, ale również skupiać się na pobudzaniu rynku wewnętrznego, w którym tkwi potencjał do wzrostu zarówno w asortymencie produktów droższych, jak i tańszych oraz poprawie kanałów dystrybucji. Działania takie są konieczne do utrzymania osiągniętej pozycji, zwłaszcza że cenowe przewagi konkurencyjne (wynikające z niższych kosztów pracy) wyczerpują się, a firmy zmuszone będą konkurować jakością oferowanych produktów.

Wśród innych czynników utrudniających rozwój tej branży były niekorzystne zmiany relacji cen: surowca krajowego i z importu, zbytu ryb i przetworów, detalicznych ryb i przetworów, a także cen żywności na poziomie konsumenta. Dynamika cen producenta ryb i przetworów nie rekompensowała rosnących cen skupu ryb na rynku krajowym ani też cen ryb importowanych. Obniżało to marże przetwórcze, a z drugiej strony większy wzrost cen konsumenta niż producenta osłabiał pozycję przetwórców wobec jednostek handlowych.

Mimo tych czynników niesprzyjających rozwojowi przetwórstwa wzrastała zarówno jego wartość, jak i wolumen. Wartość produkcji zwiększyła się dwukrotnie, a realnie o 80%, zaś wolumen o 40%. Wzrost ten osiągnięto przy zwiększonym zaangażowaniu poszczególnych czynników produkcji, szczególnie kapitału, czego wynikiem był wzrost technicznego uzbrojenia pracy. Poprawiła się wydajność pracy, ale i produktywność zasobów oraz efektywność zarówno w skali makro (mierzona WDB), jak i mikro (mierzona Ne).

Rozwój tego przetwórstwa, choć w mało sprzyjających warunkach, znalazł swoje odzwierciedlenie w pogarszających się niekiedy wynikach ekonomiczno-finansowych. Jednakże obecny ich poziom ocenić można jako zadowalający i niebędący zagrożeniem dla rozwoju branży. W ostatnich latach w przetwór-

stwie tym nastąpiło zwiększenie koncentracji produkcji, a przedsiębiorstwami rybnymi zainteresowały się korporacje transnarodowe. Polska stała się znaczącym producentem ryb i przetworów rybnych w Unii Europejskiej. W 2015 roku byliśmy na piątej pozycji w Unii pod względem nominalnej wartości produkcji, a na drugiej, jeśli porównamy sprzedaż w cenach porównywalnych (czyli przeliczoną parytetem siły nabywczej).

Obecnie polski przemysł rybny dysponuje nowoczesnym potencjałem produkcyjnym, co jest efektem modernizacji majątku produkcyjnego prowadzonej już w okresie przedakcesyjnym oraz po wstąpieniu do UE, przy wykorzystaniu zarówno środków własnych, jak i unijnych, dla poprawy konkurencyjności na rynku wspólnotowym. W przetwórstwie tym w latach 2003-2016 zainwestowano 2,9 mld zł (w tym 1,7 mld zł w latach 2010-2016), co pozwoliło na szybkie zdobycie i sukcesywne poszerzanie zagranicznych rynków zbytu oraz skuteczne konkurowanie z innymi producentami, głównie w aspekcie kosztowym, ale i jakościowym. Głównym zagrożeniem dla rozwoju tego przetwórstwa w Polsce są problemy z pozyskaniem surowca dobrej jakości, a jednocześnie w cenach zapewniających odpowiedni poziom opłacalności.

## 5. Przemysł spożywczy

### 5.1. Popyt krajowy

Popyt na żywność jest pochodną wielu czynników, m.in. poziomu rozwoju gospodarczego kraju, preferencji żywieniowych konsumentów, religii, trendów żywieniowych itp. Cechą rynku żywnościowego w Polsce w ostatnich latach był spadek popytu krajowego na żywność, napoje i wyroby tytoniowe (tab. 5.1). Wstępne szacunki wskazują, że jednak w 2016 roku popyt na żywność wzrósł o 2-3% w porównaniu z 2015 rokiem, ale wartość spożycia żywności i używek w cenach stałych była o 7-7,5% mniejsza niż w 2010 roku. Była to duża zmiana jednego z głównych czynników rozwoju naszej gospodarki żywnościowej, gdyż w latach 1994-2008 spożycie tych dóbr wzrastało w tempie 2,8% rocznie.

Tabela 5.1. Spożycie i sprzedaż detaliczna żywności, napojów i wyrobów tytoniowych w Polsce

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>a</sup>
Wartość spożycia w cenach bieżących żywności, napojów, wyrobów tytoniowych i narkotyków (w mld zł)	237,4	247,6	256,9	255,9	245,0	242,5	247,0
w tym: żywności i napojów bezalkoholowych	167,9	174,0	179,2	179,6	174,6	173,6	177,0
Zmiany wartości spożycia w cenach stałych (w proc.)							
– żywności i napojów bezalkoholowych	0,1	-1,2	-2,9	-1,8	-1,7	1,1	2,5
– napojów alkoholowych, wyrobów tytoniowych i narkotyków	-0,9	1,6	-2,1	-0,1	-11,5	-2,8	-2,0
– średnio żywności i używek	0,4	-0,3	-2,6	-1,6	-4,5	0,0	1,4
Udział żywności, napojów i wyrobów tytoniowych w wydatkach gospodarstw domowych (w proc.)	27,1	26,3	26,2	25,7	24,0	23,4	22,5
Sprzedaż detaliczna żywności, napojów i wyrobów tytoniowych w cenach bieżących (w mld zł)	209,8	215,7	222,4	221,1	220,4	220,0	229,6
w tym: żywności i napojów bezalkoholowych	156,0	161,0	166,2	166,5	165,8	165,2	172,1
Zmiany sprzedaży detalicznej w cenach stałych (w proc.)							
– żywności i napojów bezalkoholowych	-0,2	-2,1	-1,1	-1,8	0,5	1,3	2,5
– napojów alkoholowych i wyrobów tytoniowych	-1,9	-1,9	-1,3	-6,0	-3,8	-0,7	-1,0
– średnio żywności i używek	-0,5	-2,0	-1,1	-2,9	-0,5	0,8	1,6

<sup>a</sup> dane nieostateczne oraz szacunek własny

Źródło: „Roczniki Statystyczne”, GUS, 2014, s. 554, 732, 733; 2015, s. 552, 728, 729; 2016, s. 554, 730, 731; „Mały Rocznik Statystyczny Polski 2016”, GUS, Warszawa 2016, s. 175, 181; „Mały Rocznik Statystyczny Polski 2017”, GUS, op. cit., s. 175, 181.

Jedną z przyczyn malejącego popytu krajowego na rynku żywnościowym było spowolnienie rozwoju gospodarczego w Polsce. Choć w badanych latach (2010-2016) produkt krajowy brutto (PKB) stale wzrastał w średnim tempie 3,1%

rocznie, to przed ogólnoświatowym kryzysem gospodarczym jego tempo było prawie dwukrotnie szybsze i w latach 2004-2008 wynosiło 5,1% rocznie. Stale wzrastały także dochody ludności, gdyż w latach 2010-2016 płace realne zwiększyły się o 17,6%, w tym w ostatnich dwóch latach aż o 8,7%. Spożycie indywidualne pozostało na zbliżonym poziomie. W tej sytuacji obniżenie krajowego popytu na towary spożywcze można częściowo wyjaśnić szybko rosnącymi cenami żywności i napojów, zwłaszcza w pierwszych latach analizowanego okresu, tj. 2010-2012, a wyrobów tytoniowych w całym okresie (patrz tab. 5.4). Wzrost popytu na żywność i napoje bezalkoholowe w 2016 roku był wynikiem poprawy sytuacji ekonomicznej wielu polskich rodzin, za sprawą m.in. rządowego programu „Rodzina 500+”, wzrostu realnych wynagrodzeń czy wyższej płacy minimalnej. Środki przekazane z budżetu państwa na program „Rodzina 500+” wyniosły około 17 mld zł, co odpowiadało niespełna 1% PKB Polski (1,85 bln zł).

W 2016 roku ceny detaliczne żywności i napojów bezalkoholowych były o 10,1% wyższe niż w 2010 roku, napojów alkoholowych o 4,4%, a wyrobów tytoniowych o 45,3% przy inflacji 7,5%. Oznacza to, że w tym okresie tylko żywność i napoje bezalkoholowe, a szczególnie wyroby tytoniowe realnie drożały. Realny wzrost cen żywności był o około 4 pkt proc. wyższy niż inflacja. Wzrost cen był więc głównym źródłem wzrostu wartości spożycia i sprzedaży detalicznej żywności, napojów i wyrobów tytoniowych, które w cenach bieżących w ciągu 6 lat zwiększyły się odpowiednio o 4,1 i 9,4% (patrz tab. 5.1).

Wpływ na niewielki wzrost spożycia i sprzedaży żywności miały też zjawiska deflacyjne, które wystąpiły w drugiej połowie badanego okresu. Spowodowało to dalszy spadek udziału żywności, napojów i wyrobów tytoniowych w wydatkach gospodarstw domowych. W 2016 roku wynosił on 22,5%, wobec 27,1% w 2010 roku i 30% w 2000 roku. Może to świadczyć nie tylko o zmianie struktury konsumpcji w Polsce (np. mniejsze spożycie pieczywa i ziemniaków, a wzrost konsumpcji niektórych grup produktów rybnych i ich przetworów oraz mleka), lecz także o postępie w zakresie racjonalizacji żywienia (trendach prozdrowotnych), gdyż w naszym kraju, podobnie jak w innych krajach rozwiniętych, obniża się wartość energetyczna przeciętnej racji pokarmowej.

## **5.2. Handel zagraniczny produktami przemysłu spożywczego<sup>64</sup>**

Skutki słabnącego popytu na żywność były z nadwyżką kompensowane szybko rosnącym eksportem. Już w 2010 roku pojawiły się pierwsze oznaki ożywienia w światowej gospodarce i ponownego wchodzenia na ścieżkę wzrostu

---

<sup>64</sup> Obroty handlowe obejmują wymianę towarów z krajami unijnymi oraz eksport i import z krajów niebędących członkami Unii Europejskiej.

gospodarczego po wstrząsie, jakim był światowy kryzys finansowo-gospodarczy z 2008 roku. W ostatnich sześciu latach eksport produktów przemysłu spożywczego zwiększał się o 10,2% rocznie (tj. o 1,3 mld euro), a dodatnie saldo wymiany zwiększyło się dwuipółkrotnie (do 9,0 mld euro). Było to wprawdzie tempo wolniejsze niż w latach 2003-2008, ale wciąż na tyle wysokie, że znacząco poprawiły się wszystkie główne miary konkurencyjności i umiędzynarodowienia tego sektora (tab. 5.2). W tym czasie import zwiększył się o 46% (z 7,8 do 11,4 mld euro), tj. wzrastał o 6,5% rocznie.

Tabela 5.2. Wyniki handlu zagranicznego produktami przemysłu spożywczego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Eksport rolno-spożywczy (w mld euro)	13,5	15,2	17,9	20,4	21,9	23,9	24,3
w tym: produktów przemysłu spożywczego	11,4	13,0	14,7	16,7	18,0	19,6	20,4
Import produktów przemysłu spożywczego (w mld euro)	7,8	8,9	9,6	10,1	10,7	11,4	11,4
Saldo handlu produktami przemysłu spożywczego (w mld euro)	3,6	4,1	5,2	6,6	7,3	8,2	9,0
Wskaźniki (w proc.)							
– pokrycie importu eksportem	146,2	146,1	153,1	165,3	168,2	171,9	178,9
– samowystarczalność sektora <sup>a</sup>	109,6	110,2	112,0	115,3	117,4	120,2	121,7
– udział eksportu w sprzedaży sektora	28,0	29,3	30,6	33,7	36,5	39,5	40,4
– udział importu w zużyciu krajowym	21,1	22,1	22,2	23,5	25,5	27,5	27,5

<sup>a</sup> stosunek produkcji do zużycia krajowego, będącego sumą produkcji i importu pomniejszoną o eksport

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów.

W analizowanym okresie wskaźnik pokrycia importu eksportem produktów tego przemysłu zwiększył się aż o 32,7 pkt proc. (do 179%), samowystarczalność sektora o ponad 12 pkt proc. (do 122%), udział eksportu w sprzedaży sektora o 12,4 pkt proc. (do 40%), a udział importu w zużyciu krajowym o ponad 6 pkt proc. (do 27%). Świadczy to o rosnącej konkurencyjności polskiego przemysłu spożywczego na rynkach światowych, głównie europejskich, a także o zwiększeniu umiędzynarodowienia jego działalności. W 2016 roku 2/5 produkcji sprzedanej tego sektora ułożono na rynkach zagranicznych, a importowana żywność stanowiła ponad 1/4 zużycia krajowego.

### 5.3. Zasoby surowcowe przemysłu spożywczego

W ostatnich latach przemysł spożywczy nie napotykał na silne ograniczenia surowcowe, choć ich ceny ulegały dużym wahaniom. W latach 2010-2016 produkcja towarowa rolnictwa (w cenach stałych) zwiększyła się o 18,6%

(w tempie 2,9% rocznie), ale przy dużej zmienności (tab. 5.3). Ponad trzykrotnie szybciej zwiększał się import surowców (produktów rolnictwa i półfabrykatów), który w tym samym okresie wzrastał średnio o 7,7% rocznie i był o 56% większy niż w 2010 roku.

Tabela 5.3. Podaż surowców do przetwórstwa spożywczego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zmiany (w proc.) wartości:							
– produkcji towarowej rolnictwa (w cenach stałych)	-1,6	3,8	1,2	4,7	2,1	-0,7	6,4
– importu surowców	16,1	18,2	6,6	5,6	5,3	3,3	7,5
Wartość produkcji towarowej rolnictwa (w mld zł, w cenach bieżących)	59,4	71,3	75,0	80,0	76,7	74,2	77,3
– roślinna	26,1	33,3	33,3	36,0	31,2	30,8	33,2
– zwierzęca	33,3	38,0	41,7	44,0	45,5	43,4	44,1
Wartość importu (w mln euro)							
– produktów rolnictwa	3112	3737	3983	4176	4400	4699	5004
– półfabrykatów	3917	4573	4837	5182	5458	5484	5946
Wartość zasobów surowcowych (w mld zł)	87,5	105,5	111,9	120,1	117,6	117,1	124,5
Udział produkcji towarowej rolnictwa w zasobach (w proc.)	67,9	67,6	67,0	67,7	65,2	63,6	62,1

Źródło: dane GUS i Ministerstwa Finansów oraz obliczenia własne.

Wartość podaży surowca krajowego w ciągu sześciu lat zwiększyła się w cenach bieżących o 30%, tj. o około 19% w cenach stałych. W 2016 roku produkty importowane (surowce rolne oraz półfabrykaty) stanowiły już 37,9% łącznych zasobów surowcowych, tj. o 5,8 pkt proc. więcej niż w 2010 roku. Zmniejsza się zależność przemysłu spożywczego od podaży surowców z krajowego rolnictwa, na co wskazuje malejący udział produkcji towarowej rolnictwa w zaopatrzeniu surowcowym przemysłu spożywczego. W analizowanym okresie udział ten zmniejszył się z 67,9 do 62,1%. Zjawisko to wskazuje na postępujący proces internacjonalizacji także w zakresie zaopatrzenia surowcowego przetwórstwa.

W produkcji towarowej rolnictwa w Polsce dominuje produkcja zwierzęca, która w analizowanym okresie zwiększyła się w cenach bieżących o 32,4% (z 33,3 do 44,1 mld zł), a w cenach stałych o 17,3%. Jej udział w produkcji towarowej rolnictwa wzrósł w cenach bieżących o 1,0 pkt proc. do 57,1%, zaś w cenach stałych zmniejszył się o 0,6 pkt proc. W tym czasie produkcja towarowa roślinna w cenach bieżących zwiększyła się o 27,2%, a w cenach stałych o 18,1%.



#### 5.4. Ceny na rynku rolno-spożywczym

Ostatnie lata charakteryzują się dużą zmiennością cen żywności zarówno producenta, jak i konsumenta oraz cen skupu produktów rolnych. W latach 2010-2013, a zwłaszcza w roku 2011 i 2012 światowe ceny żywności osiągnęły rekordowy poziom (tab. 5.4), tj. powróciły do poziomu z lat 2007-2008 i były ponad dwukrotnie wyższe niż przed dziesięciu laty. Gwałtowny spadek cen żywności nastąpił w 2015 roku i były one niższe o 26% niż w latach 2011-2012, ale i tak o 2/3 wyższe niż w latach 2002-2004. W 2016 roku spadek cen żywności był już niewielki i wyniósł 1,5%. Era drogiej żywności zapowiadana przez niektórych ekonomistów szybko się skończyła, ale niepełne dane za 2017 rok wskazują na ponowny wzrost cen żywności na świecie. W Polsce zmiany cen produktów rolnych i żywności – co do kierunku – były zbieżne ze zmianami cen światowych. W 2016 roku ceny skupu były o 12,7% wyższe niż w 2010 roku, a ceny konsumenta żywności, napojów i wyrobów tytoniowych wzrosły w tym okresie o 11,4%.

Tabela 5.4. Ceny na światowym i krajowym rynku rolno-spożywczym

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Indeks cen FAO (2002-2004 = 100)	188,0	229,9	213,3	209,8	201,8	164,0	161,5
Zmiany indeksu cen FAO (w proc.)	17,3	22,3	-7,2	-1,7	-3,8	-18,7	-1,5
2. Zmiany cen krajowych (w proc.)							
– skupu produktów rolnictwa	5,2	17,8	0,5	4,5	-11,9	-5,2	9,1 <sup>a</sup>
– zbytu producentów żywności i napojów	-0,4	8,7	4,1	1,3	-1,8	-2,7	0,7
– detalicznych: żywności i napojów							
bezalkoholowych	2,7	5,4	4,3	2,0	-0,9	-1,7	0,8
napojów alkoholowych	1,8	0,9	0,9	1,1	1,9	0,1	-0,6
tytoniu	11,9	9,0	8,8	7,5	7,0	3,3	3,1
średnio	3,5	5,0	4,2	2,4	-0,4	-1,0	0,8
– inflacja	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6

<sup>a</sup> szacunek własny

Źródło: dane FAO (<http://www.fao.world>) i GUS publikowane w „Rocznikach Statystycznych” oraz J. Seremak-Bulge, Koniunktura w rolnictwie, „Rynek Rolny. Analizy, Tendencje, Oceny” 2013, nr 2 i 2016, nr 2, IERiGŻ-PIB, Warszawa.

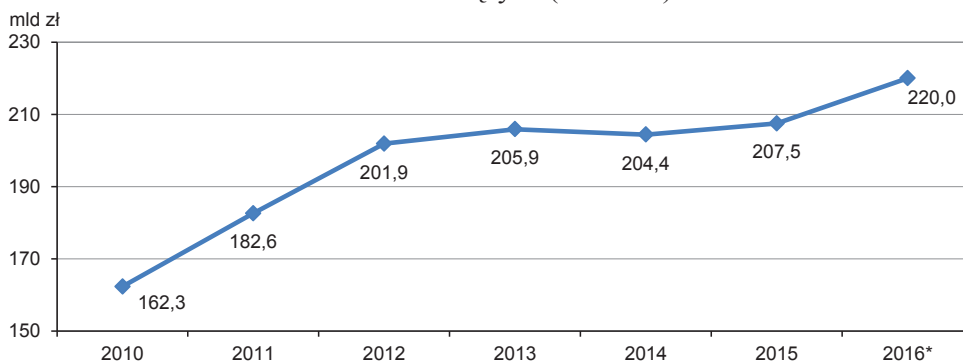
Wolniej niż producenta rolnego i niewiele szybciej niż w handlu rosły ceny przetwórcy, gdyż w tym samym okresie zwiększyły się one o 10,3%, przy inflacji na poziomie 7,5% (1,3% rocznie). Takie zróżnicowanie zmian cen oznacza, że żywność drożała w każdym ogniwie łańcucha żywnościowego, najbardziej na poziomie producenta rolnego, do czego niewątpliwie przyczyniły się wysokie ceny skupu produktów rolnych w 2016 roku, na tle niewielkich wzrostów cen na pozostałych dwóch poziomach łańcucha żywnościowego.

Zmienność cen skupu na poziomie rolnika była największa i wynosiła w tym okresie od -11,9 do 17,8%, a zdecydowanie mniejsza w przypadku przetwórstwa i sprzedaży detalicznej (handlu), co wskazuje, że dwa ostatnie ogniwa mają większą swobodę w kształtowaniu cen zbytu (sprzedaży) poprzez wysokość marż.

## 5.5. Produkcja przemysłu spożywczego

W latach 2010-2016 wartość produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego, tj. produkcji żywności, napojów oraz wyrobów tytoniowych zwiększyła się w cenach bieżących o 35,6% (z 162,3 do około 220 mld zł; rys. 5.1), a w cenach stałych wzrosła o 23,8%. Tempo wzrostu produkcji w tym okresie (w cenach bieżących) wyniosło 5,2% rocznie i było niewiele wolniejsze niż w latach 2003-2007 (5,9% rocznie), tj. sprzed ostatniego światowego kryzysu finansowego i gospodarczego.

Rysunek 5.1. Wartość produkcji przemysłu spożywczego (łącznie z tytoniowym) w cenach bieżących (w mld zł)



\* szacunek własny

Źródło: „Roczniki Statystyczne” z lat 2011-2016, GUS.

Szybki wzrost wartości produkcji przemysłu spożywczego w latach 2010-2012 wynikał przede wszystkim z szybko rosnącego eksportu żywności oraz ze wzrostu cen producenta. W następnych latach nastąpiło wyraźne spowolnienie rozwoju sektora (mierzonego wartością produkcji sprzedanej) i dopiero w 2016 roku nastąpiło przyspieszenie do około 6% w porównaniu z 2015 rokiem. Drugą cechą analizowanego okresu było duże zróżnicowanie skali zmian produkcji: żywności w przedziale od +1,1 do +6,7%, napojów od -8,5 do +3,7%, wyrobów tytoniowych od -2,8 do +11,4%, średnio produkcji przemysłu spożywczego od +0,9 do +6,2% (tab. 5.5). W tym okresie wysokie tempo wzrostu sektora osią-

gnięto tylko w 2012 roku. W latach 2010-2016 głównym źródłem wzrostu produkcji przemysłu spożywczego był eksport, którego udział w przyroście wartości produkcji sprzedanej wyniósł około 70% (rys. 5.2).

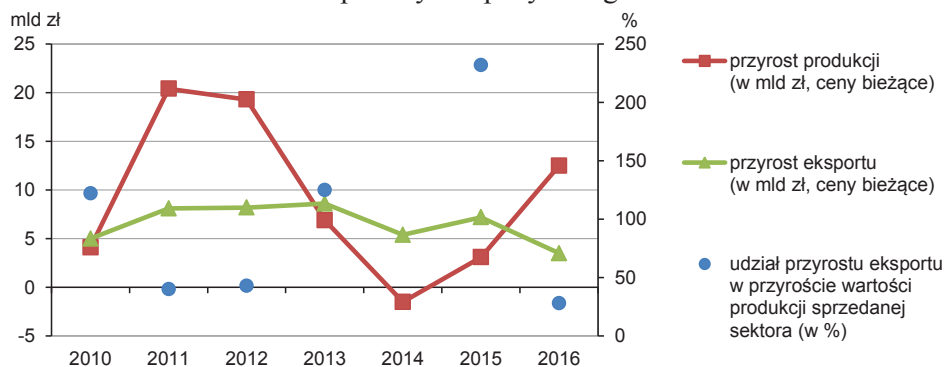
Tabela 5.5. Zmiany wartości produkcji przemysłu spożywczego i rodzajów przetwórstwa (w proc. rocznie w cenach stałych, rok poprzedni = 100)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Produkcja artykułów spożywczych	4,6	4,1	6,5	1,3	1,1	4,1	6,7
Produkcja napojów	-8,5	1,8	3,7	-1,6	-1,6	3,6	-3,1
Produkcja wyrobów tytoniowych	-1,5	-2,8	5,9	-1,2	5,6	11,4	10,9
Przemysł spożywczy średnio	2,9	3,7	6,2	1,0	0,9	4,2	5,9
Rodzaje przetwórstwa:							
– przerób wstępny	-1,6	3,7	10,7	5,0	5,4	0,6	4,4
– przerób właściwy	-1,6	3,2	4,5	3,5	1,6	-0,5	4,4
– przerób wtórny	1,9	5,4	4,7	3,4	3,4	3,3	3,8
– produkcja używek	5,1	2,7	2,6	0,9	-2,1	4,6	1,3
– produkcja na cele niespożywcze	8,2	-1,6	13,3	3,2	3,7	7,2	10,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych i niepublikowanych danych GUS.

Ostatnio, podobnie jak w latach poprzednich, najszybciej (w latach 2010-2016 średnio 6,3% rocznie) rozwijało się przetwórstwo na cele niespożywcze, w tym głównie produkcja biopaliw i pasz oraz przetwórstwo wtórne, ale tylko w tempie 3,7% rocznie, podczas gdy w latach 2003-2007 rosło ono o 7,2% rocznie. Wyraźne spowolnienie rozwoju nastąpiło w produkcji używek (z prawie 6% do 2,2% rocznie), a utrzymało się relatywnie wysokie tempo wzrostu pierwotnego (wstępnego) przetwórstwa produktów rolnych (około 4,0% rocznie). Utrzymuje się powolna tendencja wzrostowa (o 2,2% rocznie) produkcji żywności standardowej (przerobu właściwego), która wcześniej rozwijała się najwolniej.

Rysunek 5.2. Udział eksportu w przyroście produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS i Ministerstwa Finansów.

W analizowanym okresie wpływ pozostałych dwóch czynników, tj. wzrostu cen zbytu produktów spożywczych oraz popytu wewnętrznego na przyrost produkcji przemysłu spożywczego był zmienny i mniejszy niż eksportu żywności. Tylko w okresie wysokich światowych cen żywności, a więc w latach 2011 i 2012 udział wzrostu cen zbytu w przyroście wartości produkcji sprzedanej tego sektora był wyższy niż eksportu i wynosił odpowiednio 77 i 44%. W całym badanym okresie (poza 2016 rokiem) popyt wewnętrzny malał, a więc był czynnikiem hamującym wzrost produkcji przemysłu spożywczego, który z nadwyżką kompensował szybko rosnący eksport. Ze wstępnych szacunków wynika, że w 2016 roku popyt wewnętrzny w największym stopniu przyczynił się do wzrostu produkcji przemysłu spożywczego, gdyż odpowiadał za około 60% jej przyrostu. Wzrost ten był wynikiem poprawy sytuacji ekonomicznej wielu polskich rodzin, m.in. za sprawą rządowego programu „Rodzina 500+”, wzrostu realnych wynagrodzeń czy wyższej płacy minimalnej. Przed 2004 rokiem popyt wewnętrzny oraz rosnące ceny zbytu były głównymi czynnikami wzrostu produkcji przemysłu spożywczego. Po akcesji Polski do Unii Europejskiej tę rolę przejął eksport.

Tabela 5.6. Zmiany produktu krajowego brutto w wybranych krajach Unii Europejskiej (w proc., w cenach stałych, rok poprzedni = 100)

Kraje	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>UE-27/28</b>	<b>3,1</b>	<b>0,5</b>	<b>-4,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>1,3</b>
w tym:								
Niemcy	3,3	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,5	0,5	1,6
Francja	2,4	0,2	-2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,6
Wielka Brytania	2,6	-0,3	-4,3	1,9	1,5	1,3	1,9	3,1
Włochy	1,5	-1,0	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	-0,3
Hiszpania	3,8	1,1	-3,6	0,0	-1,0	-2,6	-1,7	1,4
Holandia	4,2	2,1	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,2	1,4
Szwecja	3,4	-0,6	-5,2	6,0	2,7	-0,3	1,2	2,3
Belgia	3,0	1,0	-2,3	2,7	1,8	0,2	0,0	1,3
Austria	3,6	1,5	-3,8	1,9	2,8	0,7	0,1	0,6
Dania	0,8	-0,7	-5,1	1,6	1,2	-0,1	-0,2	1,3
<b>Polska</b>	<b>7,2</b>	<b>3,9</b>	<b>2,8</b>	<b>3,6</b>	<b>5,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>3,3</b>
Czechy	5,5	2,7	-4,8	2,3	2,0	-0,8	-0,5	2,7
Rumunia	6,9	8,5	-7,1	-0,8	1,1	0,6	3,5	3,0
Węgry	0,5	0,9	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,9	3,7
Słowacja	10,7	5,4	-5,5	5,1	2,8	1,5	1,4	2,5
Bułgaria	6,9	5,8	-4,2	0,1	1,6	0,2	1,3	1,5
Słowenia	6,9	3,3	-7,8	1,2	0,6	-2,7	-1,1	3,0
Litwa	11,1	2,6	-14,8	1,6	6,0	3,8	3,5	3,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Roczników Statystycznych” z lat 2014 i 2016, GUS oraz danych Eurostatu.

Lata 2010-2016 były korzystnym okresem dla rozwoju eksportu polskiej żywności. Przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego dobrze wykorzystały powolne wychodzenie z recesji państw, będących największymi zagranicznymi odbiorcami naszej żywności. Światowy kryzys finansowy i gospodarczy, który miał swoje apogeum w 2009 roku, spowodował w większości krajów UE-28, a także w największych gospodarkach światowych spadek PKB (tab. 5.6 i 5.7). Niepewność oraz pogorszenie poziomu życia skłoniły konsumentów do bardziej rozważnych zakupów, w tym też żywności. Przewagi komparatywne, wysoka jakość polskiej żywności, operatywność polskich przedsiębiorców oraz względnie stabilny kurs złotego względem euro przełożyły się na szybki wzrost eksportu przemysłu spożywczego w pierwszych latach obecnej dekady. Był to okres wysokich cen żywności przetworzonej i surowców rolnych na rynkach światowych, a więc sytuacja ta sprzyjała eksportowi żywności z Polski.

Tabela 5.7. Zmiany produktu krajowego brutto w państwach o największym potencjale ekonomicznym na świecie oraz ich udział w światowym PKB (w proc., w cenach stałych, rok poprzedni = 100)

Wyszczególnienie	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Udział w światowym PKB w 2014 roku
USA	1,8	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,5	2,4	22,2
Chiny	14,2	9,6	9,2	10,6	9,5	7,7	7,7	7,3	13,3
Japonia	2,2	-1,0	-5,5	4,7	-0,5	1,7	1,4	0,0	5,9
Niemcy	3,3	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,5	0,5	1,6	5,0
Wielka Brytania	2,6	-0,3	-4,3	1,9	1,5	1,3	3,1	3,1	3,8
Francja	2,4	0,2	-2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,6	3,6
Brazylia	6,1	5,2	-0,3	7,6	3,9	1,8	0,1	0,1	3,0
Włochy	1,5	-1,0	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-0,3	-0,3	2,7
Indie	9,8	3,9	8,2	10,3	6,6	5,1	7,3	7,3	2,6
Rosja	8,5	5,2	-7,8	4,5	4,3	3,4	0,6	0,6	2,4
Kanada	2,0	1,2	-2,8	3,1	3,1	1,7	2,5	2,5	2,3
Hiszpania	3,8	1,1	-3,6	0,0	-1,0	-2,6	1,4	1,4	1,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Roczników Statystycznych” z lat 2014 i 2016, GUS.

Rachunki narodowe są źródłem wielu ważnych informacji o gospodarce kraju. Produkt krajowy brutto jest najczęściej wykorzystywaną miarą odnoszącą się do ogólnej wielkości gospodarki, natomiast jego wskaźniki, jak np. PKB na mieszkańca wyrażony w cenach porównywalnych, może służyć do porównania

poziomu życia lub monitorowania procesu konwergencji np. między krajami Unii Europejskiej<sup>65</sup>.

## 5.6. Zasoby środków produkcji

Głównymi czynnikami każdej działalności gospodarczej są praca i kapitał. Najczęściej mierzone są one wielkością zatrudnienia i wartością środków trwałych lub całego majątku zaangażowanego w daną działalność. Nie są to jednak miary dobrze opisujące wartość tych zasobów, gdyż:

- jakość pracy zmienia się w czasie i jest różna w poszczególnych rodzajach działalności, co wynika m.in. z podnoszenia kwalifikacji zawodowych i technicznego uzbrojenia pracy,
- wartość majątku trwałego rejestrowana jest w cenach ewidencyjnych z dnia, w którym dany składnik majątku był ewidencjonowany i dlatego nie wyraża ona ani bieżącej wartości majątku, ani też wartości w cenach stałych, a wszelkie przeliczenia są wątpliwe<sup>66</sup>.

Dlatego też analizę stanu tych zasobów i relacji między nimi według miar dotychczas stosowanych uzupełniono:

- wyceną wartości pracy opartą o trzykrotną jej opłatę,
- analizą całego majątku pracującego w danej działalności,
- szacunkiem łącznej wartości zasobów pracy i majątku<sup>67</sup>.

Główne składniki tak rozumianych zasobów czynników produkcji pracujących w przemyśle spożywczym przedstawia tabela 5.8, z której wynika, że w badanym okresie następował powolny spadek zatrudnienia oraz znacznie szybszy wzrost wartości środków trwałych. W tym sektorze występuje powszechnie znane zjawisko substytucji pracy żywej przez kapitał, co prowadzi do ciągłej poprawy technicznego uzbrojenia pracy.

Szybszy wzrost majątku i zasobów łącznie niż wartości produkcji sprzedanej (w cenach bieżących) spowodował zwiększenie wskaźników majątkochłonności produkcji (o 3-4%) oraz relacji zasobów do wartości produkcji (też o 3-4%) w całym badanym okresie. Równocześnie wartość inwestycji w sektorze, po znaczącym obniżeniu w 2009 roku (w wyniku ogólnoswiatowego kryzysu gospodarczego i finansowego), systematycznie wzrastała, osiągając w 2016 roku

---

<sup>65</sup> M. Bułkowska, R. Mroczek, *Otoczenie zewnętrzne przemysłu spożywczego*, [w:] R. Mroczek (red.), *Przemiany strukturalne przemysłu spożywczego w Polsce i UE na tle wybranych elementów otoczenia zewnętrznego*, seria „Program Wieloletni 2015-2019”, nr 12, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 28.

<sup>66</sup> R. Mroczek (red.), *Polski przemysł spożywczy w latach 2008-2013*, op. cit., s. 146.

<sup>67</sup> Ibid.

poziom około 11 mld zł. W analizowanym okresie wzrosła relacja nakładów inwestycyjnych do wartości środków trwałych, co oznacza skrócenie średniego okresu odnawiania majątku (z około 9 lat do 8,5 roku). Ze sprawozdań finansowych F-01 składanych przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego wynika, że w latach 2014-2016 przeciętna stopa inwestowania (mierzona relacją nakładów inwestycyjnych do wartości rocznej amortyzacji) wyniosła 1,46 i była wyższa o około 17% niż w latach 2010-2013.

Tabela 5.8. Zasoby środków produkcji w przemyśle spożywczym (łącznie z tytoniowym)<sup>a</sup>

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Środki trwale brutto (w mld zł)	81,8	87,7	94,0	99,6	106,2	111,8	115,5 <sup>b</sup>
w tym: maszyny, urządzenia i środki transportu	52,8	56,9	60,9	64,7	69,3	73,5	77,0 <sup>b</sup>
Środki trwale netto (w mld zł)	42,4	44,4	47,2	49,7	53,3	55,2	58,0 <sup>b</sup>
Zatrudnienie w firmach przemysłowych (w tys. osób)	400,0	396,8	391,8	387,7	391,1	390,7	395,0 <sup>b</sup>
w tym: w firmach dużych i średnich	303,9	305,6	304,0	302,5	306,3	310,2	315,0 <sup>b</sup>
– w przedsiębiorstwach składających sprawozdania finansowe	327,7	322,4	324,0	322,7	328,7	330,4	333,3
Oplata pracy <sup>c</sup> (w mld zł rocznie)	14,7	15,8	16,6	17,1	17,9	18,6	19,8
Majątek przedsiębiorstw <sup>c</sup> (w mld zł)	110,8	127,7	134,3	143,8	144,6	151,7	163,2
w tym: trwałe	62,0	71,5	73,9	81,6	82,2	85,3	91,9
Zasoby środków produkcji <sup>c, d</sup> (w mld zł)	154,9	175,1	184,1	195,1	198,3	203,3	222,6
Techniczne uzbrojenie pracy <sup>e</sup> (w tys. zł/osobę)	132,0	143,4	155,4	166,9	177,2	188,1	195,0 <sup>b</sup>
Majątkochłonność <sup>f</sup> (w zł/zł)	0,504	0,480	0,466	0,484	0,520	0,539	0,525 <sup>b</sup>
Zasoby łącznie/produkcję <sup>c</sup> (w zł/zł)	1,067	1,028	0,995	1,030	1,057	1,071	1,103
Inwestycje (w mld zł)	6,68	7,63	8,11	8,98	9,62	10,16	10,80 <sup>b</sup>
w tym: wyposażenie (majątek aktywny)	4,80	5,36	5,67	6,10	6,90	7,50	8,20 <sup>b</sup>
– w przedsiębiorstwach składających sprawozdania finansowe F-01	5,92	6,53	6,73	7,11	8,58	8,97	9,87

<sup>a</sup> bez firm mikro, <sup>b</sup> szacunek, <sup>c</sup> firm składających sprawozdania F-01, <sup>d</sup> wartość majątku powiększona o trzykrotną roczną opłatę pracy, <sup>e</sup> wartość początkowa maszyn i urządzeń na 1 zatrudnionego w firmach przemysłowych, <sup>f</sup> wartość początkowa środków trwałych na jednostkę produkcji

Źródło: dane GUS i obliczenia własne.

## 5.7. Produktywność i efektywność przemysłu spożywczego

W ostatnich latach kontynuowana była wzrostowa tendencja wydajności pracy, która w 2016 roku w cenach stałych była prawie o 1/3 wyższa niż w 2010 roku. Poprawa wydajności pracy (mierzona wartością produkcji sprzedanej na zatrudnionego) w tym okresie, podobnie jak i w latach wcześniejszych, była wynikiem przede wszystkim szybkiego wzrostu produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego (zwłaszcza w latach 2010-2012), która dokonała się przy względnie stabilnym zatrudnieniu. Od 2012 roku ujawniła się słaba tendencja spadkowa produktywności majątku trwałego i łącznych zasobów czynników wytwórczych (tab. 5.9).

Tabela 5.9. Mierniki produktywności i efektywności przemysłu spożywczego<sup>a</sup>

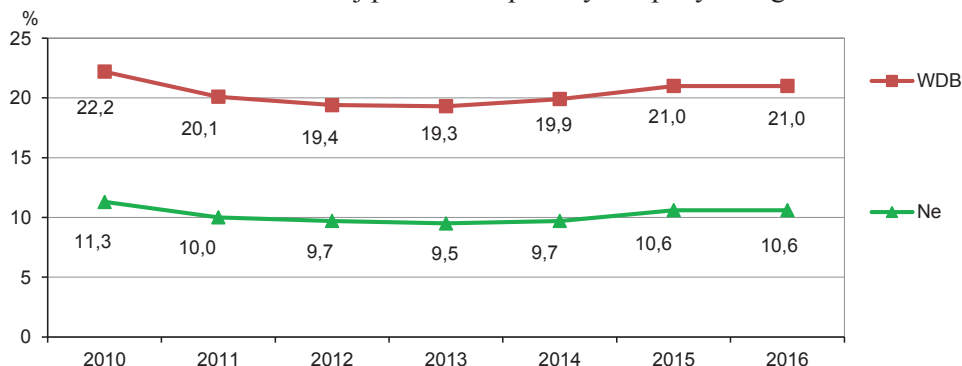
Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wydajność pracy (w tys. zł, ceny bieżące)	384,2	441,3	490,4	513,9	500,4	506,7	556,0 <sup>b</sup>
w tym: firm dużych i średnich	430,0	485,6	537,9	566,9	550,4	551,6	600,0 <sup>b</sup>
Wydajność pracy (w tys. zł, ceny stałe)	425,3	460,7	479,6	499,5	490,9	508,7	556,0 <sup>b</sup>
Produktywność majątku trwałego (w zł/zł)	1,98	2,08	2,14	2,07	1,92	1,85	1,90
Produktywność zasobów <sup>c</sup> (w zł/zł)	0,95	0,94	1,00	0,97	0,94	0,93	0,91
Efektywność mierzona WDB <sup>c</sup> (w zł/zł)							
– nakładów pracy	2,188	2,267	2,156	2,134	2,083	2,141	2,136
– majątku	0,285	0,266	0,266	0,255	0,258	0,266	0,261
– zasobów	0,208	0,188	0,194	0,187	0,188	0,196	0,191
Efektywność mierzona Ne <sup>c</sup> (w zł/zł)							
– nakładów pracy	1,110	1,061	1,080	1,052	1,017	1,079	1,078
– majątku	0,133	0,131	0,133	0,125	0,126	0,132	0,132
– zasobów	0,094	0,088	0,090	0,088	0,092	0,099	0,096

<sup>a</sup> bez firm mikro, <sup>b</sup> szacunek, <sup>c</sup> przedsiębiorstw składających sprawozdania finansowe F-01

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Zmniejszyła się także efektywność przemysłu spożywczego zarówno w skali makro, jak i mikro. Z powodu malejącego udziału wartości dodanej brutto i nadwyżki ekonomicznej w cenie bazowej (rys. 5.3) obniżyła się efektywność poszczególnych czynników produkcji. Efektywność majątku w skali makro zmalała o 0,024 punktu, a w skali mikro o 0,001, przy powolnym wygasaniu tej tendencji w ostatnich latach. Zmniejszyła się również efektywność zasobów, ale tylko w skali makro (o 0,017 punktu), zaś w skali mikro, po dużych wahaniami, w ostatnich trzech latach odnotowano jej wzrost powyżej poziomu z 2010 roku.

Rysunek 5.3. Udział wartości dodanej brutto (WDB) i nadwyżki ekonomicznej (Ne) w cenie bazowej produktów przemysłu spożywczego<sup>a</sup>



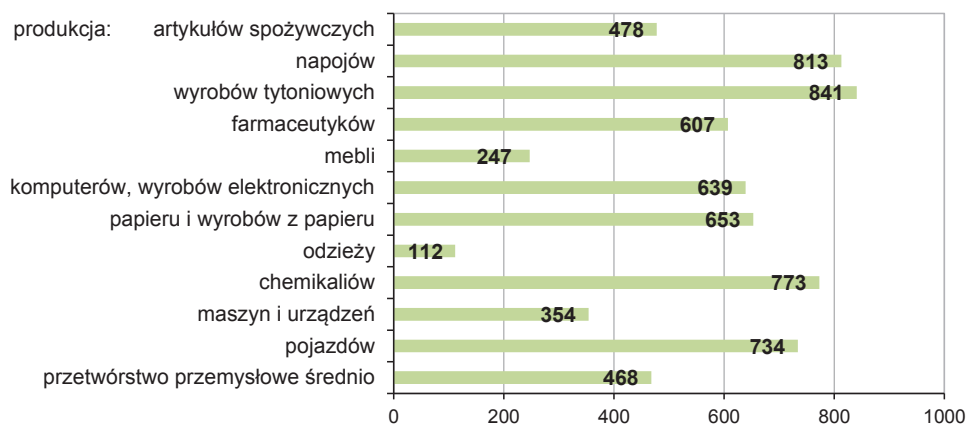
<sup>a</sup> dotyczy przedsiębiorstw składających sprawozdania finansowe F-01

Źródło: obliczenia własne według niepublikowanych danych GUS.



W badanym okresie można wyróżnić dwa podokresy, a mianowicie lata 2010-2013 i 2014-2016. W pierwszym z nich wymienione mierniki malały, a w drugim utrzymywały się na tym samym poziomie bądź rosły, ale i tak nie wszystkie powróciły do poziomu z 2010 roku. Analogicznie było również z efektywnością nakładów pracy. Poziom wszystkich mierników efektywności przemysłu spożywczego był relatywnie wysoki. Wydajność pracy była wielokrotnie wyższa niż w rolnictwie, porównywalna z wydajnością pracy w przetwórstwie przemysłowym i całym przemyśle, choć niższa niż w przemyśle chemicznym, samochodowym, papierniczym oraz wyrobów elektronicznych (rys. 5.4). Wydajność pracy w branży napojów oraz wyrobów tytoniowych jest o 70-75% wyższa niż przeciętnie w produkcji artykułów spożywczych.

Rysunek 5.4. Wydajność pracy w wybranych działach polskiej gospodarki w 2015 roku (w tys. zł/zatrudnionego)



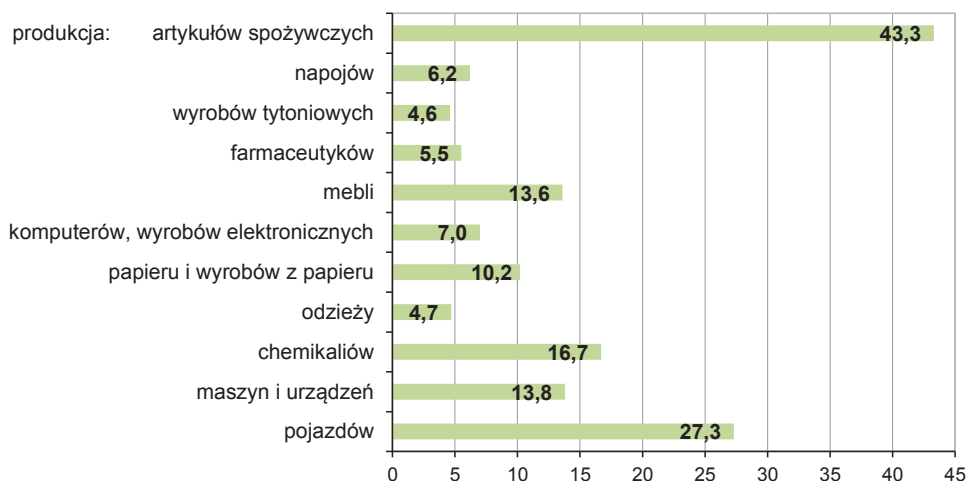
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS publikowanych w „Roczniku Statystycznym 2016”, op. cit.

Poprawa wydajności pracy w polskim przemyśle spożywczym w latach 2010-2016 wynikała również z ożywienia inwestycyjnego po światowym kryzysie finansowym i gospodarczym, co spowodowało dalsze unowocześnienie parku maszynowego (majątku czynnego) firm przetwórczych. W analizowanym okresie łączne nakłady inwestycyjne w całym przemyśle spożywczym (razem z produkcją wyrobów tytoniowych) wyniosły około 62 mld zł (średnio 8,9 mld zł rocznie). W tym czasie wartość brutto maszyn, urządzeń, narzędzi i środków transportu (majątku aktywnego) w przedsiębiorstwach tego sektora wzrosła prawie o połowę z około 53 do 77 mld zł (patrz tab. 5.8), zaś wartość budynków i budowli (majątku biernego) zwiększyła się o 1/3 (z 29,0 do 38,5 mld zł). Taka struktura inwestycji, tzn. większe nakłady inwestycyjne w czynny (aktywny) majątek

produkcyjny ma swoje uzasadnienie ekonomiczne, gdyż nowe bardziej wydajne maszyny i urządzenia podnoszą wydajność pracy, a ponadto okres amortyzacji majątku czynnego jest kilkakrotnie krótszy niż budynków i budowli.

Między działami przetwórstwa przemysłowego istnieje duże zróżnicowanie w tworzeniu produktu krajowego brutto, mierzonego wartością dodaną brutto. W 2015 roku wartość dodana brutto produkcji artykułów spożywczych, napojów oraz wyrobów tytoniowych wyniosła (w cenach bieżących) 54,1 mld zł i była wyższa o 1/3 niż w 2010 roku (rys. 5.5). Udział tego sektora w PKB Polski wyniósł 3% i był o 0,2 pkt proc. większy niż w 2010 roku. W całej minionej dekadzie wkład przemysłu spożywczego (wraz z tytoniowym) w tworzenie PKB był względnie stabilny i wynosił 2,7-3,0%. Wartość dodana brutto całego przetwórstwa przemysłowego w 2015 roku wyniosła 314,2 mld zł i była wyższa o 50% niż w 2010 roku, a jej udział w tworzeniu PKB Polski zwiększył się o 3 pkt proc. do 17,5%.

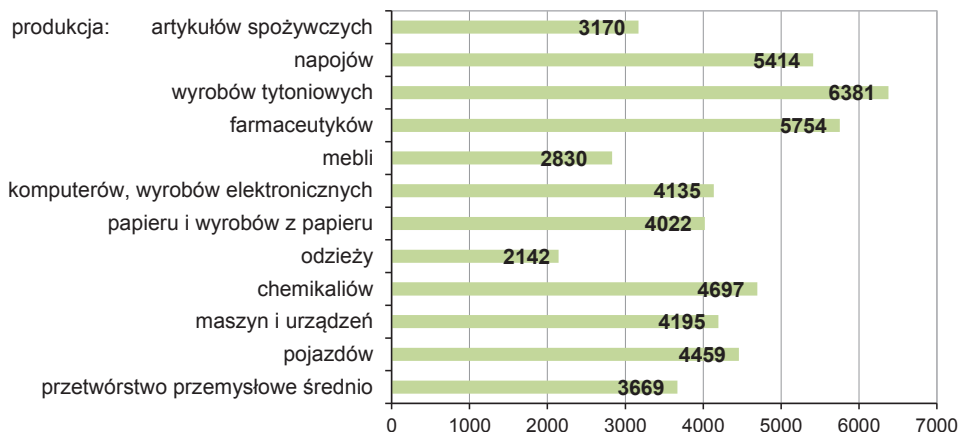
Rysunek 5.5. Wartość dodana brutto w wybranych działach polskiej gospodarki w 2015 roku (w mld zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w „Roczniku Statystycznym 2016”, op. cit.

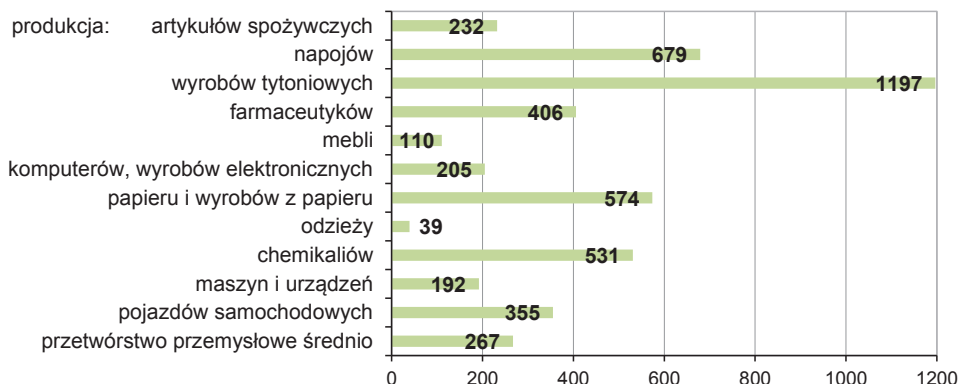
Wynagrodzenia w produkcji wyrobów tytoniowych należą do najwyższych i są prawie o 3/4 większe niż przeciętnie w przetwórstwie przemysłowym. Wysokie przeciętne wynagrodzenia są także w produkcji napojów (około 5,4 tys. zł), zaś niższe wynagrodzenia otrzymują pracownicy zatrudnieni przy produkcji artykułów spożywczych (o około 1/7 mniej niż średnio w przetwórstwie przemysłowym) – rys. 5.6.

Rysunek 5.6. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w wybranych działach polskiej gospodarki w 2015 roku (w zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w „Roczniku Statystycznym 2016”, op. cit.

Rysunek 5.7. Techniczne uzbrojenie pracy w wybranych działach polskiej gospodarki<sup>a</sup> w 2015 roku (w tys. zł/zatrudnionego)



<sup>a</sup> jako wartość środków trwałych brutto (w bieżących cenach ewidencyjnych) przypadająca na 1 zatrudnionego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS publikowanych w „Roczniku Statystycznym 2016”, op. cit.

Najwyższe techniczne uzbrojenie pracy (mierzone wartością środków trwałych brutto w bieżących cenach ewidencyjnych przypadająca na 1 zatrudnionego) było w produkcji wyrobów tytoniowych, co przełożyło się na wysoką wydajność pracy w tym dziale. Było ono prawie dwukrotnie wyższe niż w produkcji napojów oraz pięciokrotnie większe niż w produkcji artykułów spożywczych i średnio w całym przetwórstwie przemysłowym (rys. 5.7).

## 5.8. Wyniki finansowe<sup>68</sup>

Przemysł spożywczy utrzymuje trwałą zdolność generowania zysków (tab. 5.10). Kwota zysku, po przejściowym obniżeniu w 2011 roku, przekroczyła w 2016 roku 10 mld zł i była prawie o połowę wyższa od średniej z lat 2010-2011, a rentowność sprzedaży utrzymywała się na poziomie ponad 4% wartości obrotów netto. Rentowność kapitału własnego (ROE) kształtowała się na wysokim poziomie w przedziale 10-14%, kilkakrotnie wyższym od zysków osiągniętych z innych bezpiecznych zastosowań kapitału (lokat bankowych czy obligacji). W firmach rentownych ulokowane jest już ponad 90% produkcji sektora. W 2016 roku najlepsze wyniki finansowe osiągnęli producenci używek (7,9% obrotów i 20,7% kapitału własnego), a najniższą rentowność sprzedaży, średnio przynajmniej dwukrotnie niższą niż w innych działach tego sektora, osiągnęli przetwórcy produktów pochodzenia zwierzęcego (rys. 5.8), choć ich rentowność kapitału własnego była relatywnie wysoka (11%). W badanym okresie analizowane wskaźniki nieznacznie się obniżyły w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego oraz w produkcji używek, a wzrosły w przetwórstwie produktów roślinnych, zaś w przetwórstwie wtórnym poprawiła się rentowność sprzedaży, a pogorszyła kapitału własnego.

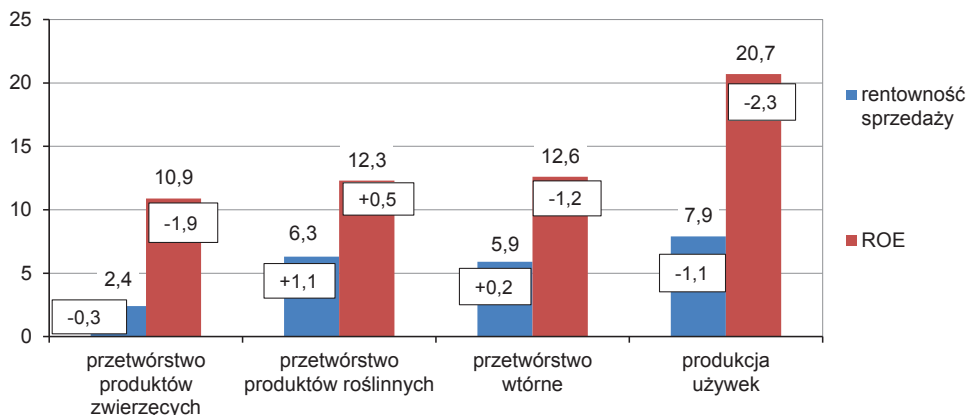
Tabela 5.10. Wyniki finansowe przemysłu spożywczego

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Zysk netto (w mld zł)	7,7	6,5	7,9	8,8	8,7	9,5	10,4
Rentowność sprzedaży netto (w proc.)	4,66	3,38	3,75	4,02	4,02	4,38	4,52
w tym:							
– przetwórstwo produktów roślinnych	5,24	5,84	6,83	5,72	5,62	4,67	6,28
– przetwórstwo produktów zwierzęcych	2,72	1,78	1,72	1,91	2,38	2,60	2,39
ROE (w proc.)	14,30	10,80	12,10	12,70	11,74	12,41	12,81
w tym:							
– przetwórstwo produktów roślinnych	11,84	14,17	15,22	12,36	10,93	8,96	12,28
– przetwórstwo produktów zwierzęcych	12,78	8,99	9,00	9,89	11,38	11,45	10,85
Udział firm rentownych w przychodach sektora (w proc.)	87,7	83,9	87,7	88,3	90,8	90,4	91,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

<sup>68</sup> Ocenę sytuacji ekonomiczno-finansowej branży wykonano na podstawie danych z firm składających sprawozdania finansowe F-01.

Rysunek 5.8. Zróżnicowanie rentowności przemysłu spożywczego  
(stan w 2016 roku i zmiana po 2010 roku)



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

## 5.9. Stan finansowy<sup>69</sup>

Ostatnie lata były okresem dalszej poprawy stanu finansowego przedsiębiorstw przemysłu spożywczego (tab. 5.11). Stale wzrastała wartość kapitału własnego (od 2010 roku o 50%), a także środków własnych w obrocie (o prawie 70%) i bieżąca płynność finansowa (o 0,07 punktu). Wysokość środków własnych w obrocie wykazywała największą zmienność. W latach 2010-2016 zmniejszyło się zadłużenie przedsiębiorstw (z 51,4 do 50,2%), a w latach 2014-2015 było poniżej 50%. W 2016 roku zadłużenie ogółem było wyższe od kapitału własnego o 0,7% (w 2010 roku o 6%).

Tabela 5.11. Stan finansowy przemysłu spożywczego

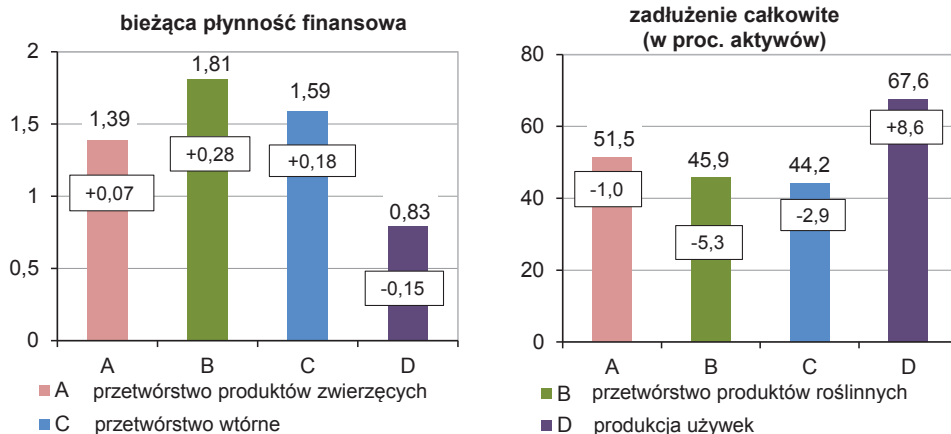
Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kapitał własny (w mld zł)	53,8	60,0	65,1	69,1	73,9	76,6	80,8
w tym: środki własne w obrocie	12,0	15,2	16,0	12,5	18,4	14,0	20,3
Zadłużenie (w mld zł)	57,0	67,8	69,2	72,5	70,7	75,2	81,4
w tym: krótkoterminowe	36,8	41,0	44,4	49,7	44,0	47,4	50,1
Płynność bieżąca	1,33	1,37	1,36	1,25	1,42	1,40	1,40
Zadłużenie całkowite <sup>a</sup> (w proc.)	51,4	53,1	51,5	51,2	48,9	49,5	50,2

<sup>a</sup> relacja zadłużenia całkowitego do sumy aktywów trwałych i obrotowych

Źródło: dane GUS i obliczenia własne.

<sup>69</sup> Ocenę sytuacji ekonomiczno-finansowej branży wykonano na podstawie danych z firm składających sprawozdania finansowe F-01.

Rysunek 5.9. Zróżnicowanie bieżącej płynności finansowej i zadłużenia całkowitego (stan w 2016 roku i zmiana po 2010 roku)



Źródło: dane GUS i obliczenia własne.

Wśród czterech wyodrębnionych rodzajów przetwórstwa bezpieczny i stale poprawiający się stan finansowy w analizowanym okresie osiągnęło przetwórstwo wtórne oraz produktów roślinnych i zwierzęcych (rys. 5.9). Natomiast trudna jest sytuacja producentów używek (głównie piwa i wyrobów tytoniowych), gdyż współczynniki bieżącej płynności finansowej były tam bardzo niskie (<1,00), a zadłużenie duże, wynoszące ponad 65% aktywów. Ponadto w analizowanym okresie u producentów używek płynność bieżąca uległa dalszemu obniżeniu i wzrosło zadłużenie całkowite. Trzeba jednak uwzględnić, że w tej części przemysłu spożywczego duże są przepływy finansowe między firmami zależnymi oraz trwałe aktywa finansowe, które zniekształcają mierniki bieżącej płynności finansowej. Dlatego też można uznać, że stan finansowy przedsiębiorstw jest bezpieczny i nie stwarza zagrożeń dla kontynuowania i rozwoju działalności w zakresie produkcji żywności, napojów i wyrobów tytoniowych.

## 5.10. Struktura podmiotowa przemysłu spożywczego

Z niepublikowanych danych GUS wynika, że w 2016 roku liczba czynnych przedsiębiorstw przemysłu spożywczego była na podobnym poziomie jak w 2010 roku i wynosiła około 16 tys. podmiotów, chociaż w 2013 roku zmniejszyła się do 14,2 tys. firm. W latach 2010-2016 liczba firm przemysłowych (zatrudniających ponad 9 pracowników) zmniejszyła się o około 11%. Na względnie stabilnym poziomie (275-288 podmiotów) utrzymywała się liczba dużych przedsiębiorstw zatrudniających ponad 249 osób, a liczba średnich firm przemysłowych zmniejszyła się o około 6% (tab. 5.12).

Zmiany, jakie zaszły w latach 2010-2016 w liczbie i strukturze firm przemysłu spożywczego w Polsce, wskazują na kontynuację procesów koncentracji produkcji, gdyż w tym okresie wzrósł udział dużych firm w produkcji i zatrudnieniu odpowiednio o 1,5 i 4,9 pkt proc. (do 59,5 i 48,5%), przy osłabieniu pozycji najmniejszych przedsiębiorstw przemysłowych. Zwiększył się również udział firm średnich w wartości produkcji sprzedanej o 0,4 pkt proc., ale w zatrudnieniu obniżył się o 0,9 pkt proc. (tab. 5.12).

Tabela 5.12. Firmy przemysłu spożywczego<sup>a</sup> (bez firm mikro)

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>b</sup>
Liczba firm	15 986	15 199	15 737	14 233	14 641	16 044	16 100
w tym: przemysłowe	6 483	6 164	6 012	6 136	6 149	5 781	5 800
w tym: duże	288	284	289	276	275	286	288
średnie	1 183	1 160	1 118	1 119	1 121	1 115	1 110
Udział w liczbie zatrudnionych (w proc.)							
firm dużych	43,6	45,0	46,2	45,8	46,3	47,6	48,5
firm średnich	31,9	31,6	30,9	31,5	31,5	31,2	31,0
Udział w produkcji (w proc.)							
firm dużych	58,0	57,6	57,9	57,3	58,2	58,7	59,5
firm średnich	26,8	26,8	26,8	27,6	27,3	27,3	27,2

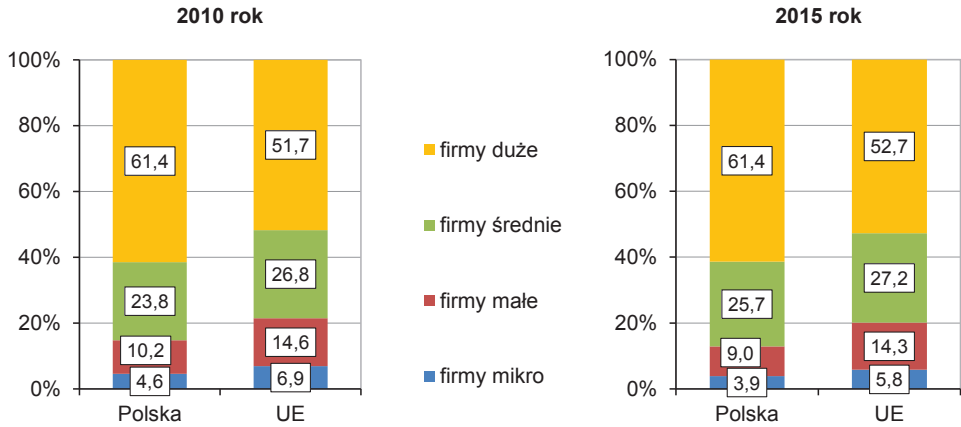
<sup>a</sup> wraz z tytoniowym, <sup>b</sup> szacunki własne

Źródło: obliczenia własne na podstawie publikowanych (w „Rocznikach Statystycznych Przemysłu” z lat 2011-2016) i niepublikowanych danych GUS.

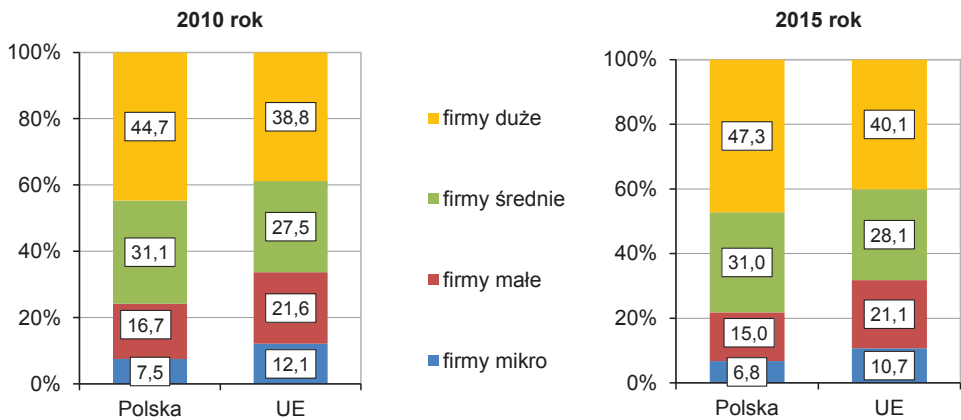
Potwierdzeniem zmian zachodzących w polskim przemyśle spożywczym są dane Eurostatu (obejmujące również firmy mikro), które wskazują, że w ostatnich latach (tj. 2010-2015) udział firm dużych w produkcji sektora był dominujący. W 2010 i 2015 roku utrzymał się na poziomie 61,4% i był odpowiednio o 9,7 i 8,7 pkt proc. wyższy niż średnio w Unii Europejskiej. W porównaniu tym (rys. 5.10a) nieco słabsza była pozycja firm średnich. Wprawdzie zwiększyły one swój udział w produkcji o 1,9 pkt proc. do 25,7%, ale był on niższy o 1,5 pkt proc. niż przeciętnie w UE-28 (w 2010 roku różnica ta wynosiła 3 pkt proc.). Najniższy był zaś udział firm najmniejszych (małych i mikro) i w 2015 roku był niższy o 7,2 pkt proc. niż przeciętnie w UE-28 (w 2010 roku różnica ta była mniejsza i wynosiła 6,7 pkt proc.). Udział poszczególnych grup firm przemysłu spożywczego w sprzedaży sektora wskazuje na wyższy przeciętny udział firm najmniejszych i średniej wielkości w UE-28 niż w Polsce oraz niższy udział firm dużych. Struktura podmiotowa polskiego przemysłu spożywczego jest zbliżona do struktury tego sektora największych producentów żywności w UE, tj. Niemiec, Hiszpanii i Francji.

Rysunek 5.10. Koncentracja polskiego przemysłu spożywczego na tle Unii Europejskiej

a) udział w produkcji sprzedanej



b) udział w zatrudnieniu



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

Udział zatrudnienia w firmach dużych i średnich przemysłu spożywczego w Polsce w 2015 roku był wyższy odpowiednio o 7,2 i 2,9 pkt proc. niż średnio w przemyśle spożywczym UE-28. Dysproporcje te w porównaniu z 2010 rokiem zwiększyły się w przypadku firm dużych, a zmniejszyły dla firm średniej wielkości. Mniejszy był natomiast udział zatrudnienia (prawie o 1/3) w firmach najmniejszych (rys. 5.10b). Różnica ta w latach 2010-2015 nieco się zwiększyła.



### 5.11. Przemysł spożywczy w Polsce na tle UE

Polska jest szóstym producentem wyrobów przemysłu spożywczego w Unii Europejskiej z udziałem wynoszącym 8,5% (w 2004 roku było to 6,9%). Wyraźnie wyprzedzają nas: Niemcy, Francja, Włochy i Hiszpania, a w nieco mniejszym stopniu Wielka Brytania (tab. 5.13). Produkcja tego sektora w Polsce w przeliczeniu na 1 mieszkańca (w cenach porównywalnych) jest już o około 9% wyższa od średniej w UE-15 oraz wyższa niż w Wielkiej Brytanii, we Włoszech i w Niemczech, a zbliżona do Francji. Jednocześnie była ona wyraźnie niższa (średnio o 1/3) niż w krajach o rozwiniętym sektorze żywnościowym, takich jak Holandia, Dania czy Belgia i o 1/2 mniejsza niż w Irlandii. Polska pod tym względem wyraźnie wyprzedza wszystkie kraje UE-13.

Znaczenie przemysłu spożywczego dla polskiej gospodarki jest zdecydowanie większe niż w krajach Unii Europejskiej, o czym świadczy m.in. relacja wartości produkcji przemysłu spożywczego do PKB. W 2015 roku wartość obrotów sektora spożywczego w Polsce odpowiadała 12,2% wartości wytworzonego PKB i była najwyższa wśród krajów UE-28. Silną pozycję w gospodarce miał również przemysł spożywczy w Irlandii oraz Belgii, w których relacja ta wynosiła nieco ponad 10,0%, przy średniej w UE-28 – 7,4%, w tym w UE-15 – 7,1%, a w UE-13 – 9,4% (tab. 5.13).

Wydajność pracy w polskim przemyśle spożywczym w cenach porównywalnych zbliża się do średniego poziomu osiąganego w UE-15 oraz w takich krajach, jak Francja czy Wielka Brytania, jest nieco wyższa od średniej Niemiec, a wyraźnie wyższa niż w krajach UE-13 oraz w Grecji czy Portugalii. Znacząco zmniejszył się dystans między wydajnością pracy w polskim a unijnym (UE-15) przemyśle spożywczym (z 33% w 2005 roku do 19% w 2015 roku).

Przeciętne obroty 1 firmy spożywczej w Polsce w cenach porównywalnych są już wyraźnie wyższe od średniej unijnej i od poziomu osiąganego w takich krajach, jak Francja czy Włochy, ale wciąż niższe niż w krajach o największej koncentracji sektora żywnościowego, tj. Irlandii, Danii i Wielkiej Brytanii.

Branżowa struktura produkcji przemysłu spożywczego w poszczególnych krajach UE była zróżnicowana. W Polsce jest ona bardzo zbliżona do struktury w krajach największych producentów żywności UE-28 (rys. 5.11). W strukturze polskiego przemysłu spożywczego w 2015 roku największy udział miała branża mięsna, podobnie jak w UE, na którą przypada 26,3% wartości produkcji przemysłu spożywczego. Na drugiej pozycji była branża pozostałych produktów spożywczych (ciastkarska, cukiernicza) z udziałem 13,2%, a w dalszej kolejności: mleczarska (11,1%), napojów alkoholowych (10,2%), piekarska (7,6%), przetwórstwa owoców i warzyw (7,5%), paszowa (7,0%), tytoniowa (5,0%), rybna (4,0%), napojów bezalkoholowych (3,4%), zbożowo-młynarska (2,8%) i olejarska (1,9%).

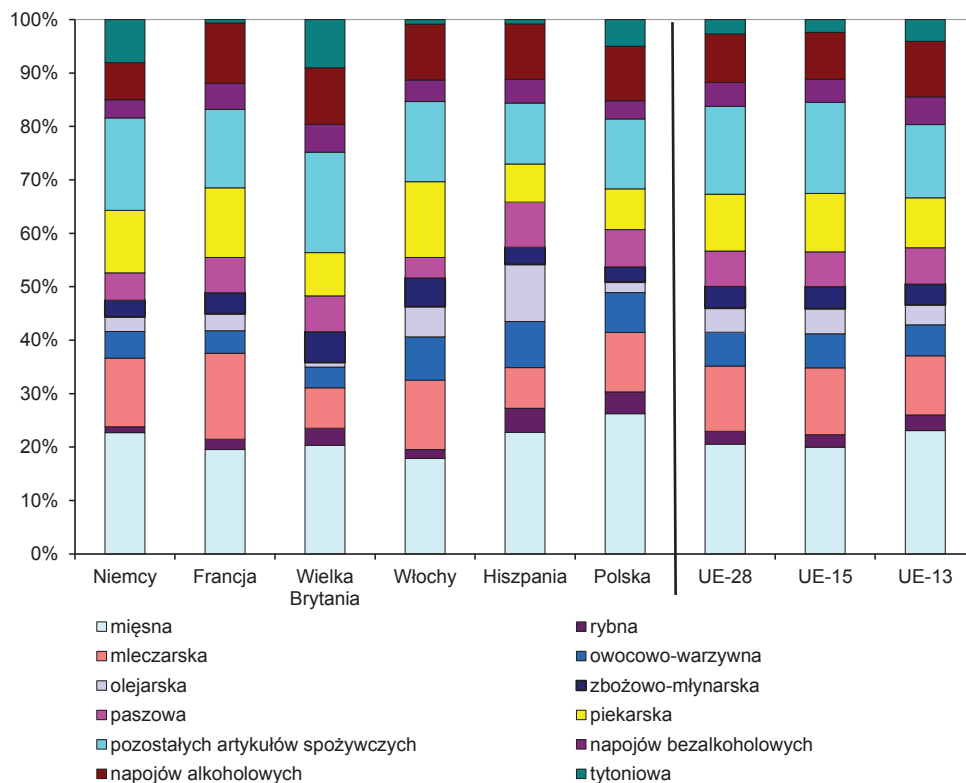
Tabela 5.13. Przemysł spożywczy w Polsce i wybranych krajach UE w 2015 roku<sup>a</sup>

Kraje	Wartość produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego (w mld euro)	Udział krajów w produkcji przemysłu spożywczego UE-28 (w proc.)	Produkcja (w tys. euro na 1 mieszkańca)	Wydajność pracy (w tys. euro na 1 pracownika)	Średnie obroty 1 firmy (w mln euro)	Relacja wartości produkcji przemysłu spożywczego do PKB (w proc.)
<b>UE-28</b>	<b>1095,6</b>	<b>100,0</b>	<b>2,1</b>	<b>256,5</b>	<b>3,7</b>	<b>7,4</b>
<b>Kraje UE-15</b>	<b>902,8</b>	<b>82,4</b>	<b>2,2</b>	<b>284,1</b>	<b>3,8</b>	<b>7,1</b>
w tym:						
Niemcy	180,0	16,4	2,2	216,6	6,4	6,1
Francja	157,6	14,4	2,4	289,0	2,6	7,7
Włochy	132,9	12,1	2,2	383,8	2,4	7,8
Hiszpania	118,7	10,8	2,6	342,4	4,4	9,8
Wielka Brytania	96,9	8,8	1,5	232,9	10,5	4,7
Holandia	59,9	5,5	3,5	479,2	9,8	9,5
Belgia	40,0	3,7	3,6	451,0	5,7	10,4
Irlandia	24,8	2,3	5,4	510,3	14,6	10,2
Austria	19,4	1,8	2,3	240,4	4,9	6,0
Portugalia	18,7	1,7	1,8	182,1	1,7	8,1
Dania	16,9	1,5	3,0	289,9	10,6	8,1
Grecja	15,5	1,4	1,4	171,8	0,9	7,3
Szwecja	12,3	1,1	1,3	227,8	2,9	3,5
<b>Kraje UE-13</b>	<b>192,8</b>	<b>17,6</b>	<b>1,8</b>	<b>176,2</b>	<b>3,3</b>	<b>9,4</b>
w tym:						
<b>Polska</b>	<b>92,9</b>	<b>8,5</b>	<b>2,4</b>	<b>230,2</b>	<b>6,4</b>	<b>12,2</b>
Rumunia	21,4	2,0	1,1	118,4	2,4	6,5
Czechy	20,1	1,8	1,9	192,7	2,2	7,5
Węgry	18,9	1,7	1,9	181,0	2,8	9,6
Bułgaria	11,9	1,1	1,6	126,1	1,9	12,2

<sup>a</sup> w cenach porównywalnych, tj. ceny bieżące skorygowane paritetem siły nabywczej

Źródło: obliczenia własne oraz na podstawie danych Eurostatu.

Rysunek 5.11. Struktura wartości produkcji przemysłu spożywczego<sup>a</sup> największych producentów żywności w Unii Europejskiej w 2015 roku według branż



<sup>a</sup> wartość wyrażona w cenach porównywalnych, tj. ceny bieżące skorygowane parytetem siły nabywczej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Przemysł spożywczy w Polsce (poza nielicznymi branżami, jak przetwórstwo kawy i herbaty, przemysł rybny oraz tytoniowy) opiera swoją produkcję na krajowych surowcach rolnych. W 2015 roku Polska stała się największym w Unii Europejskiej (według wolumenu) producentem mięsa drobiowego, a ponadto jest:

- trzecim producentem zbóż,
- czwartym producentem mięsa wieprzowego,
- czwartym producentem serów,
- piątym producentem mleka krowiego,
- piątym producentem masła,
- na siódmym miejscu w produkcji mięsa wołowego.

Polska jest także dużym producentem owoców i warzyw w Unii Europejskiej. W produkcji jabłek i porzeczek jesteśmy liderem. Mamy drugie miejsce w produkcji truskawek i wiśni. Polska jest największym w Europie producentem buraków czerwonych oraz marchwi, a drugim ogórków<sup>70</sup>. Ponadto jesteśmy największym producentem pieczarek w UE i największym ich eksporterem na świecie.

## 5.12. Podsumowanie

W analizowanym okresie najpierw miało miejsce ożywienie gospodarcze, a następnie względna stabilizacja czynników makroekonomicznych po ogólnoswiatowym kryzysie finansowo-gospodarczym z 2008 i 2009 roku. W tym okresie przemysł spożywczy w Polsce był pod silną presją malejącego popytu krajowego, który nie tylko ograniczał, ale też hamował wzrost produkcji przemysłu spożywczego. Głównym czynnikiem rozwoju przemysłu spożywczego był wtedy eksport, który rozwijał się w tempie 10,2% rocznie (tj. o 1,3 mld euro), zagospodarowując 70% przyrostu produkcji sprzedanej tego sektora. Drugim czynnikiem wzrostu produkcji przemysłu spożywczego był wzrost cen zbytu produktów spożywczych, zwłaszcza w okresie wysokich cen światowych żywności, a więc w latach 2011-2012. Dopiero w 2016 roku popyt wewnętrzny stał się ważniejszym stymulatorem wzrostu produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego. Większy popyt konsumpcyjny był wynikiem poprawy sytuacji ekonomicznej wielu polskich rodzin, za sprawą m.in. rządowego programu „Rodzina 500+”, wzrostu realnych wynagrodzeń czy wyższej płacy minimalnej.

Wzrost produkcji sektora następował w warunkach względnie stabilnego poziomu zatrudnienia oraz przy rosnących inwestycjach, co skutkowało dość szybkim wzrostem technicznego uzbrojenia pracy i wydajności pracy. W latach 2010-2016 techniczne uzbrojenie pracy wzrosło prawie o połowę (ze 132 do około 195 tys. zł/osobę), a wydajność pracy mierzona wartością produkcji sprzedanej na zatrudnionego zwiększyła się w cenach bieżących o 45% (z 384 do 556 tys. zł), a w cenach stałych o 31%.

Utrzymany został wysoki standard techniczny potencjału wytwórczego sektora. Kurcząca się marża przetwórcza wymuszała oszczędne gospodarowanie zasobami pracy żywej i uprzedmiotowionej oraz innymi środkami produkcji. Świadczy o tym nie tylko wzrost wydajności pracy, lecz także utrzymanie osiągniętego wcześniej poziomu produktywności i efektywności prowadzonej działalności, szczególnie w skali mikro, oraz dość stabilnej zdolności generowania zysków i bezpiecznego stanu finansowego przedsiębiorstw.

---

<sup>70</sup> J. Frączak, *W jabłkach i porzeczkach jesteśmy liderem w Europie. Przegrywamy w pomidorach*, <https://agrobiznes.money.pl/polskie-owoce-unia-europejska> z dnia 02.08.2017.

Przemysł spożywczy w Polsce<sup>71</sup>, a szczególnie produkcja napojów oraz wyrobów tytoniowych prezentuje się korzystnie na tle innych działów przetwórstwa przemysłowego, gdyż:

- udział przemysłu spożywczego (produkcji artykułów spożywczych, napojów oraz wyrobów tytoniowych) mierzonego wartością dodaną brutto w tworzeniu PKB Polski w ostatnich latach był stabilny i wynosił około 3%;
- wydajność pracy mierzona wartością produkcji sprzedanej na 1 zatrudnionego w przemyśle spożywczym była porównywalna z przeciętną wydajnością pracy w przetwórstwie przemysłowym, ale w produkcji napojów i wyrobów tytoniowych była prawie dwukrotnie wyższa;
- wynagrodzenia w przedsiębiorstwach produkujących artykuły spożywcze były przeciętnie o około 14% niższe niż średnio w przetwórstwie przemysłowym, ale wyższe niż w przemyśle odzieżowym czy meblarskim. W produkcji napojów oraz wyrobów tytoniowych zarobki należały do najwyższych i były o około 48 i 74% wyższe niż w przetwórstwie przemysłowym;
- techniczne uzbrojenie pracy mierzone wartością środków trwałych brutto na 1 zatrudnionego w przemyśle spożywczym było o około 13% niższe niż przeciętnie w przetwórstwie przemysłowym, ale w produkcji napojów i wyrobów tytoniowych było odpowiednio dwuipółkrotnie i czteroipółkrotnie wyższe.

W latach 2010-2016 polski przemysł spożywczy nadal umacniał swoją pozycję w Unii Europejskiej. Polska jest szóstym wśród krajów UE-28 producentem wyrobów przemysłu spożywczego z udziałem wynoszącym 8,5%. Świadczy to m.in. o konkurencyjności tego sektora, aczkolwiek proste przewagi komparatywne (np. niższa opłata pracy, niższe ceny surowca) powoli zanikają. Rosnący eksport oznacza też większe powiązania z rynkami zagranicznymi.

Procesy dostosowawcze przemysłowych producentów żywności i napojów do zmieniających się i trudnych uwarunkowań rynkowych i makroekonomicznych, z jakimi mieliśmy do czynienia również w ostatnich latach, polegały głównie na:

- rozwijaniu eksportu, szczególnie w działach zorientowanych na odbiorców zagranicznych, a w ostatnim czasie także na dywersyfikacji rynków zbytu (m.in. po wprowadzeniu przez Rosję embarga na import żywności z krajów Unii Europejskiej w sierpniu 2014 roku);

---

<sup>71</sup> Trzeba pamiętać, że produkcja artykułów spożywczych prowadzona jest w wielu branżach przemysłu spożywczego, które bardzo różnią się między sobą, np. koncentracją produkcji, stopniem przetworzenia produktu, wydajnością pracy, zarobkami itp.

- skutecznym konkurowaniu przetwórstwa przemysłowego z lokalnym, głównie asortymentem i jakością takich wyrobów, jak: mięso i przetwory, pieczywo, wyroby cukiernicze, napoje, żywność wygodna i funkcjonalna;
- oszczędnym gospodarowaniu wszystkimi głównymi środkami produkcji (pracą, energią, usługami, surowcami itp.).

Nasilenie takich działań dostosowawczych było różne w poszczególnych branżach, ale miały one charakter powszechny, a inspirowane były głównie przez liderów i firmy globalne oraz przez sieci handlowe.

## Zakończenie

Przedstawione analizy dotyczyły branż przemysłu spożywczego zajmujących się przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego i są kontynuacją wcześniejszych opracowań. W ocenie zachodzących zmian w przemyśle spożywczym i jego wybranych branżach skupiono się na ostatnich latach, tj. 2010-2016, które poprzedził ogólnoswiatowy kryzys finansowy i gospodarczy. Inną cechą analizowanego okresu była duża niestabilność cen surowców rolnych na rynkach światowych, co miało swoje przełożenie na zmienność cen we wszystkich głównych ogniwach łańcucha żywnościowego, szczególnie cen skupu produktów rolnictwa, a w mniejszym stopniu na poziomie przetwórcy oraz konsumenta (cen detalicznych).

Produkcja zwierzęca stanowi główny dział produkcji rolniczej w Polsce. Branże przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego (mięsna, drobiarska, mleczarska oraz rybna) odpowiadają za około 44% wartości produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego w Polsce, a ich udział w eksporcie produktów tego sektora stanowi blisko 40%.

Wartość podaży surowca dla całego przemysłu spożywczego w analizowanym okresie zwiększyła się w cenach bieżących o 30% i o około 19% w cenach stałych. W 2016 roku produkty importowane (surowce rolne oraz półfabrykaty) stanowiły już 37,9% łącznych zasobów surowcowych, tj. o 5,8 pkt proc. więcej niż w 2010 roku. W okresie sześciu lat z 67,9 do 62,1% zmniejszyła się zależność przemysłu spożywczego od podaży surowców z krajowego rolnictwa, na co wskazuje malejący udział produkcji towarowej rolnictwa w zaopatrzeniu surowcowym przemysłu spożywczego. Zjawisko to wskazuje na postępujący proces internacjonalizacji także w zakresie zaopatrzenia surowcowego przemysłu spożywczego.

Gospodarstwa rolne (towarowe) nastawione na produkcję zwierzęcą (mleko, bydło opasowe, żywiec wieprzowy, brojlery kurcze oraz indycze) stanowią bezpośrednie zaplecze surowcowe dla przemysłu mleczarskiego, mięsnego czy drobiarskiego. Duże zakłady przetwórcze zainteresowane są zakupem dużych partii jednolitego towaru o odpowiedniej jakości. Najlepiej współpracą ta wygląda w przemyśle drobiarskim oraz mleczarskim, słabiej w przemyśle mięsnym (przetwórstwo – producenci trzody chlewnej), zaś najslabiej między firmami mięsnymi a producentami bydła opasowego. Tak duże zróżnicowanie stopnia integracji, między sferą produkcji a sferą przetwórstwa w analizowanych produktach, wynika z wielu czynników, w tym m.in. z liczby producentów rolnych i przetwórców oraz skali produkcji.

Przeprowadzone analizy wskazują, że:

1. Otoczenie zewnętrzne (makroekonomiczne) miało istotny wpływ na wzrost produkcji przemysłu spożywczego, w tym też na branże zajmujące się przetwórstwem produktów pochodzenia zwierzęcego. Głównym „motorem” wzrostu produkcji sprzedanej tego sektora w latach 2010-2016 był eksport, który zagospodarował około 70% przyrostu produkcji przemysłu spożywczego. Drugim ważnym czynnikiem tego wzrostu był wzrost cen przetwórcy (w 2011 i 2012 roku był on najważniejszy). Malejący popyt wewnętrzny był czynnikiem hamującym rozwój produkcji przemysłu spożywczego w Polsce, ale w 2016 roku miał największy udział w przyroście produkcji przemysłu spożywczego, do czego przyczynił się m.in. rządowy program „Rodzina 500+”. Raz jeszcze warto odnotować, że w dwóch ostatnich latach w Polsce wystąpiła nienotowana od wielu lat deflacja.
2. W latach 2010-2016 średnie tempo wzrostu produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego w Polsce (w cenach bieżących) wyniosło 5,2% rocznie i było tylko nieco wolniejsze niż w latach 2003-2007 (5,9% rocznie), tj. przed ostatniego światowego kryzysu finansowego i gospodarczego. Spośród analizowanych branż przemysłu spożywczego dwuipółkrotnie szybciej rozwijała się produkcja przemysłu rybnego (o 12,4% rocznie), dynamicznie, ale nieco wolniej – mięsnego (w tempie 7,2% rocznie), a najwolniej – mleczarskiego (o 3,0% rocznie).
3. Zróżnicowany był wskaźnik samowystarczalności produkcji wybranych wyrobów pochodzenia zwierzęcego lub na poziomie całej branży (w ujęciu ilościowym). W branży mięsnej ogółem wzrósł on do 143,5%, przy czym w mięsie wieprzowym nieznacznie przekroczył 100% (jeśli nie uwzględniamy handlu żywymi świniami), w drobiu i w mięsie wołowym wzrósł odpowiednio do 182 i 368%, zaś w branży mleczarskiej był względnie stabilny i wynosił 105-120% – dla mleka i jego podstawowych produktów (poza mlekiem w proszku, gdzie wahał się od 96 do 206%). Tylko przemysł rybny od lat jest strukturalnym importerem netto ryb, a wskaźnik samowystarczalności w analizowanym okresie zawierał się w przedziale 70-80%.
4. W analizowanym okresie w przemyśle spożywczym ogółem oraz w branży mięsnej i mleczarskiej obniżyły się wskaźniki efektywności wykorzystania czynników produkcji (pracy, kapitału) mierzone zarówno WDB, jak i Ne, a w branży rybnej wzrosła ich efektywność. Korzystnym zjawiskiem był wzrost kapitałów własnych przedsiębiorstw przetwarzających produkty pochodzenia zwierzęcego oraz zmniejszenie zadłużenia całkowitego w relacji do aktywów w przemyśle mleczarskim i utrzymanie na bezpiecznym poziomie



w mięsnym i rybnym. Wzrosła wydajność pracy mierzona wartością produkcji sprzedanej tych branż na jednego zatrudnionego. Sytuacja ekonomiczno-finansowa w przetwórstwie mięsa, mleka i ryb była dobra, o czym świadczą m.in. wskaźniki rentowności oraz bezpieczny poziom płynności. Najbardziej zmienna była sytuacja finansowa przedsiębiorstw przemysłu rybnego, gdzie rentowność netto wahała się od 1 do 4%, wobec 1,3-2,2% w przemyśle mleczarskim i 1,7-2,9% w mięsnym.

Polska jest liczącym się producentem żywności w Unii Europejskiej. Wartość produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego lokuje Polskę na szóstym miejscu za: Niemcami, Francją, Włochami, Hiszpanią i Wielką Brytanią. W ostatnich latach pozycję tę jeszcze umocniła. Ponadto Polska stała się liderem w produkcji mięsa drobiowego w UE, jest czwartym producentem mięsa wieprzowego oraz serów, piątym producentem mleka krowiego oraz masła i zajmuje siódme miejsce w produkcji mięsa wołowego. Umocniła się również pozycja naszego przetwórstwa ryb (nominalny wzrost sprzedaży o połowę). Istotne jest także to, że w wielu produktach Unia Europejska jest samowystarczalna oraz ma nadwyżki produkcji (m.in. mięsa wieprzowego, drobiowego oraz mleka). Zaostrza to konkurencję na rynku unijnym między krajami UE-28, przed czym niektóre kraje bronią się, wprowadzając ukryty protekcjonizm.

## Literatura

Biuletyn Informacji Publicznej, Główny Inspektorat Weterynarii, [www.wetgiw.gov.pl](http://www.wetgiw.gov.pl).

„Biuletyny Statystyczne GUS” z lat 2010-2017, nr 1-12, GUS, Warszawa.

Bułkowska M., Mroczek R., *Otoczenie zewnętrzne przemysłu spożywczego*, [w:] R. Mroczek (red.), *Przemiany strukturalne przemysłu spożywczego w Polsce i UE na tle wybranych elementów otoczenia zewnętrznego*, seria „Program Wieloletni 2015-2019”, nr 12, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 28-66.

Chechelski P., *Korporacje transnarodowe w przemyśle spożywczym w Polsce*, referat wygłoszony na seminarium IERiGŻ-PIB w Warszawie 6 października 2017 roku.

Dane Eurostatu, [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=sbs\\_na\\_ind\\_r2&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=sbs_na_ind_r2&lang=en).

Dane FAO, <http://www.fao.world>.

Dybowski G., *Rynek mięsa drobiowego*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.

Frączak J., *W jabłkach i porzeczkach jesteśmy liderem w Europie. Przegrywamy w pomidorach*, <https://agrobiznes.money.pl/polskie-owoce-unia-europejska-z-dnia-02.08.2017>.

„Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy” z lat 2012-2017, nr 36-46, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

Hryszko K., *Ryby i przetwory*, [w:] K. Świetlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 324-349.

Hryszko K. (red.), Kuzebski E., Lirski A., *Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce*, seria „Program Wieloletni 2011-2014”, nr 106, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.

<http://tuczfarmerski.agriplus.pl>.

<http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow/4730-rejestr-grup-producentow-rolnych>.

<http://www.portalspozywczy.pl/mieso/wiadomosci/lubelskie-kolejne-ognisko-asf-u-swin,152142.html>.

<http://www.portalspozywczy.pl/mleko/wiadomosci/horeca-sprzeda-zywnosc-za-24mld-w2017r>.

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Halal>.

Kwasek M., *Wzorce konsumpcji żywności w Polsce*, seria „Studia i Monografie”, nr 153, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.

Lirski A., Hryszko K., *Rybnictwo śródlądowe*, [w:] „Rynek ryb. Stan i perspektywy” 2017, nr 26, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, MIR, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 20-25.

Małkowski J., Rycombel D., *Aktualny i przewidywany stan rynku wołowiny*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2005, nr 28, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

Małkowski J., Rycobel D., Zawadzka D., *Aktualny i przewidywany stan rynku wołowiny, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy”* 2013, nr 44, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa.

„Mały Rocznik Statystyczny Polski” z lat 2016 i 2017, GUS, Warszawa.

Mroczek R., *Ubój rytualny w Polsce – wybrane aspekty*, „Zeszyty Naukowe SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego” 2017, vol. 17(XXXII), nr 1, s. 106-115.

Mroczek R. (red.), *Polski przemysł spożywczy w latach 2008-2013*, seria „Program Wieloletni 2011-2014”, nr 117, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.

Mroczek R. (red.), *Przemiany strukturalne przemysłu spożywczego w Polsce i UE na tle wybranych elementów otoczenia zewnętrznego*, seria „Program Wieloletni 2015-2019”, nr 12, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

Mroczek R. (red.), *Przetwórstwo produktów pochodzenia roślinnego w Polsce w latach 2010-2015*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 39, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.

Mroczek R., Tereszczuk M., *Zmiany w polskim przemyśle mięsnym po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, [w:] A. Olszańska i J. Szymańska (red.), *Agrobiznes 2014. Rozwój agrobiznesu w okresie 10 lat przynależności do Unii Europejskiej*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2014.

Olszańska A., *Czynniki kształtujące skup żywca wieprzowego po wejściu Polski do Unii Europejskiej (analiza danych z lat 2000-2015)*, [w:] E. Szymańska (red.), *Wyzwania na rynku żywca wieprzowego w Polsce*, Wyd. SGGW, Warszawa 2017.

Olszańska A., *Rynek żywca wieprzowego w Unii Europejskiej w latach 1990-2015 – analiza zmian na przykładzie wybranych państw*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, t. XVIII, z. 3, s. 279-284.

Olszańska A., *Rynek żywca w Polsce (1955-2010) – zmiany strukturalne, koncentracja produkcji i wahania podaży*, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2012.

„Roczniki Statystyczne” z lat 2011-2016, GUS, Warszawa.

„Roczniki Statystyczne Przemysłu” z lat 2011-2016, GUS, Warszawa.

„Roczniki Statystyczne Rolnictwa” z lat 2005-2016, GUS, Warszawa.

„Rolnictwo” z lat 2003-2015, GUS, Warszawa.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację rynków produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) nr 1037/2001 i (WE) nr 1234/2007, Dz. Urz. UE L 347/671 z 20.12.2013.

Rozporządzenie Rady (WE) nr 72/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r. w sprawie zmian we wspólnej polityce rolnej poprzez zmianę rozporządzeń (WE) nr 247/2006, (WE) nr 320/2006, (WE) nr 1405/2006, (WE) nr 1234/2007, (WE) nr 3/2008 oraz (WE) nr 479/2008 i uchylające rozporządzenia (EWG) nr 1883/78, (EWG) nr 1254/89, (EWG) nr 2247/89, (EWG) nr 2055/93, (WE) nr 1868/94, (WE) nr 2596/97, (WE) nr 1182/2005 i (WE) nr 315/2007, Dz. Urz. UE L 30/1 z 31.1.2009.

„Rynek mięsa. Stan i perspektywy” z lat 2001-2017, nr 20-53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

„Rynek mleka. Stan i perspektywy” z lat 2001-2017, nr 20-53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

„Rynek ryb. Stan i perspektywy” z lat 2010-2017, nr 14-27, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, MIR, ARR/KOWR, MRiRW, Warszawa.

„Rynek Wewnętrzny” z lat 2010-2016, GUS, Warszawa 2011-2017.

*Rynek wieprzowiny*, <http://www.minrol.gov.pl/>.

Seremak-Bulge J., *Koniunktura w rolnictwie*, „Rynek Rolny. Analizy, Tendencje, Oceny” 2013, nr 2 i 2016, nr 2, IERiGŻ-PIB, Warszawa.

Seremak-Bulge J., *Mity i fakty dotyczące spożycia mleka w Polsce*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2017, nr 52, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 46-49.

Seremak-Bulge J., Roman M., *Sytuacja na światowym rynku mleka i jej wpływ na polski rynek i jego możliwości rozwojowe*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 105-154.

Seremak-Bulge J., Świetlik K., *Ceny*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2016, nr 50, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 35-44.

*Sprawozdanie z działalności Agencji Rynku Rolnego za 2015 rok*, Warszawa 2016.

Stańko S., *Skutki zniesienia kwot mlecznych w Unii Europejskiej*, „Biuletyn Informacyjny ARR” 2015, nr 1, s. 10-15.

Stańko S. (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016.

Stańko S., *Zmiany i projekcje rozwoju na podstawowych rynkach rolnych w Polsce*, Wyd. SGGW, Warszawa 2013.

Stępień S., *Cykl świński w świetle zmian na globalnym rynku żywca wieprzowego*, Wyd. PWN, Warszawa 2014.

Szajner P., *Polski przemysł mleczarski po integracji z UE*, „Przemysł Spożywczy” 2017, nr 5, s. 2-6.

Szajner P., *Produkcja mleka*, „Rynek mleka. Stan i perspektywy” 2017, nr 53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW, Warszawa, s. 8-13.

Szczepaniak I., Tereszczuk M., *Confronting the Polish Dairy Industry with the International Competition in the EU Food Market*, „Review of Socio-Economic Perspectives” 2017, vol. 2, z. 2, s. 31-55.

Szymańska E.J., *Integracja producentów żywca wieprzowego w łańcuchu dostaw wieprzowiny*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2016, t. XVIII, z. 3, s. 341-346.

Świetlik K., *Ceny detaliczne i spożycie mięsa*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2017, nr 53, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW, Warszawa, s. 57-67.

Świetlik K., *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014*, [w:] K. Świetlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 92-151.

Tereszczuk M., *Polska branża drobiarska w obliczu grypy ptaków*, „Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu” 2017, t. XIX, z. 2, s. 256-262.

Ustawa z dnia 15 września 2000 r. o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw, Dz.U. z 2000 r., nr 88, poz. 983 z późn. zm.

[www.arr.gov.pl/organizacje-producentow](http://www.arr.gov.pl/organizacje-producentow).

[www.mgm.gov.pl](http://www.mgm.gov.pl).

Zawadzka D., *Mięso i przetwory*, [w:] K. Świetlik (red.), *Konsumpcja żywności w Polsce w latach 2004-2014. Uwarunkowania i tendencje*, seria „Studia i Monografie”, nr 163, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 155-175.

Zawadzka D., *Rynek wieprzowiny*, [w:] S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarskich oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria „Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019”, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 40-78.

Zawadzka D., Pasińska D., *Aktualny i przewidywany stan rynku wieprzowiny*, „Rynek mięsa. Stan i perspektywy” 2017, nr 52, seria „Analizy Rynkowe”, IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, s. 8-27.



**EGZEMPLARZ BEZPŁATNY**

*Nakład 800 egz., ark. wyd. 10,2*

*Druk i oprawa: ZAPOL Sobczyk Spółka Jawna*