



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

**Zeszyty Naukowe**  
**Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego**  
**w Warszawie**

**PROBLEMY**  
**ROLNICTWA**  
**ŚWIATOWEGO**

**Tom 15 (XXX)**

**Zeszyt 2**

**Wydawnictwo SGGW**  
**Warszawa 2015**

**Elżbieta Czarny<sup>1</sup>**

Instytut Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych,  
Kolegium Gospodarki Światowej,  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

**Katarzyna Śledziwska<sup>2</sup>**

Wydział Nauk Ekonomicznych,  
Uniwersytet Warszawski

## Polska w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną

### Poland in the world trade in pigs and pork

**Synopsis.** Analizujemy zmiany, jakie zaszły w wolumenie oraz strukturze rzeczowej i geograficznej polskiego handlu trzodą chlewną i wieprzowiną w latach 2004-2013. Interesują nas zmiany absolutne i względne pozwalające porównać miejsce Polski w badanym handlu z pozycjami grup państw o różnych poziomach rozwoju oraz państw członkowskich UE. Koncentrujemy uwagę na eksporcie, gdyż głównym celem opracowania jest analiza zmian pozycji Polski na rynku światowym, jednak nie rezygnujemy z badania importu. Dopelnia ono bowiem analizę udziału Polski w interesującym nas handlu. Posługujemy się danymi statystycznymi pochodzącymi z bazy Comtrade (WITS). Dowodzimy, że w latach 2004-2013 nastąpiły duże zmiany w udziale Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną. Polska wycofuje się z rynku trzody chlewnej w coraz większym stopniu polegając na jej imporcie. Równocześnie utrzymuje ona wysoką pozycję na rynku produktów bardziej zaawansowanych technologicznie (wieprzowina).

**Słowa kluczowe:** handel międzynarodowy, produkty rolno- spożywcze

**Abstract.** We analyze changes in volume and structure of Polish trade with pigs and pork in the years 2004-2013. We are interested in absolute as well as in relative changes, which make it possible to compare the position of Poland with the positions of differently developed countries as well as of selected Member States of the EU. We concentrate on export as our main goal is to analyze changes of Poland's position in the world market, but we do not resign on analysis of import as complementary to export. We use statistical data from the database Comtrade (WITS). We prove, that in the years 2004-2014 Poland's shares in global trade with pigs and pork has changed a lot. Poland is leaving the international market of pigs relaying more and more on their import. At the same time it is holding its position on the pork market specializing in relatively more technologically advanced products.

**Key words:** international trade, agri-food products

## Wprowadzenie

Poniżej analizujemy<sup>3</sup> zmiany pozycji Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną w latach 2004-2013, czyli w ciągu 10 lat członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Pokazujemy, jak w tym czasie ewoluowały wolumen oraz struktura rzeczowa

---

<sup>1</sup> prof. dr hab., e-mail: [eczary@gmail.com](mailto:eczary@gmail.com)

<sup>2</sup> dr hab., e-mail: [k.sledziwska@uw.edu.pl](mailto:k.sledziwska@uw.edu.pl)

<sup>3</sup> Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji nr DEC-2013/11/B/HS4/02126.

i geograficzna polskiego handlu tymi produktami. Interesują nas zmiany absolutne i względne, gdyż pozwalają one porównać miejsce Polski w badanym handlu z analogicznymi pozycjami grup państw o różnych poziomach rozwoju oraz grup państw członkowskich UE. Koncentrujemy uwagę na eksporcie, gdyż głównym celem opracowania jest analiza zmian pozycji Polski na rynku światowym, jednak nie rezygnujemy z badania importu. Dopełnia ono bowiem analizę udziału Polski w interesującym nas handlu.

Badanie empiryczne obejmuje lata 2004-2013. Posługujemy się danymi statystycznymi pochodzącymi z bazy Comtrade (WITS). Wykorzystujemy je nie tylko w tabelach i na rysunkach, lecz również bezpośrednio w tekście. Produkty porządkujemy zgodnie z nomenklaturą HS 2002.

W dalszej części opracowania przedstawiamy główne przyczyny zmian pozycji Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną. Następnie analizujemy wyniki empirycznego badania udziału Polski w tej wymianie. Osobno badamy strumienie eksportu i importu porównując je z analogicznymi strumieniami handlu państw o różnym poziomie rozwoju gospodarczego. Na zakończenie analizujemy pozycję Polski wśród głównych światowych eksporterów i importerów tych produktów. Porównujemy też ceny oferowane przez głównych eksporterów i płacone przez te państwa w imporcie. Sprawdzamy też, jakie państwa są głównymi odbiorcami polskiej trzody chlewnej oraz wieprzowiny, a także ich największymi dostawcami na polski rynek.

### **Instytucjonalne przyczyny zmian pozycji Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną na początku XXI w.**

Obserwowane obecnie zmiany pozycji Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną są spowodowane, po pierwsze, rozpoczętą w 1989 r. transformacją systemową, której podstawowymi składnikami były przekształcenia strukturalne i otwarcie gospodarki. Dzięki nim, autarkiczną gospodarkę nakazowo-rozdziałczą o tradycyjnej strukturze zastąpiła gospodarka nastawiona na konkurencję międzynarodową i dostawy na rynki zagraniczne.

Po drugie, transformacja systemowa sprawiła, że wiele krajów w niespotykanym wcześniej stopniu otworzyło przed polskimi towarami swoje rynki. Chodzi np. o CEFTA (*Central European Free Trade Agreement*) oraz o porozumienie o liberalizacji handlu z EFTA (*European Free Trade Agreement*). Szczególne znaczenie dla Polski miały jednak umowy zawarte z ówczesną Europejską Wspólnotą Gospodarczą (EWG; od 1993 r. Unia Europejska, UE). W grudniu 1991 r. Polska zawarła z EWG umowę o stowarzyszeniu, czyli Układ Europejski. Postanowienia Układu weszły w życie w lutym 1994 r., jednak jego część handlowa, czyli Umowa Przejściowa (*Interim Agreement*), obowiązywała od marca 1992 r. Z dniem 1 marca 1992 r. zniesiono ograniczenia ilościowe oraz inne bariery we wzajemnym handlu większością artykułów przemysłowych, co położyło podwaliny pod strefę wolnego handlu artykułami przemysłowymi, która – zgodnie z Umową Przejściową – w ciągu 10 lat miała połączyć Polskę i członków Unii Europejskiej. Zakres liberalizacji handlu artykułami rolnymi był znacznie bardziej ograniczony. Układ Europejski w ogóle nie przewidywał objęcia tych produktów strefą wolnego handlu ze względu na rozbudowany system ochrony unijnego rynku rolnego. Tylko w odniesieniu do sześciu grup artykułów rolnych i spożywczych polski eksport do UE zliberalizowano. Obniżono też cla

na niektóre produkty. Redukcja dotyczyła zazwyczaj określonych ilości towarów (kontyngentów taryfowych). Eksport przewyższający kontyngent obciążano stawkami celnymi, porównywalnymi z tymi, które obowiązywały dostawców pozbawionych preferencji. W sumie, zaledwie 27% eksportu rolnego z Polski do UE uzyskało obniżki ceł i nie podlegało ograniczeniom ilościowym (Unia Europejska [1997, s. 392]).

Na pozycję Polski w handlu światowym wpływa również jej członkostwo w Światowej Organizacji Handlu (*World Trade Organization*, WTO). Obowiązują ją bowiem postanowienia Rundy Urugwajskiej, w ramach której do 1999 r. zredukowano cła na import artykułów przemysłowych (średnio o 38%) i rolnych (o 36%)<sup>4</sup>. Jednak mimo niedyskryminacyjnej liberalizacji handlu w ramach WTO i udziałowi Polski w porozumieniach o liberalizacji dyskryminacyjnej zawartych m.in. z UE, jeszcze w 1999 r. cła na artykuły rolne sięgały (średnio) 18% (szerzej zob. Czarny, Śledziwska [2009, rozdz. 6]).

Trzecią przyczyną zmiany pozycji Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną były zmiany jakościowe zachodzące u polskich producentów w następstwie przedakcesyjnego przejmowania unijnych standardów sanitarnych, weterynaryjnych, ochrony środowiska i higieny środków spożywczych oraz metod chowu, uboju, badań i kontroli. W Polsce wprowadzono unijne przepisy regulujące działalność zakładów mięsnych. Zastosowano m.in. specjalne warunki sanitarne w rzeźniach, zakładach rozbioru mięsa i chłodniach. W efekcie, nastąpiła poprawa jakości polskich wyrobów, co uczyniło je bardziej konkurencyjnymi nie tylko na Jednolitym Rynku Europejskim (JRE), lecz również na, dostępnych w ograniczonym zakresie, rynkach pozaunijnych.

## **Polska i państwa o różnych poziomach rozwoju w światowym handlu trzodą chlewną oraz wieprzowiną**

Aby uchwycić zmiany pozycji Polski na interesujących nas rynkach osobno analizujemy handel trzodą chlewną oraz wieprzowiną<sup>5</sup>. Łączne badanie eksportu i importu trzody chlewnej oraz wieprzowiny nie pozwala bowiem stwierdzić, czy Polska sprzedaje surowiec (trzodę), czy przetworzone wyroby przemysłu spożywczego (wieprzowinę), co jest istotne z punktu widzenia oceny jej specjalizacji i perspektyw rozwoju. W dodatku, wielkości handlu trzodą i wieprzowiną znacznie się od siebie różnią, więc ich łączna analiza mogłaby prowadzić do błędnych wniosków. Analizując wymianę towarową pośrednio wnioskujemy też o rozwoju pionowych powiązań produkcyjnych w Polsce i w skali międzynarodowej.

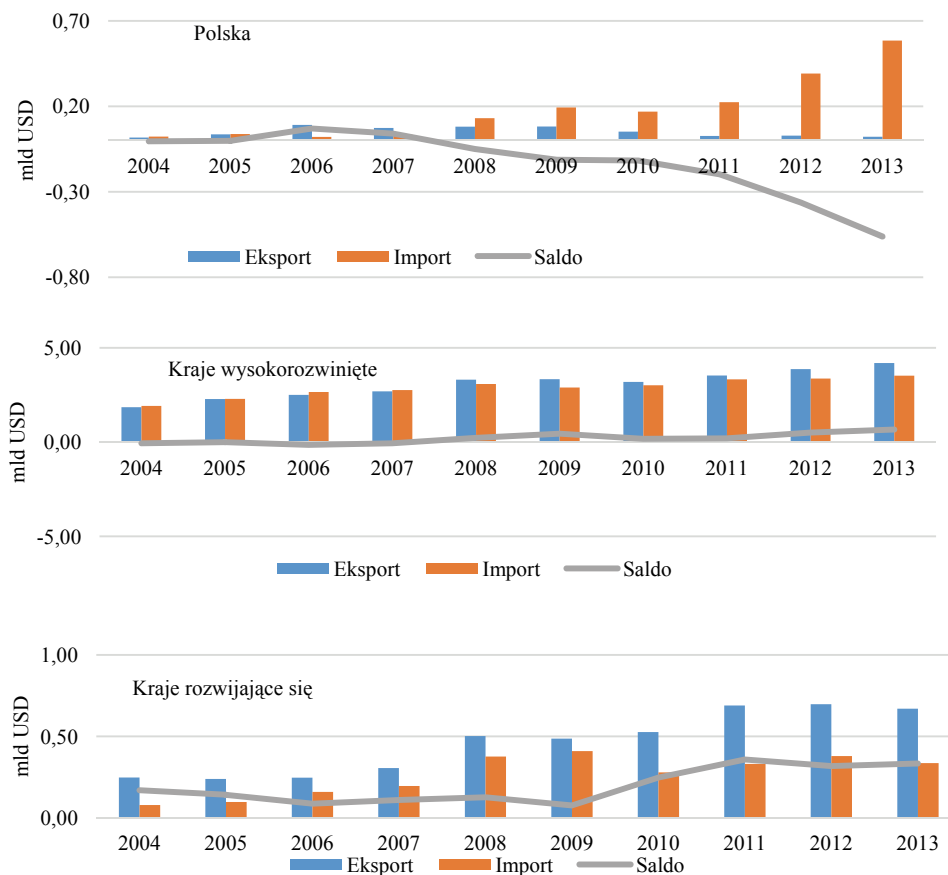
### **Handel trzodą chlewną**

Z badania empirycznego wynika jednoznacznie, że Polska wycofuje się ze sprzedaży trzody chlewnej na rynku globalnym (rys. 1). Świadczą o tym m.in. mała wartość polskiego

<sup>4</sup> Układ Europejski negocjowano w czasie trwania Rundy Urugwajskiej GATT. Dlatego wiele rozwiązań zastosowanych w postanowieniach Rundy wcześniej przyjęto w Układzie Europejskim (zob. Unia Europejska [1997, s. 376]).

<sup>5</sup> W całym badaniu nieścisłości liczbowe wynikają ze stosowania różnych poziomów agregacji i przybliżeń.

eksportu tego surowca nie tylko w 2013 r., lecz także w kilku ostatnich latach, śladowy udział tego towaru w eksporcie Polski oraz znaczny (prawie 80-procentowy) spadek tego udziału w porównaniu z 2004 r. Od 2008 r. zmniejsza się polski eksport świń, rośnie natomiast ich import.



Rys. 1. Wartości eksportu i importu oraz saldo bilansu handlu trzodą chlewną Polski i grup państw o różnych poziomach rozwoju w latach 2004-2013

Fig. 1. Value of export and import as well as balance trade in pigs of Poland and groups of states on different levels of development in the years 2004-2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Polska demonstruje zatem odmienny scenariusz rozwoju tego sektora produkcji niż państwa wysokorozwinięte i rozwijające się, w przypadku których następuje poprawa bilansu handlu trzodą chlewną. Nadwyżka handlowa w krajach wysokorozwiniętych rośnie, choć pozostaje niewielka. Z kolei kraje rozwijające się, które w całym okresie badania wykazują dodatnie salda bilansu handlu tym towarem, ich wielkość w ostatnich dwóch latach badanego okresu utrzymuje się na względnie stabilnym i najwyższym w badanych

latach poziomie. Tymczasem polski deficyt handlu trzodą chlewną systematycznie rośnie wraz ze wzrostem wartości importu i udziału Polski w światowym imporcie oraz spadkiem udziału w eksporcie tego surowca.

Pogarszając się pozycję Polski w handlu trzodą chlewną widać też z porównania zmian wartości jej eksportu i importu. O ile w latach 2004-2013 wartość jej eksportu wzrosła nieznacznie (o 4,6 mln USD), o tyle wartość importu wzrosła o 561,5 mln USD, czyli 121,5 razy bardziej. Niewielki w 2004 r. deficyt w wymianie tego produktu (-5,61 mln USD) w 2013 r. wzrósł stukrotnie osiągając wartość -562,48 mln USD.

Przyczyn odchodzenia Polski od hodowli trzody chlewnej jest wiele. W tym opracowaniu wskazujemy tylko te, które – naszym zdaniem – najsilniej wpływają na sytuację w polskim handlu trzodą chlewną. Po pierwsze, może chodzić o brak rodzimego materiału genetycznego o dostatecznie wysokiej jakości. Po drugie, Polska wyraźnie przestawia się na produkcję o wyższym stopniu przetworzenia. Po trzecie, winne mogą być zbyt wysokie ceny polskiej trzody. Po czwarte, może chodzić o ograniczone możliwości rozwoju polskiej hodowli w warunkach wspólnej polityki rolnej UE. Pejsak [2012] podaje kolejne przyczyny odchodzenia Polski od hodowli świń. Należą do nich brak kontroli importu warchlaków, tuczników i mięsa, duża liczba rozdrobnionych gospodarstw w momencie wchodzenia Polski do UE (a także – naszym zdaniem – obecnie) oraz nierówne szanse polskich hodowców w konfrontacji z ich odpowiednikami z państw „starej” UE. Istotny jest też brak kapitału własnego lub innych funduszy na remonty i modernizację infrastruktury, w tym zwłaszcza chlewni. Dalszymi przyczynami są zaniedbania ze strony państwa, hodowców i producentów żywności. Chodzi zwłaszcza o brak działań proefektywnościowych i ograniczone wykorzystywanie potencjału rozrodczego stad. Nie bez znaczenia jest mała aktywność Izb Rolniczych, a także zrzeseń i związków hodowców świń oraz producentów żywności w dziedzinie np. promocji polskiej produkcji oraz informacji o możliwościach jej rozwoju. Brakuje np. promocji produkcji proekologicznej. Bez względu na rzeczywiste przyczyny odchodzenia od hodowli trzody chlewnej, szkoda, że Polska nie wykorzystuje możliwości rozwoju tej tradycyjnej części rolnictwa.

## **Handel wieprzowiną**

Znaczenie Polski jako dostawcy trzody chlewnej spada, rośnie natomiast eksport polskiej wieprzowiny (rys. 2). W latach 2004-2013 ten eksport wzrósł prawie sześciokrotnie z 0,3 mld USD do 1,75 mld USD. Udział Polski w światowym eksporcie wieprzowiny zwiększył się o prawie 3 punkty procentowe (p.p.) w porównaniu z 2004 r.

W badanym okresie Polska staje się coraz ważniejszym eksporterem wieprzowiny, podobnie jak cała grupa państw wysokorozwiniętych. Notuje też (podobnie jak wszystkie państwa wysokorozwinięte) stałą poprawę salda bilansu handlu wieprzowiną po załamaniu wymiany towarowej w 2009 r. w następstwie kryzysu gospodarczego. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja krajów rozwijających się. Ich saldo bilansu handlu wieprzowiną systematycznie się pogarsza. W 2013 r. zanotowały one rekordowy deficyt.



Rys. 2. Wartości eksportu i importu oraz bilans handlu wieprzowiną Polski i badanych grup państw o różnych poziomach rozwoju w latach 2004-2013

Fig. 2. Value of export and import as well as balance trade in pork of Poland and groups of states on different levels of development In the years 2004-2013

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.



## Główni eksporterzy i importerzy trzody chlewnej oraz wieprzowiny

Duże i rosące udziały wieprzowiny w polskim eksporcie przekładają się na poprawę pozycji Polski w rankingu głównych eksporterów i importerów tego produktu. Z kolei wycofywanie się ze światowego eksportu i wzrost importu pogarszają pozycję Polski na międzynarodowym rynku trzody chlewnej. Ponownie osobno badamy zmiany udziału Polski w światowym handlu tymi produktami. W tej części badania mianem „głównych” eksporterów i importerów określamy czołową dziesiątkę państw dostarczającą na rynki zagraniczne lub kupującą na nich badane przez nas produkty. Jedynie wówczas, gdy Polska nie mieści się w dziesiątce, rozszerzamy listę dostawców/odbiorców, żeby uwzględnić jej miejsce w światowym rankingu.

## Główni eksporterzy i importerzy trzody chlewnej

Wycofywanie się Polski z handlu trzodą chlewną potwierdza analiza jej pozycji wśród głównych światowych eksporterów i importerów (tab. 1). W 2013 r. Polska zajmowała dopiero 20 miejsce w tej klasyfikacji. Aż o 7 miejsc pogorszyła się w badanym okresie pozycja Polski w rankingu czołowych eksporterów trzody. W badanym okresie wartość jej eksportu, co prawda, wzrosła o 4,63 mln USD (dla porównania eksport lidera tej klasyfikacji zarówno na początku, jak i na końcu badania, czyli Holandii, wzrósł w tym czasie o ponad miliard), lecz zmniejszył się udział w światowym eksporcie (z 0,79% w 2004 r. do 0,41% w 2013 r.; dla porównania: udział wspomnianej Holandii wzrósł o prawie 6 p.p.).

Tabela 1. Dziesiątka największych eksporterów trzody chlewnej i Polska w 2013 r.

Table 1. Ten world biggest pigs exporters, 2013

Lp.	Kraj	Wartość eksportu w 2013 (w mln USD)	Udział w eksporcie światowym w 2013 (w %)	Zmiana wartości eksportu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w eksporcie światowym w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu światowych eksporterów w por. z 2004
1.	Holandia	1 609,65	30,51	1 075,87	5,82	3,02	1
2.	Dania	956,28	18,13	753,73	8,76	4,72	2
3.	Chiny	459,78	8,72	218,95	-2,42	1,91	0
4.	Niemcy	459,57	8,71	358,22	4,02	4,53	2
5.	Kanada	347,86	6,59	-193,24	-18,43	0,64	-4
6.	Hiszpania	275,12	5,22	85,55	-3,55	1,45	-1
7.	Belgia	198,66	3,77	132,14	0,69	2,99	1
8.	Francja	158,88	3,01	100,00	0,29	2,70	1
9.	Słowacja	149,54	2,83	148,12	2,77	105,67	14
10.	Węgry	142,72	2,71	125,27	1,90	8,18	2
...							
20.	Polska	21,84	0,41	4,63	-0,38	1,27	-7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

W czołowej dziesiątce światowych eksporterów trzody chlewnej dominują państwa wysokorozwinięte. Jedynym państwem spoza tej grupy są Chiny zajmujące trzecie miejsce. Wśród dziesięciu największych eksporterów 8 miejsc zajmują członkowie UE, w tym – należące do nowych państw członkowskich – Słowacja i Węgry.

Pozycja Polski w światowym imporcie trzody chlewnej jest znacznie wyższa niż w imporcie (tab. 2). W 2013 r. zajmowała ona pozycję wicelidera po – rekordowym w czołowej dziesiątce – awansie w ciągu dziesięciu lat o 13 miejsc (z miejsca 15 w 2004 r.). Udział Polski w światowym imporcie wzrósł w badanym okresie o ponad 11 p.p. i w 2013 r. sięgał 12,5% (większy wzrost udziału zanotowały jedynie Niemcy – prawie 15 p.p.).

Tabela 2. Dziesiątka największych importerów trzody chlewnej w 2013 r.

Table 2. Ten world biggest pigs importers, 2013

Lp.	Kraj	Wartość importu w 2013 (w mln USD)	Udział w imporcie światowym w 2013 (w %)	Zmiana wartości importu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w imporcie światowym w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu światowych importerów w por. z 2004
1.	Niemcy	1 766,07	37,21	1 300,90	14,96	3,80	1
2.	Polska	584,33	12,31	561,50	11,22	25,59	13
3.	Hongkong, Chiny	428,65	9,03	210,37	-1,41	1,96	0
4.	Stany Zjednoczone	331,48	6,98	-209,42	-18,89	0,61	-3
5.	Portugalia	224,02	4,72	120,46	-0,23	2,16	0
6.	Holandia	201,23	4,24	134,13	1,03	3,00	3
7.	Belgia	176,00	3,71	87,95	-0,50	2,00	-1
8.	Rumunia	122,12	2,57	108,25	1,91	8,80	10
9.	Słowacja	111,30	2,35	102,83	1,94	13,13	11
10.	Włochy	106,80	2,25	-21,63	-3,89	0,83	-6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Liderem klasyfikacji importerów trzody chlewnej są Niemcy z udziałem w globalnym imporcie trzy razy większym niż udział Polski. W czołowej dziesiątce importerów jest 8 państw UE, w tym Słowacja i Rumunia należące do nowych państw członkowskich. Światowym importerem numer 3 jest Hongkong. Jego wartość importu trzody jest tylko trochę mniejsza niż wartość odpowiedniego eksportu Chin.

## Główni eksporterzy i importerzy wieprzowiny

W handlu wieprzowiną Polska lokuje się w czołowej dziesiątce. W eksporcie jest na pozycji 8 (tab. 3), wyprzedzana wyłącznie przez kraje wysokorozwinięte (m. in. Niemcy, USA i Danię na trzech pierwszych miejscach). W imporcie jest dziesiąta (tab. 4). Przed nią są Japonia, Niemcy i Włochy – na czele stawki – oraz m.in. Rosja i Chiny.

Tabela 3. Dziesiątka największych eksporterów wieprzowiny w 2013 r.

Table 3. Ten world biggest pork exporters, 2013

Lp.	Kraj	Wartość eksportu w 2013 (w mln USD)	Udział w eksporcie światowym w 2013 (w %)	Zmiana wartości eksportu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w eksporcie światowym w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu światowych eksporterów w por. z 2004
1.	Niemcy	7 045,34	16,71	5 114,89	7,71	3,65	4
2.	Stany Zjednoczone	5 850,41	13,88	3 724,78	3,96	2,75	1
3.	Dania	4 342,42	10,30	505,87	-7,59	1,13	-2
4.	Hiszpania	3 974,74	9,43	2 472,10	2,42	2,65	3
5.	Holandia	3 214,08	7,62	998,30	-2,71	1,45	-3
6.	Kanada	2 974,92	7,06	1 006,86	-2,12	1,51	-2
7.	Belgia	2 473,49	5,87	795,41	-1,96	1,47	-1
8.	Polska	1 753,22	4,16	1 452,40	2,76	5,83	6
9.	Francja	1 610,86	3,82	407,26	-1,79	1,34	-1
10.	Brazylia	1 346,90	3,19	580,45	-0,38	1,76	-1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Tabela 4. Dziesiątka największych importerów wieprzowiny w 2013 r.

Table 4. Ten world biggest pork importers, 2013

Lp.	Kraj	Wartość importu w 2013 (w mln USD)	Udział w imporcie światowym w 2013 (w %)	Zmiana wartości importu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w imporcie światowym w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu światowych importerów w por. z 2004
1.	Japonia	4 829,56	11,84	-282,76	-11,46	0,94	0
2.	Niemcy	2 976,55	7,29	770,41	-2,76	1,35	1
3.	Włochy	2 915,43	7,14	958,75	-1,77	1,49	1
4.	Wielka Brytania	2 913,47	7,14	679,24	-3,04	1,30	-2
5.	Chiny	2 617,69	6,42	2 380,78	5,34	11,05	14
6.	Rosja	2 413,12	5,91	1 671,59	2,53	3,25	2
7.	Hongkong, Chiny	1 995,23	4,89	1 431,78	2,32	3,54	3
8.	Francja	1 900,71	4,66	780,38	-0,45	1,70	-2
9.	Polska	1 778,20	4,36	1 581,04	3,46	9,02	14
10.	Meksyk	1 569,38	3,85	806,00	0,37	2,06	-3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

W latach 2004-2013 tylko cztery państwa z dziesiątki głównych eksporterów wieprzowiny poprawiły swoją pozycję w światowym handlu. Należą do nich Niemcy, które

zajął pozycję lidera kosztem Danii przewodzącej stawce w 2004 r. O jedno miejsce (z trzeciego na drugie) awansowały Stany Zjednoczone, zaś o trzy (z siódmego na czwarte) przesunęła się Hiszpania. Jednak największą poprawę pozycji zanotowała Polska, która weszła do czołowej dziesiątki awansując aż o sześć miejsc.

W czołowej dziesiątce importerów wieprzowiny są, nieobecne wśród głównych eksporterów, państwa azjatyckie. Liderem jest Japonia, zaś Chiny i Hongkong zajmują pozycje 5 i 7. Są w niej również Rosja (miejsce 6) i Meksyk (miejsce 10). Pozostałe pięć miejsc zajmują członkowie UE, wśród których – jako jedyne nowe państwo członkowskie – lokuje się Polska.

W 2004 r. Polska notowała w handlu wieprzowiną niewielką nadwyżkę (104 mln USD), zaś w 2013 r. mały deficyt (ok. 25 mln USD). To oznacza, że podobnie – jak w handlu trzodą chlewną – pozycja handlowa Polski nieco się pogorszyła. Jednak Polska utrzymuje względnie silniejszą pozycję jako eksporter niż jako importer wieprzowiny.

### **Ceny trzody chlewnej i wieprzowiny oferowane przez największych eksporterów**

Główni eksporterzy trzody chlewnej i wieprzowiny równocześnie importują te produkty. Powodem mogą być różnice jakościowe między produktami wytwarzanymi w kraju i za granicą. Może też chodzić o odmienne ceny w eksporcie i imporcie, którym towarzyszą (lub nie) różnice jakości. Przyczyną bywa również chęć zwiększenia różnorodności produktów na wewnętrznych rynkach eksporterów (ze względu np. na zamiłowanie konsumentów do różnorodności, szerzej zob. Czarny [2002, 48-80]). Winna takiego stanu może też być zbyt mała produkcja rodzima, która nie wystarcza do zaspokojenia potrzeb lokalnych nabywców.

Żeby więcej wiedzieć o przyczynach importu trzody chlewnej i wieprzowiny dokonywanego przez ich głównych eksporterów, należy przyjrzeć się cenom tych produktów w eksporcie i imporcie (tabele 5 i 6). Ceny jednostkowe obliczamy dzieląc wartość eksportu/importu w USD przez jego wolumen w kilogramach. To oznacza, że ceny importu mogą zawierać cła i inne opłaty za import. Mianem „pozycji ceny” określamy miejsce danej ceny w rankingu cen oferowanych przez eksporterów i płaconych przez importerów („1” jako pozycja ceny importu oznacza kraj, który najdrożej kupuje trzodę chlewną lub wieprzowinę za granicą).

### **Ceny trzody chlewnej oferowane przez największych eksporterów**

Z danych zawartych w tabeli 5 wynika, że Polska znacznie więcej płaci za import trzody chlewnej niż za rodzimy produkt, który sprzedaje za granicę po cenach niższych niż którykolwiek kraj z czołowej dziesiątki światowych eksporterów. Cena za kilogram eksportowanej przez Polskę trzody jest prawie dwa razy niższa niż cena oferowana przez Danię. Równocześnie jednak ta sama Dania najdrożej na świecie płaci za swój import świń (jej cena w imporcie jest aż 35 razy wyższa niż w eksporcie). Zarazem Polska jest względnie droższym eksporterem niż importerem. Oferowane przez nią ceny eksportu zajmują 56 miejsce w świecie, natomiast pod względem wysokości cen za import wyprzedza ją 63 państwa.

Tabela 5. Ceny trzody chlewnej dziesięciu największych eksporterów i Polski w 2013 r.

Table 5. Prices of pigs offered/paid by ten world biggest exporters and Poland, 2013

Lp.	Kraj	Cena eksportu w 2013 (USD/kg)	Cena importu w 2013 (USD/kg)	Pozycja ceny eksportu w 2013	Pozycja ceny importu w 2013	Zmiana ceny eksportu w 2004-2013 (USD/kg)	Zmiana ceny importu w 2004-2013 (USD/kg)	Zmiana pozycji ceny eksportu od 2004	Zmiana pozycji ceny importu od 2004
1.	Holandia	2,40	2,23	29	69	0,76	0,71	-2	-10
2.	Dania	3,01	104,60	20	1	1,12	101,99	-1	37
3.	Chiny	2,67	33,39	23	6	1,21	27,16	12	18
4.	Niemcy	2,36	2,23	32	70	0,70	0,57	-7	-16
5.	Kanada	2,36	4,56	31	45	0,71	1,71	-5	-8
6.	Hiszpania	2,05	2,67	39	60	0,72	0,57	3	-16
7.	Belgia	1,85	2,17	48	74	0,39	0,52	-14	-19
8.	Francja	1,92	2,51	47	63	0,39	0,74	-17	-16
9.	Słowacja	2,05	1,98	40	78	0,62	0,26	-2	-28
10.	Węgry	2,22	2,46	35	65	0,87	0,93	6	-7
...									
20.	Polska	1,66	2,51	56	64	0,50	0,85	-5	-11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Pięć państw z czołowej dziesiątki światowych sprzedawców kupuje trzodę chlewną za granicą po cenach niższych niż Polska, szósty zaś – Francja – po cenie identycznej z tą, którą płaci Polska. Skoro Polska tak tanio sprzedaje trzodę za granicę, kupując ją równocześnie znacznie drożej, to nabywana na rynkach międzynarodowych trzoda zdaje się mieć wyższą jakość niż sprzedawana przez polskich producentów za granicę. To potwierdza jedną z hipotetycznych przyczyn odchodzenia przez Polskę od specjalizacji w chowie trzody chlewnej.

## Ceny wieprzowiny oferowane przez największych eksporterów

Polska należy zarazem do względnie drogiej eksporterów wieprzowiny stanowiących dziesiątkę największych sprzedawców na rynku światowym (tab. 6). Aż pięciu dostawców z czołowej dziesiątki eksporterów oferuje swoje produkty po niższych cenach. Zarazem dwaj liderzy tej klasyfikacji (Niemcy i Stany Zjednoczone) sprzedają swoje produkty jedynie nieznacznie drożej niż Polska (Niemcy o 0,03 USD, a USA o 0,01 USD). Przyczyną jest zapewne względnie wysoka jakość produktu dostarczanego przez Polskę, nieodlegająca jakością od produktów liderów rankingu).

Tabela 6. Ceny wieprzowiny największych eksporterów w 2013 r.

Table 6. Prices of pork offered/paid by ten world biggest exporters, 2013

Lp.	Kraj	Cena eksportu w 2013 (USD/kg)	Cena importu w 2013 (USD/kg)	Miejsce ceny eksportu w 2013	Miejsce ceny importu w 2013	Zmiana ceny eksportu w 2004-2013 (USD/kg)	Zmiana ceny importu w 2004-2013 (USD/kg)	Zmiana miejsca ceny eksportu od 2004	Zmiana miejsca ceny importu od 2004
1.	Niemcy	2,84	2,73	66	100	0,74	0,47	-4	-73
2.	Stany Zjednoczone	2,82	3,68	68	50	0,62	0,80	-11	-15
3.	Dania	2,96	3,44	60	57	0,44	0,30	-15	-25
4.	Hiszpania	3,26	2,72	51	101	1,00	0,21	2	-48
5.	Holandia	2,65	2,47	73	106	0,47	0,26	-14	-91
6.	Kanada	2,72	4,69	70	32	0,45	1,89	-16	10
7.	Belgia	2,60	3,07	79	74	0,32	0,21	-27	-36
8.	Polska	2,81	2,90	69	85	1,12	1,23	11	-66
9.	Francja	2,59	4,03	80	41	0,45	1,28	-20	2
10.	Brazylia	2,64	11,79	77	3	1,10	10,97	8	-2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Jeszcze więcej niż dostaje za eksport wieprzowiny, Polska płaci za jej import. Jednak nie jest to cena przewyższająca ceny płacone przez innych nabywców. Tylko trzy państwa należące do dziesiątki głównych eksporterów wieprzowiny płacą za jej import mniej niż Polska. Są to Holandia (cena niższa o 0,43 USD), Hiszpania (różnica 0,18 USD) i Niemcy (0,17 USD). Zarazem kupująca najdrożej Brazylia płaci prawie czterokrotnie wyższą cenę niż Polska. Taki stan zdaje się potwierdzać tezę o wyższej jakości wieprzowiny sprzedawanej przez Polskę na rynku międzynarodowym niż na nim kupowanej.

### **Główni odbiorcy polskiej trzody chlewnej i wieprzowiny oraz główni dostawcy tych produktów na polski rynek**

Z punktu widzenia polskich producentów istotne są nie tylko wielkości, lecz również główne kierunki dostaw eksportowych. Warto też wskazać największych rywali rodzimych producentów, którzy dostarczają trzodę chlewną i wieprzowinę na polski rynek. Temu celowi służy analiza głównych odbiorców tych produktów pochodzących z Polski oraz największych dostawców na polski rynek.

### **Główni odbiorcy polskiej trzody chlewnej i jej dostawcy na polski rynek**

Głównymi odbiorcami polskiej trzody chlewnej są cztery państwa sąsiadujące z Polską (Litwa, Ukraina, Białoruś i Rosja – tab. 7). Z kolei największymi dostawcami trzody na polski rynek są państwa wysokorozwinięte: Dania, Niemcy i Holandia (tab. 8). W czołowej dziesiątce odbiorców polskiej trzody chlewnej są cztery państwa powstałe

z rozpadu Związku Radzieckiego. Ich łączny udział w polskim eksporcie trzody sięga 16%, przy czym dominująca większość tego udziału przypada na Litwę i Ukrainę. Niestabilność polityczna i gospodarcza Ukrainy spowodowana konfliktem z Rosją może ograniczyć możliwości zbytu na jej rynku polskiej trzody.

Dane z tabeli 7 pokazują znaczne zmniejszenie w badanym okresie dostaw trzody do Rosji. W 2013 r. udział Rosji w polskim eksporcie trzody był o ponad 83 p.p. niższy niż w 2004 r. i nieznacznie przekraczał 0,5%. To pokazuje skutki ograniczenia dostaw na skutek sankcji wprowadzonych przez Rosję na import żywności z UE. Widać zarazem, że Rosję zastąpili inni odbiorcy (Węgry, Słowacja i Ukraina, a także Czechy, Włochy, Holandia, Białoruś i Gruzja). Jednak trudno nie zauważyć, że konflikt Rosji z Ukrainą znacznie ogranicza możliwości polskiego eksportu.

Tabela 7. Najwięksi odbiorcy polskiej trzody chlewnej w 2013 r.

Table 7. Main importers of Polish pigs, 2013

Lp.	Kraj	Wartość eksportu w 2013 (w mln USD)	Udział w całkowitym eksporcie trzody Polski w 2013 (w %)	Zmiana wartości eksportu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w całkowitym eksporcie trzody Polski w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu odbiorców polskiej trzody w por. z 2004
1.	Węgry	12,36	56,60	12,28	56,13	152,30	5
2.	Słowacja	2,92	13,36	2,92	13,36	*	23
3.	Litwa	1,77	8,11	0,25	-0,75	1,16	-1
4.	Ukraina	1,26	5,75	1,21	5,46	25,15	3
5.	Czechy	1,25	5,71	1,25	5,71	*	9
6.	Włochy	0,98	4,48	0,98	4,48	*	15
7.	Holandia	0,79	3,62	0,79	3,62	*	16
8.	Białoruś	0,28	1,28	0,27	1,22	26,35	2
9.	Rosja	0,12	0,53	-14,32	-83,34	0,01	-8
10.	Gruzja	0,08	0,38	0,08	0,38	*	9

\* Ponieważ wartość statystycznie notowanego importu była w 2004 r. równa zero, nie obliczamy jej wielokrotności.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Zwraca uwagę duża różnica między wartościami obu strumieni handlu trzodą chlewną z głównymi partnerami. Wartość polskiego eksportu trzody na Węgry, będące liderem w rankingu odbiorców, jest bowiem ponad 18 razy mniejsza od wartości eksportu lidera dostawców na polski rynek (Dania). Jeszcze większa (74-krotna) jest różnica między wartością polskiego eksportu do drugiego odbiorcy (Słowacja) i polskiego importu od drugiego co do wielkości dostawcy, czyli Niemiec. Główną przyczyną jest nie tyle rozdrobnienie odbiorców polskiego surowca, ile znacznie mniejsza wartość jego eksportu niż importu.

Wszyscy dostawcy trzody do Polski pochodzą z Unii Europejskiej. Miejsce lidera z 2004 r. (Niemiec) w 2013 r. zajęła Dania. Niemcy zostały zepchnięte na pozycję wicelidera, powodując spadek Holandii na miejsce trzecie. Sprzedają oni jednak swoje

produkty po znacznie wyższych cenach niż oferowane przez Polskę (tab. 5), co może potwierdzać wyższą jakość ich produktu.

Tabela 8. Najwięksi dostawcy trzody chlewnej do Polski w 2013 r.

Table 8. The main importers of pigs on Polish market, 2013

Lp.	Kraj	Wartość importu w 2013 (w mln USD)	Udział w całkowitym imporcie trzody Polski w 2013 (w %)	Zmiana wartości importu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w całkowitym imporcie trzody Polski w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu odbiorców polskiej trzody chlewnej w por. z 2004
1.	Dania	226,90	38,83	225,69	33,53	187,55	2
2.	Niemcy	216,07	36,98	201,64	-26,21	14,98	-1
3.	Holandia	62,49	10,69	55,99	-17,75	9,62	-1
4.	Litwa	54,29	9,29	54,29	9,29	*	6
5.	Łotwa	10,39	1,78	10,39	1,78	*	8
6.	Słowacja	5,12	0,88	5,09	0,77	209,49	0
7.	Estonia	4,75	0,81	4,75	0,81	*	14
8.	Finlandia	1,93	0,33	1,93	0,33	*	14
9.	Belgia	0,99	0,17	0,99	0,17	*	10
10.	Francja	0,53	0,09	-0,07	-2,57	0,88	-6

\* Ponieważ wartość statystycznie notowanego importu była w 2004 r. równa zeru, nie obliczamy jej wielokrotności.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

W badanym okresie znacznie zwiększyły się dostawy świń z państw bałtyckich (Litwa, Łotwa i Estonia) oraz ze Słowacji. O ile w 2004 r. te państwa nie były liczącymi się dostawcami, o tyle w 2013 r. dostarczały na polski rynek prawie 13% importowanej trzody, zaś ich udział w polskim imporcie tego surowca wzrósł w latach 2004-2013 o ponad 12,6 p.p.

Warto też zauważyć, że w badanym dziesięcioleciu pojawiło się 5 znaczących odbiorców polskiej trzody chlewnej oraz 5 dostawców świń na polski rynek. To oznacza, że zmianom pozycji Polski w eksporcie i imporcie tego produktu towarzyszą przetasowania jej głównych partnerów handlowych.

## Główni dostawcy wieprzowiny na polski rynek i odbiorcy polskiej produkcji

Głównymi dostawcami wieprzowiny na polski rynek są państwa wysokorozwinięte (Niemcy, Belgia i Dania – tab. 9). Pozycja Niemiec w tym zestawieniu (podobnie jak w rankingach najważniejszych odbiorców polskiej wieprzowiny oraz głównych dostawców obu produktów do Polski) przeczy pogładowi o ich znaczącej pozycji w polskim eksporcie produktów rolnych i spożywczych. Jeśli idzie o wieprzowinę, to w 2013 r. niemieckie



eksport do Polski był ponad 7,6 razy większy niż import z Polski (por. dane z tabel 9 i 10)<sup>6</sup>. Tym razem różnice między wartością polskiego eksportu do głównego odbiorcy (Wielka Brytania) i importu od największego dostawcy (Niemcy) nie są tak duże, jak w przypadku trzody chlewnej, bowiem import jest tylko około 3,7 razy większy od eksportu.

Tabela 9. Najwięksi dostawcy wieprzowiny do Polski w 2013 r.

Table 9. Main importers of pork on Polish market, 2013

Lp.	Kraj	Wartość importu w 2013 (w mln USD)	Udział w całkowitym imporcie wieprzowiny Polski w 2013 (w %)	Zmiana wartości importu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w całkowitym imporcie wieprzowiny Polski w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu dostawców wieprzowiny do Polski w por. z 2004
1.	Niemcy	605,20	34,03	578,88	20,68	22,99	2
2.	Belgia	339,79	19,11	320,65	9,40	17,75	2
3.	Dania	318,20	17,89	239,08	-22,24	4,02	-2
4.	Holandia	163,14	9,17	129,34	-7,97	4,83	-2
5.	Hiszpania	135,77	7,64	126,98	3,17	15,44	0
6.	Wielka Brytania	101,54	5,71	95,98	2,89	18,28	1
7.	Francja	32,00	1,80	23,94	-2,29	3,97	-1
8.	Szwecja	26,02	1,46	25,23	1,06	32,78	5
9.	Włochy	15,84	0,89	11,24	-1,44	3,44	-1
10.	Węgry	14,67	0,82	10,90	-1,09	3,89	-1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

Główni odbiorcy polskiej wieprzowiny są znacznie bardziej zróżnicowani niż odbiorcy polskiej trzody chlewnej (por. dane z tabel 10 i 7). W 2013 r. liderem wśród odbiorców była Wielka Brytania z udziałem 9,29%. Dźwignią eksportu jest zapewne popyt zgłaszany przez polskich emigrantów i tworzony przez nich w nowych miejscach zamieszkania za pośrednictwem efektu demonstracji. Drugie miejsce zajmowała Rosja (udział 8,48%), choć z powodu sankcji nałożonych na towary m.in. z Polski jej pozycja zapewne się pogorszy. Trzecie miejsce z udziałem nieco ponad 8% zajmowała Białoruś. W dziesiątce głównych odbiorców polskiej wieprzowiny są także państwa azjatyckie: Chiny (na miejscu 5 z udziałem w polskim eksporcie wieprzowiny równym 7,32%) i Japonia (miejsce 8; udział 5,74%). To może stanowić zapowiedź poprawy pozycji polskiej wieprzowiny na rynku azjatyckim.

<sup>6</sup> Niemcy nie mieszczą się w czołowej dziesiątce odbiorców polskiej trzody chlewnej będąc zarazem drugim co do wielkości dostawcą tego surowca na polski rynek.

Tabela 10. Najwięksi odbiorcy polskiej wieprzowiny w 2013 r.

Table 10. Main importers of Polish pork, 2013

Lp.	Kraj	Wartość eksportu w 2013 (w mln USD)	Udział w całkowitym eksporcie wieprzowiny Polski w 2013 (w %)	Zmiana wartości eksportu w por. z 2004 (w mln USD)	Zmiana udziałów w całkowitym eksporcie wieprzowiny Polski w por. z 2004 (w p.p.)	2013 jako wielokrotność 2004	Zmiana miejsc w rankingu odbiorców polskiej wieprzowiny w por. z 2004
1.	Wielka Brytania	162,91	9,29	133,56	-0,46	5,55	3
2.	Rosja	148,66	8,48	114,29	-2,95	4,33	1
3.	Białoruś	140,77	8,03	97,02	-6,52	3,22	-2
4.	Włochy	134,58	7,68	126,19	4,89	16,04	8
5.	Chiny	128,27	7,32	127,44	7,04	155,03	19
6.	Słowacja	116,19	6,63	112,62	5,44	32,52	12
7.	Czechy	108,95	6,21	100,80	3,51	13,37	7
8.	Japonia	100,69	5,74	100,69	5,74	987 195,88*	61
9.	Węgry	81,36	4,64	76,48	3,02	16,68	7
10.	Niemcy	79,21	4,52	67,93	0,77	7,02	-1

\* Przyczyną tak niewiarygodnego wzrostu polskiego eksportu do Japonii jest nie tyle podbicie tego rynku przez polskie produkty, ile niewielka, choć większa od zera, wartość japońskiego importu z Polski w 2004 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WITS.

W przypadku rynku wieprzowiny nie nastąpiły tak znaczne zmiany kierunków polskiego handlu. Wszyscy pokazani w tabelach 9 i 10 partnerzy handlowi nie tylko w 2013 r., lecz także w 2004 r. notowali niezerowy import wieprzowiny z Polski oraz eksport do Polski (bliski zeru, choć niezerowy był w 2004 r. polski eksport do Japonii – zob. komentarz do tabeli 10).

## Wnioski

W latach 2004-2013 nastąpiły duże zmiany w udziale Polski w światowym handlu trzodą chlewną i wieprzowiną. Polska wycofuje się z rynku trzody chlewnej. Jest ona znacznie ważniejszym importerem trzody chlewnej niż jej eksporterem. Zarazem utrzymuje pozycję na rynku produktów bardziej zaawansowanych technologicznie (wieprzowina). Specjalizację w produkcji dobra najbardziej zaawansowanego technologicznie można uznać za korzystną, jednak niepokojący jest zanik powiązań polskiego rolnictwa (widoczny np. w danych dotyczących produkcji i eksportu trzody chlewnej) z producentami żywności (którzy nieźle sobie radzą na rynkach międzynarodowych). To oznacza, że Polska nie buduje krajowego łańcucha dostaw od trzody chlewnej do wieprzowiny i produktów jej przetwórstwa, lecz polega na zagranicznych dostawach surowca i półproduktów do wytwarzania produktów przetworzonych. Jest to przejaw braku współdziałania polskiego chowu, uboju i produkcji wyrobów finalnych o różnym zaawansowaniu technologicznym. W ten sposób Polska traci kontrolę nad procesem produkcji od surowca do produktu finalnego, co może skutkować brakiem kontroli nad np. jakością surowca oraz

bezpieczeństwem jego dostaw. Zarazem producenci żywności przestają współpracować z dostawcami surowców, czyli z polskim rolnictwem, co może być niekorzystne z punktu widzenia perspektywy rozwoju gospodarczego Polski.

Z analizy polskiego handlu wieprzowiną wynika, że rośnie wartość eksportu i maleje deficyt handlowy. To są dobre wiadomości. Zaniepokojenie budzi jednak względnie duża zależność polskiego eksportu od dostaw na rynki pozaunijne, w tym zwłaszcza do – niestabilnych gospodarczo i pozostających w konflikcie – Rosji i Ukrainy.

## **Literatura**

- Czarny E. [2002]: Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego, SGH, Warszawa.
- Czarny E., Śledziwska K. [2009]: Polska w handlu światowym, PWE Warszawa.
- Pejsak Z. [2012]: Przyczyny gwałtownego spadku pogłowia trzody chlewnej w Polsce, *Trzoda Chlewna* (2012) Vol. 50, nr 3, str. 12-16. [Tryb dostępu:] [http://www.trzoda-chlewna.com.pl/pdf/Pejsak\\_Przyczyny.pdf](http://www.trzoda-chlewna.com.pl/pdf/Pejsak_Przyczyny.pdf). [Data odczytu: maj 2015].
- Unia Europejska. Integracja Polski z Unią Europejską [1997]: E. Kawecka – Wyrzykowska, E. Synowiec (red. nauk. i koordynacja), Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego, Warszawa.