Analiza rynku rolno-spożywczego w Polsce wraz z rekomendacjami produktów, które mogą być przedmiotem obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

– raport tematyczny nr 1

wykonany przez
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy,

Projekt pt. „Platforma Żywnościowa”, akronim SELLFOOD, finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków GOSPOSTRATEG,
na podstawie umowy nr Gospostrateg 1/385521/2/NCBR/2018

Warszawa, grudzień 2018

Opracowanie jest wynikiem prac analitycznych wykonanych przez IERiGŻ-PIB w projekcie pt. „Platforma Żywnościowa" finansowanym przez NCBR. Projekt wykonywany jest z inicjatywy i pod egidą MRiRW przez konsorcjum w składzie: KOWR (lider projektu), IBPRS i IERiGŻ-PIB. Jego celem jest wypracowanie rozwiązań oraz pilotażowe uruchomienie elektronicznej platformy obrotu surowcami rolnymi i rolno-spożywczymi. Zadanie IERiGŻ-PIB dotyczy fazy badawczej projektu i polega na opracowaniu trzech raportów tematycznych tj.:

Raport nr 1 – Analiza rynku rolno-spożywczego w Polsce wraz z rekomendacjami produktów, które mogą być przedmiotem obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej;

Raport nr 2 – Rekomendacje minimalnych parametrów jakościowych i klasyfikacja produktów oferowanych na Platformie Żywnościowej;

Raport nr 3 – Analiza funkcjonowania rozwiniętych i nowoczesnych giełd towarowych na świecie, rekomendująca rozwiązania dotyczące zorganizowanego handlu w formule rynku SPOT i rynku terminowego w Polsce.

W opracowaniu ww. raportów tematycznych uczestniczył następujący zespół wykonawców:

Kierownik Projektu w IERiGŻ-PIB: *Dr Marek Wigier*

Redaktorzy opracowań: *Prof. Andrzej Kowalski, Prof. Alina Sikorska, Dr Marek Wigier*

Redakcja techniczna: *Krzysztof Kossakowski, Anna Staszczak, Leszek Ślipski*

Autorzy opracowań:
Profesorowie: Grzegorz Dybowski, Szczepan Figiel, Masahiko Gemma, Stanisław Kowalczyk, Andrzej Kowalski, Mariola Kwasek, Ward Nefstead, Bożena Nosecka, Krystyna Świetlik;
Doktorzy: Łukasz Ambroziak, Willard Biemans, Paweł Chmieliński, Robert Mroczek, Dorota Pasińska, Ewa Rosiak, Piotr Szajner, Iwona Szczepaniak, Adam Wasilewski, Marek Wigier, Danuta Zawadzka;
Magistrowie: Anna Bugała, Małgorzata Bułkowska, Jadwiga Drożdż, Wiesław Dzwonkowski, Krzysztof Hryszko, Paweł Kraciński, Wiesław Łopaciuk, Robert Popiołek, Anna Staszczak, Mirosława Tereszczuk, Łukasz Zaremba, Teresa Zdziarska.

Autorzy opracowań składają serdeczne podziękowania przedstawicielom krajowych organizacji producentów rolnych i przetwórców, którzy wzięli udział w organizowanych przez KOWR konsultacjach dotyczących wymagań jakościowych i organizacyjnych w odniesieniu do rynków branżowych.

Serdeczne podziękowania za osobiste zaangażowanie w organizację wyjazdów studyjnych składamy także Panu Jean-Louis BUER, Radcy ds. Rolnictwa Ambasady Francji w Polsce oraz Panu Martijnowi HOMAN, Radcy ds. Rolnych Ambasady Królestwa Niderlandów w Polsce, a także przedstawicielom Product Development Commodity Derivatives Markets & Global Sales in EURONEXT, Royal Flora Holland, Royal ZON fruit & vegetables Holland oraz producentom rolnym i uczestnikom aukcji w Holandii. Prezentacje i zdobyta wiedza w czasie wyjazdów studyjnych zostały wykorzystane w raportach tematycznych.

Spis Treści

Reasumpcja…….5

I. Analiza i ocena potencjału sektora rolno-spożywczego w Polsce ….……9

II. Rynek zbóż……..49

III. Rynek rzepaku i produktów jego przerobu……107

IV. Rynek cukru…….159

V. Rynek owoców, warzyw i ich przetworów…….203

VI. Rynek mleka i produktów mlecznych……257

VII. Rynek mięsa czerwonego i produktów jego przerobu……311

VIII. Rynek drobiu i produktów jego przerobu……381

Wnioski i rekomendacje produktów…….427

Reasumpcja

Sektor żywnościowy w Polsce należy do działów gospodarki narodowej, które w okresie transformacji społeczno-gospodarczej i członkostwa Polski w Unii Europejskiej odniosły największy sukces. Wysoki poziom technologiczny przetwórstwa żywności sprawia, że polski przemysł spożywczy uważany jest za jeden z najnowocześniejszych w UE i stał się istotnym stymulatorem wzrostu gospodarczego. Produkcja żywności w Polsce odbywa się przede wszystkim w oparciu o surowce pochodzące z krajowego rolnictwa. W 2017 r. krajowe surowce rolne stanowiły 63% ogółu zasobów surowcowych przemysłu spożywczego wykorzystywanych do produkcji żywności.

Polski sektor żywnościowy jest także jednym z niewielu sektorów gospodarki narodowej o dodatnim saldzie wymiany handlowej, które po wejściu Polski do UE systematycznie wzrasta. W latach 2003-2017 wartość eksportu wzrosła ponad 6,5-krotnie (z 4,0 do 27,3 mld EUR), a importu ponad 5-krotnie (z 3,6 do 18,9 mld EUR), zwiększając saldo obrotów z 0,5 mld EUR do 8,4 mld EUR.

Głównym odbiorcą polskich produktów żywnościowych od lat są kraje UE, gdzie trafia ok. 80% eksportu. W ostatnich latach występuje proces dywersyfikacji rynków zbytu w polskim handlu rolno-spożywczym. Potencjalnymi dużymi rynkami zbytu dla polskiej żywności są między innymi: Chiny, Indie, Japonia, Korea Płd., Hongkong, Indonezja oraz dotychczas nie w pełni doceniane przez przedsiębiorców rynki afrykańskie. Są to rynki perspektywiczne, z dużym potencjałem, bardzo chłonne, zmieniające nawyki żywieniowe, ale jednocześnie bardzo wymagające. Warunkiem niezbędnym wzrostu eksportu na te bardzo konkurencyjne rynki jest zapewnienie wiarygodnych i szybkich informacji o możliwościach eksportowych oraz przygotowanie dużych, jednorodnych partii najczęściej przekraczających możliwości jednego przedsiębiorcy, zgodnych z wymogami i oczekiwaniami odbiorców.

Sukces polskiego sektora żywnościowego nie jest dany raz na zawsze. Wraz z poziomem rozwoju gospodarek zmieniają się także warunki konkurencji wewnętrznej i zewnętrznej. Globalizacja wpływa nie tylko na obieg informacji czy intensywność wymiany handlowej, lecz także na ujednolicanie wzorców konsumpcji. W skali świata spada rola tradycyjnych czynników konkurowania opartych na kosztach i kapitale, a rośnie znaczenie czynników o charakterze jakościowym wynikających z wdrażania szeroko rozumianych innowacji. Wymaga to posiadania znaczących zasobów i kompetencji wchodzących w skład poten-

cjału konkurencyjnego przedsiębiorstw, doboru skutecznych strategii, instrumentów konkurowania oraz instytucji, które pozwolą skutecznie zaistnieć z jednolitą ofertą towarową na rynku.

Polska żywność konkuruje na rynkach zagranicznych przede wszystkim ceną, a atrakcyjność inwestycyjna polskiego sektora rolno-spożywczego wynika m.in. z niskich kosztów pracy. Rozwój gospodarczy i wzrost zamożności społeczeństwa powodują, że znaczenie czynników tradycyjnych jest coraz mniejsze. W związku z rosnącymi kosztami produkcji oraz nasilającymi się trendami zdrowotnymi, zdaniem ekspertów branżowych szansą na utrzymanie dotychczasowych rynków zbytu i pozyskanie nowych jest wzmacnianie marki polskiej żywności, wykorzystanie efektów skali, zapewnienie jednorodnych jakościowo partii spełniających oczekiwania coraz bardziej wymagających odbiorców wewnętrznych i zewnętrznych. Spełnienie tych warunków wymaga ponadto rozbudowy i wzbogacania o innowacyjne rozwiązania dotychczasowego otoczenia instytucjonalnego polskiego sektora żywnościowego. Ważną rolę w tym procesie może spełniać Platforma Żywnościowa.

Działalność platformy w znacznym stopniu ułatwiłaby kojarzenie sprzedawców z nabywcami przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa transakcji poprzez zapewnienie jednolitych ram prawnych oraz standardów jakościowych w procesie transferu prawa własności towarów. Jednocześnie obie strony dokonywałyby transakcji na jednakowych warunkach, co poprawiłoby pozycję producentów w łańcuchu marketingowym. Sprawnie funkcjonująca platforma handlowa powinna skutkować skróceniem okresu sprzedaży/zakupów i co z tym związane zmniejszyć koszty transakcyjne, zarówno sprzedawców, jak i nabywców.

Istnienie platformy przyczyni się także do zapewnienia większego dostępu do informacji na temat podaży oraz popytu na produkty rolne (lokalizacja, ilość, jakość, cena i warunki transakcji). W rezultacie rynki rolne mają szanse stać się bardziej transparentnymi, zyskując jednocześnie większą płynność i efektywność. Wymaga to jednak inwestycji w infrastrukturę logistyczną i sieci informatyczne. Sprawne funkcjonowanie platformy powinno skutkować również wzrostem konkurencyjności krajowych produktów zarówno z punktu widzenia jakości danej partii towaru, jak i jego ceny.

Z przeprowadzonych w IERiGŻ-PIB analiz jednoznacznie wynika, że potencjalne korzyści z funkcjonowania Platformy Żywnościowej odniosą zarówno producenci surowców, jak i przetwórcy. Hierarchizując priorytety, większą wagę należałoby przyznać artykułom przetworzonym. Eksportując produkty przetwo-

rzone, producenci czerpią znacznie większe korzyści z wartości dodanej niż eksportując tylko surowce, niezbędne do ich wytworzenia. Przemysłowe przetwórstwo żywności z przeznaczeniem na eksport umożliwia lepsze wykorzystanie zasobów, a tym samym pozwala czerpać korzyści z efektów skali. Eksport produktów przetworzonych (finalnych) sprzyja także promocji polskiego sektora żywnościowego na rynkach zewnętrznych. Promocję trudniej jest prowadzić, eksportując tylko surowce rolne czy półfabrykaty przemysłowe wykorzystywane we wtórnym przetwórstwie żywności. Nabywcami produktów na Platformie Żywnościowej będą mogli być zarówno odbiorcy krajowi (przedsiębiorstwa, firmy handlowe), jak i zagraniczni.

Z przeprowadzonych przez IERiGŻ-PIB analiz wynika, że w zakresie możliwości prowadzenia obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej największy potencjał przedstawiają następujące rynki rolno-spożywcze: zbóż, cukru, owoców, warzyw i ich przetworów, mleka i produktów mlecznych oraz mięsa czerwonego i produktów jego przerobu. W grupie pięciu produktów rekomendowanych do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej wskazujemy:

- pszenicę konsumpcyjną,
- cukier biały,
- koncentrat soku jabłkowego,
- odtłuszczone mleko w proszku,
- półtusze wieprzowe klasy E.

W pilotażowym okresie funkcjonowania zorganizowanej formy handlu towarami rolno-spożywczymi w formule rynku SPOT rekomendujemy, jako produkt pierwszej kolejności do wprowadzenia do obrotów na Platformie Żywnościowej, pszenicę konsumpcyjną. Jest ona w Polsce zbożem powszechnie uprawianym, dominującym w obrotach rynkowych zbożami, charakteryzuje się łatwością standaryzacji, producenci krajowi dysponują odpowiednią bazą magazynową i logistyczną dla jej transportu. Pszenica konsumpcyjna spełnia wszystkie obiektywne wymagania dotyczące towaru będącego przedmiotem obrotu handlowego w formule SPOT, a w przyszłości także rynku terminowego. Analiza sytuacji podażowo-popytowej na polskim rynku zbóż wykazała, że potencjalne obroty handlowe pszenicą konsumpcyjną na Platformie Żywnościowej mogłyby docelowo osiągnąć wolumen 4 mln ton.

I. Analiza i ocena potencjału sektora rolno-spożywczego w Polsce

Spis treści

Wstęp **10**

1. Znaczenie sektora rolno-spożywczego w gospodarce narodowej **12**

1.1. Udział sektora rolno-spożywczego w wytwarzaniu produkcji globalnej i wartości dodanej brutto 12

1.2. Sektor rolno-spożywczy jako podmiot rynku pracy 13

1.3. Rola żywności w krajowym rynku dóbr i usług konsumpcyjnych 14

1.4. Miejsce produktów rolno-spożywczych w polskim handlu zagranicznym 15

1.5. Zmiany układu sił w łańcuchu żywnościowym 17

2. Przemysł spożywczy i jego przemiany **18**

2.1. Struktura podmiotowa 18

2.2. Struktura branżowa przemysłu spożywczego 21

3. Rolnictwo i jego przemiany **25**

3.1. Rozwój towarowej produkcji rolnictwa 25

3.2. Towarowa produkcja rolnictwa i skup produktów rolnych 26

4. Sektor rolno-spożywczy w obrotach handlowych **28**

4.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi 28

4.1.1. Eksport, import i saldo obrotów handlowych 28

4.1.2. Struktura geograficzna handlu zagranicznego 29

4.2. Handel zagraniczny poszczególnymi grupami produktów rolno-spożywczych 32

4.2.1. Eksport w układzie towarowym 32

4.2.2. Import w układzie towarowym 34

4.2.3. Saldo obrotów handlowych w układzie towarowym 35

4.3. Pozycja konkurencyjna polskich producentów wybranych grup produktów rolno-spożywczych 37

4.3.1. Metody pomiaru pozycji konkurencyjnej 37

4.3.2. Wskaźniki pokrycia importu eksportem TC i ujawnionych przewag komparatywnych RCA w polskim handlu rolno-spożywczym 38

4.3.3. Wskaźnik pokrycia importu eksportem w ujęciu towarowym 39

4.3.4. Wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych w ujęciu towarowym 41

4.4. Identyfikacja perspektywicznych grup produktów rolno-spożywczych 43

Wnioski i rekomendacje **46**

Literatura **48**

Wstęp

Sektor rolno-spożywczy, tj. rolnictwo i przemysł spożywczy, jest bardzo ważną częścią polskiej gospodarki. Polska jest szóstym pod względem wartości producentem żywności w Unii Europejskiej (UE) i ósmym jej eksporterem. Jednocześnie struktura krajowego handlu hurtowego żywnością wydaje się mocno przestarzała. Nie mamy nowoczesnych giełd rolno-spożywczych, na których możliwy byłby obrót dużymi strumieniami surowców rolnych i produktów spożywczych o odpowiedniej jakości. Aby uczynić handel żywnością bardziej sprawnym i efektywnym oraz dostrzegając potrzebę umocnienia pozycji Polski na rynkach światowych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi podjęło inicjatywę stworzenia elektronicznej platformy sprzedażowej produktów rolno-spożywczych.

Powstanie elektronicznej platformy sprzedażowej pod nazwą „Platforma Żywnościowa", czyli kojarzenie bezpiecznych transakcji kupna-sprzedaży, ma umożliwić koncentrację krajowej podaży produktów rolno-spożywczych poprzez tworzenie i oferowanie do sprzedaży dużych jednorodnych partii towarów. Funkcjonowanie platformy ma powodować w efekcie zmniejszenie kosztów transakcyjnych i ryzyka handlowego, a także ograniczenie ryzyka cenowego i kursowego, gdyż transakcje zawierane będą w oparciu o wystandaryzowane umowy i dokumenty. Dokonując sprzedaży swoich produktów za pośrednictwem platformy, dostawca (producent rolny, przetwórca spożywczy) uzyska gwarancję zapłaty oraz bezpiecznej i szybkiej transakcji, a nabywca (z kraju lub z zagranicy) gwarancję dostawy dużej jednorodnej partii towaru o odpowiedniej jakości. Na platformie dokonywany będzie obrót produktami rolno-spożywczymi w formie sesji handlowych lub aukcji. Organizatorem Platformy Żywnościowej ma być podmiot wybrany w ramach przetargu publicznego, którego działalność będzie nadzorowana przez Komisję Nadzoru Finansowego. Działanie platformy ma zostać szeroko rozreklamowane.

Uczestnikami platformy sprzedażowej będą mogły być praktycznie wszystkie podmioty sektora rolno-spożywczego, które spełnią wymagania zawarte w regulaminie Platformy Żywnościowej. Uczestniczenie w sprzedaży za pośrednictwem platformy przynosiłoby korzyści nie tylko dużym firmom, ale także mniejszym jednostkom, którym samodzielnie trudno jest korzystać z istniejących w UE giełd towarowych. W realizacji projektu wykorzystywane będą autoryzowane magazyny, w których obowiązywać będą jednakowe zasady, w tym limity stawek opłat za przechowywanie towarów.

Przedmiotem obrotu na platformie będą mogły być zarówno produkty roślinne, jak i zwierzęce, ważne by były to produkty masowe, dla których można będzie ustalić typowe cechy jakościowe, a więc je wystandaryzować. Asortyment produktów, które będą przedmiotem obrotu na Platformie Żywnościowej będzie systematycznie rozszerzany. Intencją pomysłodawców platformy jest rozpoczęcie od kontraktów typu spot, a następnie stopniowe przechodzenie do kontraktów terminowych i oferowanie coraz szerszej gamy produktów.

Wychodząc naprzeciw założeniom Platformy Żywnościowej niniejszy rozdział rozpoczęto od przedstawienia, jak dużą rolę odgrywa sektor rolno-spożywczy w polskiej gospodarce narodowej, zarówno jeśli chodzi o wytwarzanie produkcji globalnej i wartości dodanej brutto, liczbę pracujących, wydatki na zakup żywności, napojów i wyrobów tytoniowych, jak i wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi. Część uwagi poświęcono również kwestii zmiany układu sił w łańcuchu żywnościowym.

W dalszej kolejności, analizując najważniejsze przemiany przemysłu spożywczego, w tym zmiany jego struktury podmiotowej oraz struktury branżowej (pod względem wielkości zatrudnienia, wartości produkcji sprzedanej oraz wartości dodanej brutto), zidentyfikowano te branże przemysłu spożywczego, których udział jest szczególnie znaczący, innymi słowy branże, które potencjalnie mogą dostarczać produkty na platformę sprzedażową.

Analizie poddano również wybrane czynniki określające potencjał sektora rolnego, tj. przede wszystkim strukturę produkcji towarowej rolnictwa i strukturę skupu produktów rolnych. Podjęta analiza pozwoliła wyodrębnić produkty rolne szczególnie ważne dla polskiego rolnictwa, które również mogą stanowić przedmiot obrotu na platformie sprzedażowej.

Zauważyć trzeba, że przemysł spożywczy w Polsce wykorzystuje przede wszystkim krajowe surowce rolne (w ok. 2/3) i że związki rolnictwa z przemysłem spożywczym w ramach łańcucha żywnościowego są bardzo silne. Na podstawie analizy danych dotyczących tych uwarunkowań wyodrębniono siedem rynków, obejmujących zarówno produkty rolnictwa, jak i przetworzone produkty spożywcze, które można rekomendować do sprzedaży na platformie sprzedażowej.

W kolejnej części rozdziału zweryfikowano wybór rynków w zakresie możliwości prowadzenia obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Podstawą dokonanej selekcji były przede wszystkim wyniki handlu zagranicznego poszczególnymi grupami produktów rolno-spożywczych (jako iż nabywcami

produktów na platformie będą mogli być również importerzy), uzupełnione analizą pozycji konkurencyjnej producentów tych towarów na rynku światowym.

Rozdział kończą wnioski i rekomendacje dotyczące wyboru rynków, które zostały objęte badaniami szczegółowymi w kolejnych rozdziałach. Przygotowana analiza obejmuje lata 2006-2016 (w niektórych przypadkach również 2017 r.).

1. Znaczenie sektora rolno-spożywczego w gospodarce narodowej

1.1. Udział sektora rolno-spożywczego w wytwarzaniu produkcji globalnej i wartości dodanej brutto

Wartość produkcji globalnej wytworzonej w dziale: rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo w 2016 r. wyniosła ponad 119 mld zł, a w samym rolnictwie ponad 103 mld zł, co stanowiło odpowiednio: 3,2 i 2,8% wartości produkcji globalnej w gospodarce narodowej (tab. 1). Wartość produkcji globalnej wytworzonej w przemyśle spożywczym (a ściślej w dziale: produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych) przekroczyła 235 mld zł, co stanowiło 6,3% wartości produkcji globalnej w gospodarce narodowej. Łączny udział rolnictwa i przemysłu spożywczego, tj. całego sektora rolno-spożywczego, w wytwarzaniu produkcji globalnej kraju ukształtował się na poziomie 9,1%, tj. nieznacznie niższym niż przed dziesięciu laty (9,4% w 2006 r.).

Innym wskaźnikiem służącym do oceny ekonomicznego znaczenia danego sektora w gospodarce narodowej jest jego udział w wytwarzaniu wartości dodanej brutto. Wartość dodana brutto wytworzona w dziale: rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo w 2016 r. sięgnęła blisko 44 mld zł, a w samym rolnictwie wyniosła ponad 38 mld zł, co stanowiło odpowiednio: 2,7 i 2,3% wartości produkcji globalnej kraju. Wartość dodana brutto wytworzona w przemyśle spożywczym wyniosła około 57 mld zł, co stanowiło 3,4% wartości dodanej brutto w gospodarce narodowej. Tym samym udział całego sektora rolno-spożywczego w wytwarzaniu wartości dodanej brutto kraju ukształtował się na poziomie 5,7%, tj. nieco wyższym niż w 2006 r. (5,6%).

Przedstawione dane wskazują, że sektor rolno-spożywczy z przychodami rzędu 350 mld zł rocznie i udziałem w wartości dodanej brutto w wysokości około 6% był i jest jednym z największych i najważniejszych sektorów polskiej gospodarki, mającym znaczący udział zarówno w produkcji, jak i w wytwarzaniu produktu krajowego brutto. Rozwój sektora rolno-spożywczego jest jednym z czynników determinujących wzrost gospodarczy kraju.

Tab. 1. Udział sektora rolno-spożywczego w wytwarzaniu produkcji globalnej i wartości dodanej brutto w gospodarce narodowej[a]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Produkcja globalna [mld zł, ceny bieżące]			
Ogółem gospodarka narodowa	2156,2	2864,8	3708,5
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	90,4	107,9	119,4
w tym: produkcja rolnicza	65,1	84,0	103,4
Produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	137,2	171,3	235,1
Wartość dodana brutto [mld zł, ceny bieżące]			
Ogółem gospodarka narodowa	931,2	1247,7	1645,1
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	39,7	46,4	43,8
w tym: produkcja rolnicza	22,7	31,2	38,5
Produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	29,7	40,1	56,5
Udział w produkcji globalnej [%]			
Rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa	4,2	3,8	3,2
w tym: produkcji rolniczej	3,0	2,9	2,8
Produkcji artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	6,4	6,0	6,3
Udział w wartości dodanej brutto [%]			
Rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa	4,3	3,7	2,7
w tym: produkcji rolniczej	2,4	2,5	2,3
Produkcji artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	3,2	3,2	3,4

[a] wartość dodana brutto stanowi różnicę pomiędzy produkcją globalną a zużyciem pośrednim. Produkt krajowy brutto różni się od wartości dodanej brutto o saldo podatków i dotacji, ustalanych na poziomie gospodarki narodowej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS 2008, 2012 i 2017.

1.2. Sektor rolno-spożywczy jako podmiot rynku pracy

Łączna liczba pracujących w dziale rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo w 2016 r. wyniosła prawie 2,4 mln osób (łącznie z pracującymi w gospodarstwach indywidualnych), z czego prawie 98% stanowili pracujący w rolnictwie (tab. 2). Liczba pracujących w przemyśle spożywczym sięgnęła 457 tys. osób. Łącznie pracujący w sektorze rolno-spożywczym stanowili 18,2% pracujących w całej gospodarce narodowej. Sektor rolno-spożywczy w Polsce tworzy zatem relatywnie duży popyt na pracę żywą i jest działem gospodarki, którego produkcja charakteryzuje się dużą pracochłonnością.

O ile jednak udział przemysłu spożywczego w wartości dodanej brutto i liczbie pracujących w kraju jest zbliżony (ok. 3-3,5%), o tyle w samym sektorze rolnym, którego udział w wartości dodanej brutto nie przekracza 3%, zatrudnienie znajduje aż ok. 15% pracujących w gospodarce narodowej. Wskazuje to na mniej korzystne relacje między czynnikami produkcji a osiąganymi wynikami w rolnictwie niż w przemyśle spożywczym.

Tab. 2. Udział pracujących w sektorze rolno-spożywczym w liczbie pracujących w gospodarce narodowej[a]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Liczba pracujących [stan w dniu 31 XII, tys.]			
Ogółem gospodarka narodowa	13 220,0	14 106,9	15 293,3
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	2 130,1	2 373,1	2 382,1
w tym: rolnictwo	2 081,4	2 326,2	2 328,6
Produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	463,5	454,3	457,0
Udział w liczbie pracujących w gospodarce narodowej [%]			
Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	16,1	16,8	15,6
w tym: produkcja rolnicza	15,7	16,5	15,2
Produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	3,5	3,2	3,0

[a] dane o pracujących dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód, tj. osób zatrudnionych na podstawie stosunku pracy oraz pracodawców i pracujących na własny rachunek.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS 2010 i 2017.

1.3. Rola żywności w krajowym rynku dóbr i usług konsumpcyjnych

Wraz z rozwojem gospodarki żywnościowej i w ślad za poprawą sytuacji dochodowej zmienia się popyt społeczeństwa na towary i usługi konsumpcyjne, w tym na żywność, napoje i wyroby tytoniowe, które są przede wszystkim przedmiotem konsumpcji indywidualnej, realizowanej z dochodów osobistych w gospodarstwach domowych.

W 2016 r. gospodarstwa domowe w Polsce wydatkowały miesięcznie na towary i usługi konsumpcyjne prawie 1083 zł w przeliczeniu na jedną osobę. Na żywność, napoje i wyroby tytoniowe przeznaczono przeszło 301 zł miesięcznie, co stanowiło blisko 28% całkowitych wydatków na towary i usługi konsumpcyjne (tab. 3). Wskaźnik ten od 2006 r. wykazuje powolną tendencję spadkową, przy równoczesnym wzroście znaczenia pozostałych wydatków, szczególnie takich jak: restauracje i hotele, zdrowie czy odzież i obuwie.

Mimo obserwowanego kierunku zmian, opisywane relacje dokumentują, że udział wydatków na zakup produktów wytwarzanych w sektorze rolno-spożywczym, tj. żywności, napojów i wyrobów tytoniowych w wydatkach indywidualnych ludności jest cały czas bardzo wysoki. Tym samym ich poziom ma decydujące znaczenie dla kształtowania się wydatków na towary i usługi konsumpcyjne ogółem.

Tab. 3. Udział wydatków na żywność, napoje i wyroby tytoniowe w przeciętnych miesięcznych wydatkach na 1 osobę w gospodarstwach domowych w Polsce

Wyszczególnienie	W złotych [ceny bieżące]			W procentach		
	2006	2010	2016	2006	2010	2016
Towary i usługi konsumpcyjne	**712,56**	**945,80**	**1082,83**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
w tym:						
Żywność, napoje i wyroby tytoniowe	222,10	273,08	301,46	31,2	28,9	27,8
– żywność i napoje bezalkoholowe	202,11	246,14	273,49	28,4	26,0	25,3
– napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe	19,99	26,94	27,97	2,8	2,8	2,6
Użytkowanie mieszkania i nośniki energii	146,94	199,88	221,35	20,6	21,1	20,4
Zdrowie	36,57	47,42	60,52	5,1	5,0	5,6
Transport	65,30	94,78	98,40	9,2	10,0	9,1
Łączność	38,36	43,43	56,11	5,4	4,6	5,2
Rekreacja i kultura	53,20	79,80	78,06	7,5	8,4	7,2
Odzież i obuwie	40,18	52,35	63,32	5,6	5,5	5,8
Edukacja	10,44	12,75	10,72	1,5	1,3	1,0
Restauracje i hotele	14,63	22,93	49,31	2,1	2,4	4,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie Roczników Statystycznych GUS 2008, 2012 i 2017.

1.4. Miejsce produktów rolno-spożywczych w polskim handlu zagranicznym

Najbardziej dynamiczną i najszybciej rozwijającą się częścią polskiego sektora rolno-spożywczego jest handel zagraniczny. Obroty produktami rolno-spożywczymi w latach 2006-2017 zwiększyły się ponad 3-krotnie, a dodatnie saldo handlowe – 4-krotnie. Rozwinęły się powiązania polskiej gospodarki żywnościowej z rynkiem światowym, a Polska stała się ważnym eksporterem netto żywności. Wskaźniki pokrycia importu produktów rolno-spożywczych eksportem tych produktów w całym analizowanym okresie były wyższe od jedności, co oznacza, że Polska posiadała specjalizację i przewagi komparatywne w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi. Odpowiednie wskaźniki uzyskane w polskim handlu zagranicznym ogółem były natomiast dużo niższe i dopiero w ostatnich latach zbliżyły się do jedności.

Handel rolno-spożywczy od lat był ważną częścią polskiego handlu zagranicznego. Udział eksportu rolno-spożywczego w eksporcie ogółem w latach 2006-2017 wzrósł z blisko 10% do ponad 13% (tab. 4). Udział importu rolno-spożywczego w imporcie ogółem był niższy i w analizowanym okresie zwiększył się z przeszło 6% do 9%. Rozwój handlu rolno-spożywczego miał zatem duże znaczenie dla rozwoju całego polskiego handlu zagranicznego. W warunkach, gdy relatywne znaczenie wymiany handlowej produktami innych sektorów gospodarki zmniejszało się, wzrost nadwyżki w handlu produktami rolno-spożywczymi korzystnie oddziaływał na krajowy bilans handlowy i płatniczy.

Tab. 4. Wyniki handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi na tle wyników handlu zagranicznego ogółem

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017
Handel rolno-spożywczy [mln EUR]				
Eksport produktów rolno-spożywczych	8 577,4	13 507,2	24 332,4	27 316,9
Import produktów rolno-spożywczych	6 486,2	10 921,1	17 292,4	18 934,2
Saldo handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi	2 091,2	2 586,0	7 040,1	8 382,7
Wskaźnik pokrycia importu produktów rolno-spożywczych eksportem	1,32	1,24	1,41	1,44
Handel ogółem [mln EUR]				
Eksport ogółem	87 925,9	120 373,1	184 843,0	203 700,0[a]
Import ogółem	100 784,1	134 188,4	180 925,0	203 300,0[a]
Saldo handlu zagranicznego ogółem	-12 858,2	-13 815,3	3 918,0	400,0[a]
Wskaźnik pokrycia importu ogółem eksportem	0,87	0,89	1,02	1,00[a]
Udział obrotów handlu rolno-spożywczego w handlu ogółem [%]				
Eksport	9,8	11,2	13,2	13,4[a]
Import	6,4	8,1	9,6	9,3[a]
Udział eksportu i eksportu netto w produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego [%]				
Eksport	22,9	28,7	40,3	41,2
Eksport netto (saldo)	7,3	6,9	13,4	14,5

[a] dane wstępne

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Ministerstwa Finansów (MF) i GUS.

Rosnące powiązania z rynkami zagranicznymi służyły nie tylko pozyskiwaniu nowych rynków zbytu dla polskiej żywności, ale stały się także czynnikiem stabilizującym sytuację na rynku wewnętrznym. W warunkach trwałego deficytu, który występuje w polskim handlu produktami nieżywnościowymi, wysoka nadwyżka w handlu żywnością miała bowiem ogromne znaczenie dla krajowego bilansu handlowego. Wzrost eksportu po wejściu Polski do UE był także jednym z głównych czynników rozwoju przemysłu spożywczego. Udział eksportu w produkcji sprzedanej tego przemysłu wykazywał systematyczną tendencję wzrostową i w latach 2006-2017 zwiększył się z ok. 23 do 41 punktów procentowych (pkt. proc.). Sprzedaż zagraniczna była nie tylko ważnym kanałem zbytu dla krajowego przemysłu spożywczego, gdyż zagospodarowywała dużą część rosnącej podaży produktów tego sektora, ale także stymulowała koniunkturę i przyczyniła się do wzrostu rentowności sprzedaży.

1.5. Zmiany układu sił w łańcuchu żywnościowym

Mimo iż produkty żywnościowe są wytwarzane w efekcie współdziałania całego łańcucha żywnościowego, to za jego kluczowe ogniwo uznawany jest przemysł spożywczy. W naturalny sposób coraz częściej pełni on funkcję integratora całego procesu produkcji żywności, łącząc pozostałe ogniwa tego łańcucha, tj. rolnictwo, skup i handel produktami rolnymi oraz handel produktami spożywczymi. Pozycja przemysłu spożywczego w łańcuchu żywnościowym wynika z jego podstawowej funkcji, którą jest przetwarzanie produktów rolnych w celu nadania im przydatności konsumpcyjnej lub handlowej, a tym samym zwiększenia ich użyteczności dla końcowego konsumenta.

Rolę i znaczenie przemysłu spożywczego w łańcuchu żywnościowym można rozpatrywać w różnych aspektach, m.in. ekonomicznym, społeczno-ekonomicznym i zdrowotnym (Judzińska i Mroczek, 2016):

1. Z ekonomicznego punktu widzenia przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego nastawione są na zysk oraz wzrost wartości firmy. Przedsiębiorstwa osiągające zyski rozwijają się, inwestują, umacniają swoją pozycję na rynku oraz konkurują z innymi podmiotami. Podobnie jak inne działy gospodarki, wnoszą istotny wkład w tworzenie produktu krajowego brutto. Dynamiczny wzrost eksportu produktów przemysłu spożywczego oraz dodatnie saldo wymiany korzystnie wpływają na krajowy bilans handlowy.
2. Aspekt społeczno-ekonomiczny wiąże się z: zapewnianiem miejsc pracy, kreowaniem zmian w jakości surowców rolnych poprzez wyższe wymagania stawiane ich producentom, wychodzeniem przedsiębiorstw przemysłu spożywczego naprzeciw oczekiwaniom konsumentów co do jakości i asortymentu produkowanej żywności, zagospodarowywaniem nadwyżek produkowanej żywności poprzez eksport, łagodzeniem przez przemysł spożywczy dużej zmienności cen skupu produktów rolnych, dużą odpornością polskiego przemysłu spożywczego na wahania koniunkturalne (przykładem ostatni światowy kryzys gospodarczy).
3. Ze zdrowotnego punktu widzenia przemysł spożywczy, jako wytwórca żywności i podmiot odpowiedzialny za wprowadzane na rynek produkty, zapewnia bezpieczeństwo żywnościowe konsumentom.

Stosunkowo nowym zjawiskiem, jeśli chodzi o układ sił w łańcuchu żywnościowym, jest szybko wzrastająca rola korporacji w handlu produktami żywnościowymi. W efekcie powoli słabnie pozycja przemysłu spożywczego i rolnictwa w łańcuchu żywnościowym na rzecz handlu produktami żywnościowymi. Swoimi działaniami korporacje handlowe są w stanie wpływać zarówno na rol-

nictwo (produkcję tanich surowców, GMO, surowców ekologicznych), przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego (obniżkę kosztów, koncentrację i specjalizację produkcji, produkcję pod własnymi markami handlowymi), pozostałe firmy handlowe (koncentrację i specjalizację sprzedaży, eliminację z rynku), jak i konsumentów (zmiany przyzwyczajeń i preferencji spożycia poprzez reklamę i działania marketingowe) (Chechelski, 2015). Przeciwdziałanie opisywanym tendencjom wymaga zacieśnienia związków rolnictwa i przemysłu spożywczego w celu umocnienia ich pozycji w łańcuchu żywnościowym.

Sprzyja temu fakt, że produkcja żywności w Polsce odbywa się przede wszystkim w oparciu o surowce pochodzące z krajowego rolnictwa. W 2015 r. surowce wytwarzane przez krajowe rolnictwo stanowiły 63% ogółu zasobów surowcowych przemysłu spożywczego wykorzystywanych do produkcji żywności, podczas gdy udział surowców importowanych, łącznie produktów rolnictwa i półfabrykatów, wynosił 37% tych zasobów (Szczepaniak, 2017a). W okresie członkostwa Polski w UE zwiększyła się co prawda zależność przemysłu spożywczego od podaży surowców pochodzących z importu, ale nie zmienia to faktu, że przemysł spożywczy w Polsce w procesie produkcji żywności wykorzystuje przede wszystkim surowce pochodzące z krajowego rolnictwa. Potwierdza to powiązanie rolnictwa i przemysłu spożywczego, które wskazuje, że ich miejsce w łańcuchu żywnościowym należy rozpatrywać łącznie.

2. *Przemysł spożywczy i jego przemiany*

2.1. *Struktura podmiotowa*

Przemysł spożywczy należy do działów przetwórstwa przemysłowego, charakteryzujących się dużym rozproszeniem i małym poziomem koncentracji. Wynika to z niższego poziomu rozwoju technicznego tego działu (należy on do grupy tzw. działów niskiej techniki) i charakteru przedmiotu pracy, określanego przez zmienność przetwarzanych produktów rolnictwa. Do istotnych cech przemysłu spożywczego należy także jego silne powiązanie z rynkami lokalnymi i regionalnymi, duża różnorodność asortymentowa i dość krótkie serie produkcji, a także stosunkowo krótkie terminy przydatności produktów do spożycia. Wymienione cechy produkcji żywności sprzyjają prowadzeniu w tym sektorze działalności przez mikro, małe i średnie firmy. Przemysł spożywczy jest zatem działem gospodarki szczególnie predestynowanym do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) (Szczepaniak, 2018).

W procesie dostosowywania przemysłu spożywczego do funkcjonowania w warunkach wolnego rynku oraz postępującej globalizacji i umiędzynarodowienia gospodarki, wraz ze zmianą struktur własnościowych, produkcyjnych, potencjału wytwórczego, przemianom ulegały również struktury podmiotowe tego przemysłu. Pierwsze lata członkostwa Polski w UE dla przemysłu spożywczego były okresem dostosowywania się do funkcjonowania w nowych uwarunkowaniach. Był to okres znacznego ożywienia gospodarczego, w którym zaczęły ujawniać się procesy koncentracji produkcji w przemyśle spożywczym. Druga połowa poprzedniej dekady była z kolei okresem dynamicznych zmian, spowodowanych wahaniami koniunktury na rynku światowym. Po ujawnieniu się światowego kryzysu ekonomicznego, od połowy 2008 r. do połowy 2009 r., nastąpiło spowolnienie rozwoju przemysłu spożywczego. Chociaż w kolejnych latach w przemyśle spożywczym odnotowano ożywienie produkcyjne, to jego skala nie była już tak wysoka, jak przed kryzysem. W efekcie tych zjawisk, dalszemu ograniczeniu uległa liczba firm czynnych, głównie mikro, małych oraz średnich, ale nie spowodowało to dużych zmian struktury podmiotowej przemysłu spożywczego. Najbardziej zauważalny był dalszy wzrost znaczenia dużych przedsiębiorstw przemysłowych w obrotach sektora, co świadczyło o postępującej koncentracji produkcji (tab. 5, rys. 1).

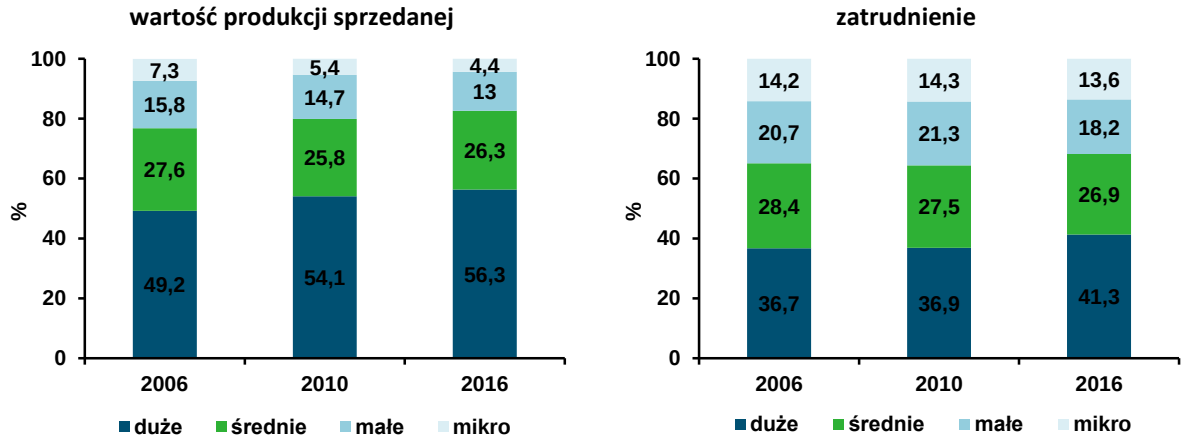
Tab. 5. Przemysł spożywczy w Polsce wg wielkości przedsiębiorstw (mierzonej liczbą zatrudnionych)

Wyszczególnienie	2006	2010	2012	2015	2016
Liczba przedsiębiorstw					
Ogółem	18 257	15 971	15 726	16 028	15 899
w tym: mikro (do 9 zatrudnionych)	11 862	9 503	9 725	10 263	10 100
małe (10-49 zatrudnionych)	4 935	5 009	4 604	4 376	4 396
średnie (50-249 zatrudnionych)	1 171	1 178	1 114	1 108	1 117
duże (ponad 249 zatrudnionych)	289	281	283	281	286
Przeciętne zatrudnienie [tys. osób]					
Ogółem	452,9	460,9	450,8	446,1	450,8
w tym: mikro (do 9 zatrudnionych)	64,4	66,1	64,2	60,7	61,2
małe (10-49 zatrudnionych)	93,7	98,0	89,8	82,6	82,0
średnie (50-249 zatrudnionych)	128,7	126,8	120,8	121,4	121,2
duże (ponad 249 zatrudnionych)	166,1	170,0	176,0	181,4	186,4
Produkcja sprzedana [ceny bieżące, mld zł]					
Ogółem	126,4	158,9	198,2	202,9	215,1
w tym: mikro (do 9 zatrudnionych)	9,4	8,6	9,7	10,1	9,5
małe (10-49 zatrudnionych)	20,0	23,3	29,4	27,2	28,0
średnie (50-249 zatrudnionych)	34,9	41,0	51,2	53,7	56,6
duże (ponad 249 zatrudnionych)	62,2	86,0	107,8	111,9	121,0

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

W ostatnich latach miała miejsce względna stabilizacja czynników makroekonomicznych. W tym okresie przemysł spożywczy znajdował się pod silną presją malejącego popytu krajowego, a głównym czynnikiem jego rozwoju był eksport, który zagospodarowywał ponad połowę przyrostu produkcji sprzedanej tego sektora. W 2016 r. stymulatorem wzrostu produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego ponownie stał się popyt wewnętrzny. Zmiany, jakie zaszły w liczbie i strukturze firm przemysłu spożywczego, wskazują na kontynuację procesów koncentracji produkcji, co wynika ze wzrostu udziału dużych przedsiębiorstw zarówno w produkcji, jak i zatrudnieniu, przy osłabieniu pozycji najmniejszych firm przemysłowych (Szczepaniak, 2018).

Rys. 1. Struktura podmiotowa przemysłu spożywczego wg wielkości firm



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

Zaistniałe przemiany przebudowały strukturę podmiotową przemysłu spożywczego, mierzoną udziałem poszczególnych klas wielkości podmiotów w liczbie przedsiębiorstw, wartości produkcji sprzedanej i zatrudnieniu całego przemysłu spożywczego. W efekcie tych przekształceń w latach 2006-2016 nastąpiły następujące zmiany struktury podmiotowej przemysłu spożywczego (tab. 6):

- liczba firm mikro i małych zmniejszyła się o prawie 14%, przy spadku zatrudnienia o ponad 9% oraz wzroście produkcji o 5%, co zwiększyło ich wydajność o prawie 16%;
- liczba firm średniej wielkości zmniejszyła się o 4,6%, a zatrudnienie o prawie 6%, podczas gdy produkcja sprzedana wzrosła o ponad 33%, zwiększając wydajność pracy o ponad 41%;
- liczba przedsiębiorstw dużych zmalała o 1%, ale liczba osób w nich pracujących wzrosła o ponad 12%, zwiększając produkcję sprzedaną o prawie 60% i wydajność o 42%.

Tab. 6. Zmiany struktury podmiotowej przemysłu spożywczego w Polsce

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa		
	mikro i małe	średnie	duże
Liczba przedsiębiorstw w 2016 r.	14 496	1 117	286
Przyrost (+) / spadek (-) liczby przedsiębiorstw w latach 2006-2016 [%]	-13,7	-4,6	-1,0
Przeciętne zatrudnienie w 2016 r. [tys. osób]	143,2	121,2	186,4
Przyrost (+) / spadek (-) zatrudnienia w latach 2006-2016 [%]	-9,4	-5,8	+12,2
Wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących w 2016 r. [mld zł]	37,5	56,6	121,0
Przyrost (+) / spadek (-) wartości produkcji sprzedanej w latach 2006-2016 [ceny stałe[a], %]	+5,0	+33,2	+59,5
Wydajność pracy w cenach bieżących w 2016 r. [tys. zł na 1 zatrudnionego]	262,2	467,3	648,8
Przyrost (+) / spadek (-) wydajności pracy w latach 2006-2016 [ceny stałe[a], %]	+15,9	+41,4	+42,1

[a] wartość produkcji sprzedanej w cenach bieżących przeliczono na ceny stałe przy użyciu wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych.

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

Zmiany struktury podmiotowej przemysłu spożywczego wynikały z konieczności sprostania wymaganiom, jakie stworzyła integracja Polski z UE oraz z włączenia sektora w procesy globalizacji gospodarczej. Funkcjonowanie sektora w ramach struktur unijnych oraz postępujące umiędzynarodowienie gospodarki nadal określają kierunki zmian struktury podmiotowej przemysłu spożywczego.

W polskim przemyśle spożywczym w dalszym ciągu postępować będą procesy koncentracji, a przedsiębiorstwa duże nabierać będą coraz większego znaczenia. Pozycja firm mikro i małych oraz znacznej części przedsiębiorstw średnich, które mają mniejsze możliwości ekspansji zagranicznej, będzie stopniowo się zmniejszać, ale ze względu na specyfikę przemysłu spożywczego pozostaną one ważnym i trwałym składnikiem struktury podmiotowej tego sektora.

2.2. Struktura branżowa przemysłu spożywczego

Przemysł spożywczy obejmuje bardzo szeroki obszar działalności gospodarczej. Tworzą go przedsiębiorstwa zajmujące się przetwórstwem produktów zwierzęcych (przemysł mięsny, rybny i mleczarski), przetwórstwem produktów roślinnych (przemysł zbożowy, owocowo-warzywny, ziemniaczany, olejarski i cukrowniczy), przetwórstwem wtórnym (przemysł piekarski, paszowy, cukierniczy, makaronowy, koncentratów spożywczych i napojów bezalkoholowych) bądź też produkcją używek (alkoholi i wyrobów tytoniowych). Produkty tego

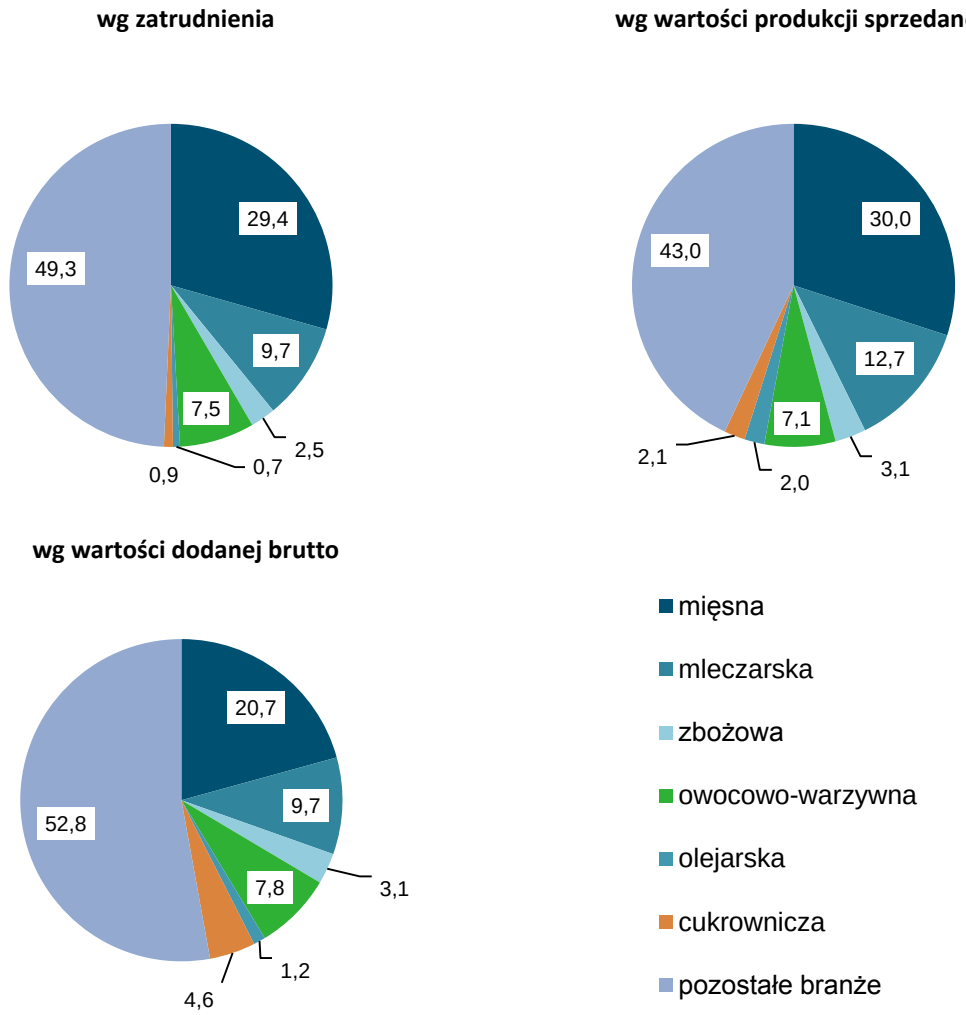
sektora mogą być nisko przetworzone (jak w przypadku ubojów zwierząt i rozbiórki mięsa), bądź stanowić efekt zaawansowanych procesów technologicznych (jak w przypadku żywności liofilizowanej czy funkcjonalnej).

Około 30% podmiotów zajmujących się produkcją żywności i napojów stanowią przetwórcy produktów pochodzenia zwierzęcego, w tym 20% – firmy mięsne, a ok. 4% – mleczarskie. Udział branży mięsnej w produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego szacuje się na ok. 30%, a w wartości dodanej brutto wytworzonej w tym dziale produkcji – ok. 20%, przy udziale w liczbie osób pracujących na poziomie 30% (rys. 2, tab. 7, 8 i 9). Znaczącym przetwórcą produktów pochodzenia zwierzęcego jest również branża mleczarska, która zatrudnia ok. 10% osób pracujących w przemyśle spożywczym. Większy jest jej wkład w obrotach sektora, gdyż sprzedaż produktów mleczarskich stanowi 13-15% przychodów przemysłu spożywczego, przy udziale w wytworzonej wartości dodanej brutto na poziomie ok. 10%.

Prawie 1/10 firm spożywczych zajmuje się przetwórstwem produktów roślinnych, a wśród nich największą branżą jest owocowo-warzywna. Przedsiębiorstwa tej branży stanowią ok. 6% firm spożywczych i pracuje w nich 7-8% osób zatrudnionych w całym przemyśle spożywczym. Podobny jest udział tej branży w obrotach sektora i wartości dodanej brutto wytworzonej przez producentów żywności, napojów i wyrobów tytoniowych. W przetwórstwie produktów roślinnych stosunkowo duża jest również branża zbożowa. Pierwotnym przetwórstwem zbóż zajmuje się 2,5% firm spożywczych, w których pracuje również około 2,5% osób zatrudnionych przy produkcji artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych. Branża ta wytwarza ok. 3% wartości produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego i na tym samym poziomie kształtuje się jej udział w tworzeniu wartości dodanej brutto sektora.

Mniejszą pozycję w przetwórstwie spożywczym zajmuje przemysł cukrowniczy i olejarski, szczególnie pod względem liczebności firm oraz udziału w zatrudnieniu (poniżej 1%). Wartość produkcji wytworzonej w tych branżach stanowi jednak większy odsetek w obrotach artykułami spożywczymi (po 2-3%) i wartości dodanej brutto – olejarska ok. 3%, a cukrownicza – od 3% do ponad 8%.

Rys. 2. Branżowa struktura przemysłu spożywczego w 2016 roku [%]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Główne branże z zakresu przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego oraz prawie wszystkie z zakresu przetwórstwa produktów pochodzenia roślinnego obejmują znaczącą część całego krajowego przemysłu spożywczego. Przedsiębiorstwa należące do branży mięsnej (łącznie z drobiarską), mleczarskiej, zbożowej, owocowo-warzywnej, olejarskiej i cukrowniczej stanowią ponad 1/3 wszystkich podmiotów przetwórstwa spożywczego. Pracuje w nich ponad połowa osób zatrudnionych w przemyśle spożywczym (50,7%). Wytwarzają one 57% wartości produkcji sprzedanej produktów spożywczych i prawie 47% wartości dodanej brutto krajowego przemysłu spożywczego. Co szczególnie istotne, branże te, będąc odbiorcami produktów rolnictwa, mają bardzo silne bezpośrednie związki z krajowym rolnictwem.

Tab. 7. Przeciętne zatrudnienie w przemyśle spożywczym wg branż [tys. osób]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2006 = 100
Przemysł spożywczy	**391,7**	**400,0**	**388,4**	**99,2**
z tego branża: mięsna (z drobiarską)	111,5	112,6	112,4	100,8
rybna	13,9	15,0	17,5	125,9
ziemniaczana	4,1	2,4	3,1	75,6
owocowo-warzywna	33,5	28,8	28,8	86,0
olejarska	3,4	3,0	2,6	76,5
mleczarska (z lodami)	43,0	39,5	37,2	86,5
zbożowa	9,2	9,3	9,7	105,4
makaronowa	4,2	4,2	4,0	95,2
paszowa	10,1	9,3	12,0	118,8
piekarska	71,4	86,2	80,4	112,6
cukiernicza	27,6	26,3	28,0	101,4
koncentratów spożywczych	16,7	27,7	22,1	132,3
cukrownicza	8,4	4,1	3,3	39,3
napojów bezalkoholowych	11,5	12,3	8,6	74,8
spirytusowa	5,6	4,3	4,0	71,4
winiarska	2,0	1,6	1,2	60,0
piwowarska	9,0	7,6	7,9	87,8
tytoniowa	6,6	5,8	5,6	84,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Tab. 8. Produkcja sprzedana przemysłu spożywczego wg branż [w bieżących cenach bazowych, mld zł]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2006 = 100
Przemysł spożywczy	**120,2**	**153,7**	**210,7**	**175,3**
z tego branża: mięsna (z drobiarską)	31,6	40,3	61,7	195,3
rybna	3,9	5,3	10,4	266,7
ziemniaczana	1,3	0,9	2,3	176,9
owocowo-warzywna	10,6	11,0	14,7	138,7
olejarska	2,7	4,3	4,1	151,9
mleczarska (z lodami)	17	21,7	26,2	154,1
zbożowa	3,7	5,0	6,3	170,3
makaronowa	0,6	1,0	1,3	216,7
paszowa	7,8	10,2	15,6	200,0
piekarska	6,6	9,9	13,5	204,5
cukiernicza	7,6	8,4	11,2	147,4
koncentratów spożywczych	5,4	11,1	15,4	285,2
cukrownicza	4,6	4,0	4,4	95,7
napojów bezalkoholowych	3,9	5,8	6,5	166,7
spirytusowa	2,5	2,7	3,5	140,0
winiarska	0,6	0,7	0,6	100,0
piwowarska	6,7	8,1	7,9	117,9
tytoniowa	3,1	3,3	5,1	164,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Tab. 9. Wartość dodana brutto przemysłu spożywczego wg branż[a] [w cenach bieżących, mln zł]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2006 = 100
Przemysł spożywczy	**25 329**	**32 158**	**42 345**	**167,2**
z tego branża: mięsna (z drobiarską)	4 710	6 235	8 428	178,9
rybna	633	945	1 717	271,2
ziemniaczana	426	309	582	136,6
owocowo-warzywna	2 241	2 321	3 192	142,4
olejarska	588	496	481	81,8
mleczarska (z lodami)	2 676	3 514	3 967	148,2
zbożowa	744	926	1 284	172,6
makaronowa	122	245	309	253,3
paszowa	1 287	1 567	2 403	186,7
piekarska	1 171	1 981	3 465	295,9
cukiernicza	2 074	2 211	3 458	166,7
koncentratów spożywczych	1 439	3 362	3 971	276,0
cukrownicza	2 036	1 579	1 893	93,0
napojów bezalkoholowych	1 060	1 632	1 726	162,8
spirytusowa	655	735	1 129	172,4
winiarska	127	183	200	157,5
piwowarska	2 567	2 791	2 564	99,9
tytoniowa	773	1 126	1 576	203,9

[a] dotyczy przedsiębiorstw przemysłowych, które złożyły sprawozdania finansowe F-01/I-01

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

3. Rolnictwo i jego przemiany

3.1. Rozwój towarowej produkcji rolnictwa

Dynamika rozwoju towarowej produkcji rolnictwa od wielu lat była na ogół wyższa niż produkcji globalnej tego działu (tab. 10). W latach 2006-2016 wartość towarowej produkcji rolnictwa nominalnie zwiększyła się o 2/3, a realnie (tj. w cenach stałych) o 1/3, wobec zmiany produkcji globalnej rolnictwa odpowiednio o prawie 3/5 i nieco ponad 1/5. Oznacza to wzrost produkcji towarowej rolnictwa w cenach bieżących średnio o 5,2%, a globalnej o 4,7% rocznie. Rozwój towarowej produkcji rolnictwa nie spowodował jednak wzrostu jej udziału w zasobach surowcowych przetwórców spożywczych. Obecnie szacuje się go na ok. 60-65%, przy czym w dłuższych okresach wielkość tego wskaźnika wykazuje tendencję malejącą. W połowie ubiegłej dekady rolnictwo dostarczało jeszcze ok. 75% surowców do produkcji przetworów spożywczych, ale wysoka dynamika rozwoju importu produktów rolnych i półfabrykatów zmniejszyła znaczenie rolnictwa w zaopatrzeniu surowcowym firm spożywczych. Chociaż udział rolnictwa zarówno w zasobach czynników produkcji, jak i wynikach produkcyjnych czy dochodach przemysłu spożywczego zmniejsza się, to nadal te powiązania pozostają bardzo silne.

Tab. 10. Globalna i towarowa produkcja rolnicza [ceny bieżące]

Wyszczególnienie	2016 [mld zł]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
1. Produkcja globalna	**103,4**	**158,8**	**4,7**
Z tego: roślinna	52,5	160,5	4,8
w tym: zboża	16,7	172,0	5,6
w tym: pszenica	6,6	189,0	6,6
przemysłowe	6,9	183,0	6,2
warzywa	8,5	193,3	6,8
owoce	6,4	176,0	5,8
zwierzęca	50,9	157,1	4,6
w tym: żywiec rzeźny	29,3	165,4	5,2
w tym: bydło	5,8	207,6	7,6
trzoda chlewna	11,3	114,1	1,3
drób	12,0	281,1	10,9
mleko krowie	14,3	130,8	2,7
2. Produkcja towarowa	**76,5**	**166,7**	**5,2**
Z tego: roślinna	32,0	166,7	5,2
w tym: zboża	8,7	185,1	6,4
w tym: pszenica	4,9	196,0	7,0
przemysłowe	5,2	144,4	3,8
warzywa	6,5	209,7	7,7
owoce	5,2	173,3	5,7
zwierzęca	44,5	166,7	5,3
w tym: żywiec rzeźny	27,3	171,7	5,6
w tym: bydło	5,5	211,5	7,8
trzoda chlewna	10,1	117,4	1,6
drób	11,4	278,0	10,8
mleko krowie	12,1	145,8	3,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Spośród głównych grup produktów wytwarzanych w sektorze rolnictwa, w latach 2006-2016 odnotowano duży wzrost produkcji towarowej żywca rzeźnego, w tym szczególnie drobiu (średnio o ponad 10% rocznie) i bydła (o prawie 8% rocznie), oraz warzyw i pszenicy (średnio po 7-8% rocznie).

3.2. Towarowa produkcja rolnictwa i skup produktów rolnych

W strukturze towarowej produkcji rolnictwa dominowały produkty zwierzęce, które stanowiły 56-58% wartości towarowej produkcji tego działu (tab. 11). Wśród tych produktów największy udział miał żywiec rzeźny (32-36%), w którym główną pozycję stanowi obecnie drób (prawie 15%), a następną trzoda chlewna (ponad 13%). W pierwszych latach członkostwa w UE udział trzody chlewnej w produkcji towarowej rolnictwa był wyższy niż drobiu, ale w kolejnych latach te relacje się odwróciły. W ostatnich latach skupowano po 2-2,3 mln t trzody chlewnej rocznie (w wadze żywej) oraz 2,5-3 mln t drobiu (tab. 13). Ważnym i znaczącym składnikiem towarowej produkcji rolnictwa było również mleko krowie, które w ostatnich latach stanowiło ok. 16% wartości towarowej

produkcji rolnictwa, czyli o 2-3 pkt. proc. mniej niż w połowie poprzedniej dekady. Po zniesieniu kwot mlecznych skup mleka krowiego zwiększył się i wynosił ponad 10 mln litrów rocznie. Około 7% towarowej produkcji rolnictwa stanowiło bydło rzeźne, którego skup w wadze żywej od kilku lat przekracza 800 tys. t.

Tab. 11. Struktura wartościowa produkcji towarowej rolnictwa [%]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Produkcja towarowa	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Z tego: roślinna	**41,8**	**44,1**	**41,8**
w tym: zboża	10,2	13,6	11,4
w tym: pszenica	5,5	6,7	6,4
przemysłowe	7,8	8,4	6,8
warzywa	6,8	7,6	8,5
owoce	6,5	5,2	6,8
zwierzęca	**58,2**	**55,9**	**58,2**
w tym: żywiec rzeźny	34,6	31,5	35,6
w tym: bydło	5,7	5,4	7,2
trzoda chlewna	18,7	13,8	13,2
drób	8,9	11,1	14,9
mleko krowie	18,1	18,0	15,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Tab. 12. Struktura wartościowa skupu produktów rolnych [%]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Skup ogółem	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Produkty roślinne	**28,8**	**33,4**	**32,2**
w tym: zboża konsumpcyjne i paszowe	9,9	12,6	12,8
w tym: pszenica	6,4	8,0	8,1
buraki cukrowe	4,8	2,7	2,6
rzepak i rzepik	4,8	6,1	3,8
warzywa	2,2	3,2	3,1
owoce	3,5	4,6	4,8
Produkty zwierzęce	**71,2**	**66,6**	**67,8**
w tym: bydło	8,0	6,8	8,2
trzoda chlewna	24,6	18,6	18,5
drób	11,2	15,0	18,7
mleko krowie	24,9	22,5	20,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Około 42-44% towarowej produkcji rolnictwa stanowiła produkcja roślinna, w której najwyższy udział miały zboża (ok. 10-14%), a wśród nich pszenica. Jej udział wahał się od 5,5% wartości towarowej produkcji rolnictwa w 2006 r. do 6,7% w 2010 r. i 6,4% w 2016 r. W ostatnich latach skupowano po 6,5-7,6 mln t pszenicy rocznie, tj. prawie 2-krotnie więcej niż w połowie poprzedniej dekady. Znacząca była również produkcja warzyw i owoców, których udział w towarowej produkcji rolnictwa w 2016 r. wynosił odpowiednio 8,5% i prawie 7%, co oznacza, że był wyraźnie większy niż w poprzedniej dekadzie. W ostatnich kilku latach przedmiotem skupu było po ok. 1,7-1,8 mln t warzyw i ok. 2,5-2,8 mln t owoców rocznie.

Tab. 13. Skup ważniejszych produktów rolnych [tys. t]

Wyszczególnienie	2016	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
1. Zboża	12 776	179,3	6,0
w tym: konsumpcyjne i paszowe	12 706	179,4	6,0
w tym: pszenica	7 625	170,0	5,5
2. Buraki cukrowe	13 242	114,8	1,4
3. Rzepak i rzepik	1 346	84,3	-1,7
4. Warzywa	1 741	155,9	4,5
5. Owoce	2 540	199,7	7,2
6. Żywiec rzeźny (w wadze żywej)	6 108	149,3	4,1
w tym: bydło	818	134,8	3,0
trzoda chlewna	2 315	106,2	0,6
drób	2 949	232,4	8,8
7. Mleko krowie [mln l]	10 810	128,4	2,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wartość skupu produktów rolnych stanowiła ponad 3/4 wartości towarowej produkcji rolnictwa. Ponad 2/3 wartości tego skupu stanowiły produkty zwierzęce, z czego największy był udział mleka krowiego (ponad 20%), a w dalszej kolejności drobiu i trzody chlewnej (po ok. 18,5%). W ostatnich latach udział skupu drobiu przekraczał udział skupu trzody, podczas gdy jeszcze w połowie poprzedniej dekady udział skupu trzody był 2-krotnie większy niż drobiu (tab. 11, 12 i 13). Świadczy to o dynamicznym rozwoju produkcji i przetwórstwa żywca drobiowego w Polsce, który nastąpił po uzyskaniu wolnego dostępu do rynku europejskiego. W skupie produktów roślinnych największą pozycję stanowiły zboża, których udział wynosił prawie 13% wartości skupionych produktów rolnych. Spośród zbóż największą rolę odgrywała pszenica, której udział w całkowitym skupie produktów rolnych stanowił ok. 8%. Z innych produktów roślinnych na uwagę zasługują jeszcze owoce (udział w skupie na poziomie ok. 5%), warzywa (ponad 3%) oraz rzepak (ok. 4%).

4. Sektor rolno-spożywczy w obrotach handlowych

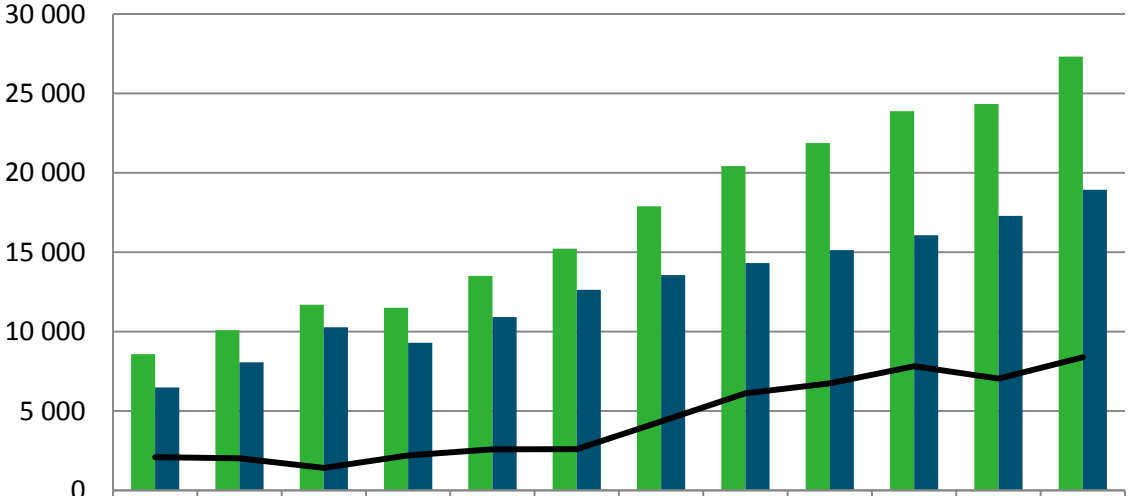
4.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi

4.1.1. Eksport, import i saldo obrotów handlowych

Lata 2006-2017 to okres systematycznego wzrostu i poprawy wyników handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi (rys. 3). Była to kontynuacja wyraźnego ożywienia w obrotach handlowych, które zostało zapoczątkowane już w pierwszych dwóch latach członkostwa Polski w UE. Spadek wartości wymiany handlowej produktami rolno-spożywczymi miał miejsce tylko w 2009 r. i wynikał ze spowolnienia gospodarczego wywołanego przez światowy kryzys

gospodarczy. W 2017 r. wartość polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych wyniosła 27,3 mld EUR, a importu – 18,9 mld EUR. W porównaniu z 2006 r. oznacza to 3,2-krotny wzrost wartości żywności sprzedanej za granicą oraz 2,9-krotny wzrost wartości importu rolno-spożywczego. Od momentu przystąpienia Polski do UE dodatnie saldo wymiany handlowej produktami rolno-spożywczymi miało tendencję rosnącą. W latach 2006-2017 wartość tego salda zwiększyła się z 2,1 mld EUR do 8,4 mld EUR, co oznacza czterokrotny wzrost nadwyżki w handlu produktami rolno-spożywczymi.

Rys. 3. Wyniki handlu rolno-spożywczego Polski [mln EUR]



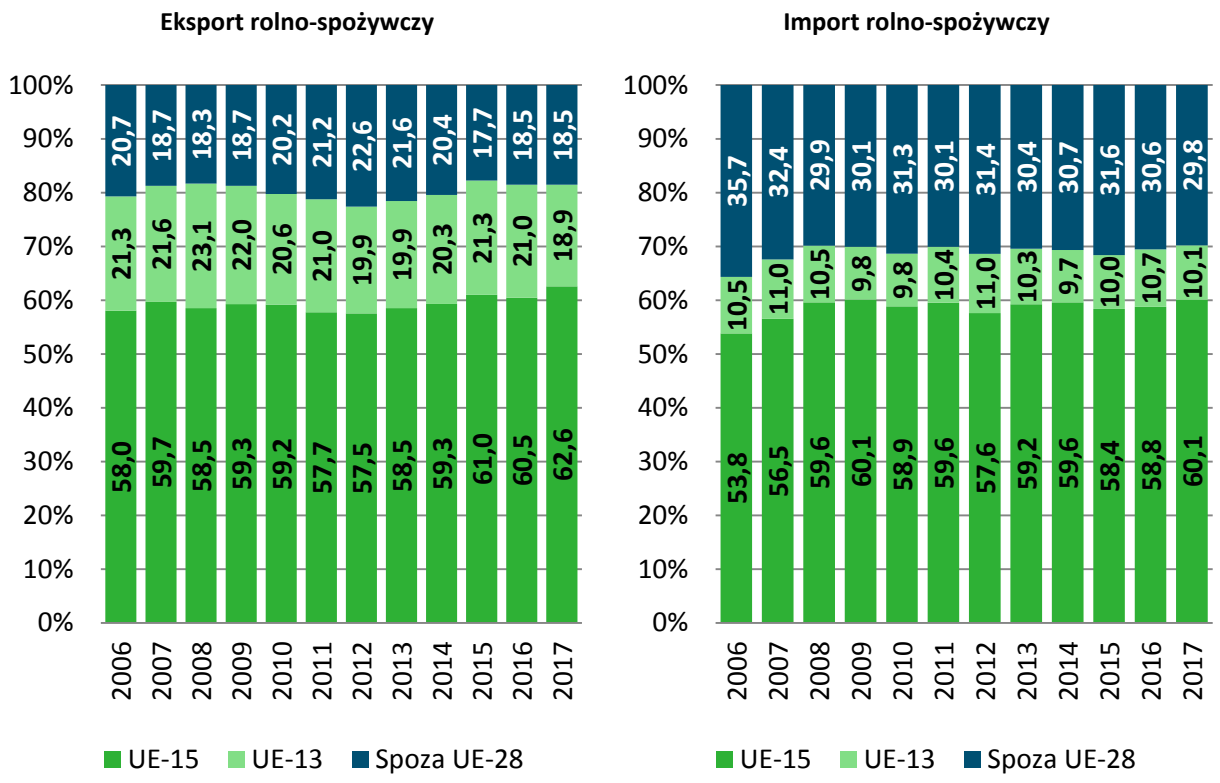
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Eksport	8 577	10 089	11 692	11 499	13 507	15 228	17 893	20 427	21 876	23 887	24 332	27 317
Import	6 486	8 070	10 277	9 299	10 921	12 628	13 557	14 313	15 134	16 068	17 292	18 934
Saldo	2 091	2 019	1 415	2 200	2 586	2 599	4 336	6 115	6 742	7 818	7 040	8 383

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

4.1.2. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

W latach 2006-2017 w strukturze geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego dominowały państwa członkowskie UE, chociaż ich znaczenie w poszczególnych latach się zmieniało (rys. 4). Okresy wzrostu ich znaczenia (lata 2006-2008, 2013-2015) występowały na przemian z okresami spadku ich udziału (lata 2009-2012, 2016-2017). W 2017 r. udział państw UE w polskim eksporcie rolno-spożywczym wyniósł 81,5%. W grupie państw członkowskich dominującym partnerem handlowym były państwa UE-15. Ich udział w badanym okresie, tj. w latach 2006-2017, zwiększył się o 4,6 pkt. proc., do poziomu 62,6%. Udział państw UE-13 w eksporcie rolno-spożywczym Polski przez większość analizowanego okresu oscylował wokół 20%. W 2017 r. wyniósł on 18,9%, tj. o 2,4 pkt. proc. mniej niż w 2006 r.

Rys. 4. Struktura geograficzna eksportu i importu rolno-spożywczego Polski [%]



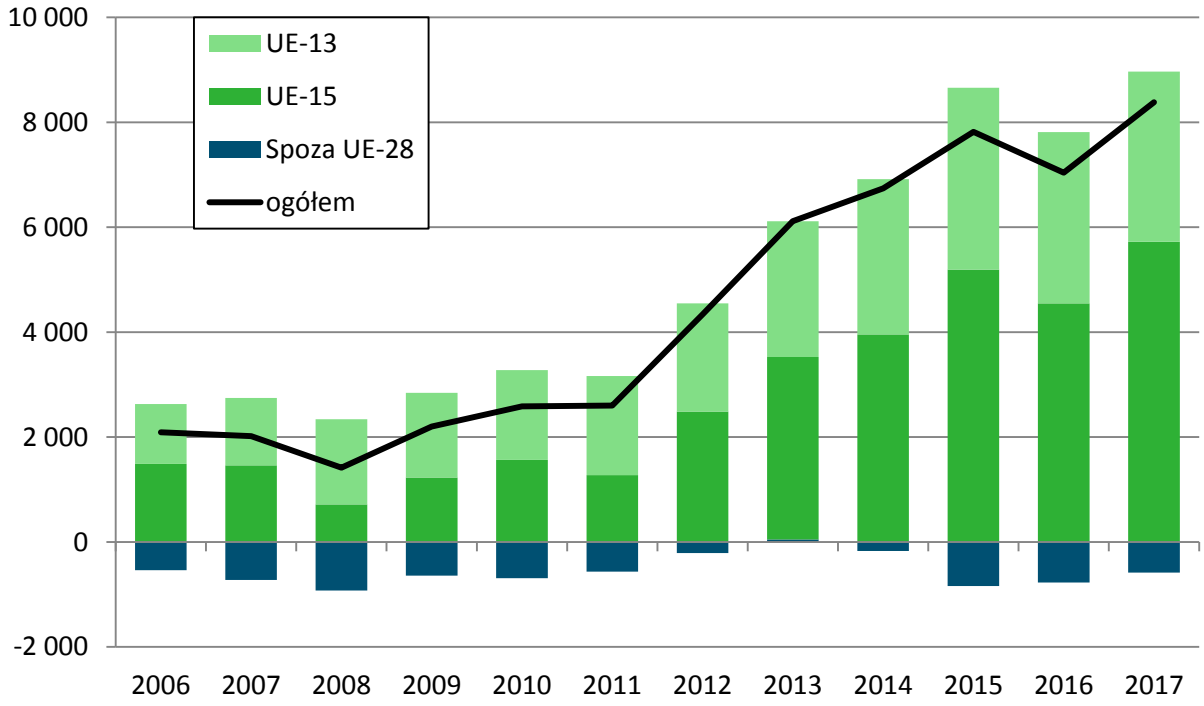
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

W strukturze geograficznej polskiego importu rolno-spożywczego, podobnie jak eksportu, przeważały państwa członkowskie UE (rys. 4). W latach 2006-2008 ich udział zwiększył się o 5,8 pkt. proc., do 70,1%. W kolejnych latach udział ten kształtował się w granicach 69-70%. Zwiększenie udziału UE w polskim imporcie rolno-spożywczym wynikało przede wszystkim ze wzrostu znaczenia państw UE-15. W 2017 r. 60,1% wartości importu rolno-spożywczego pochodziło z tych państw, co oznacza wzrost w porównaniu z 2006 r. o 6,3 pkt. proc. Udział państw UE-13 w polskim imporcie rolno-spożywczym nie uległ w analizowanym okresie dużym zmianom. Łącznie w latach 2006-2017 zmniejszył się o 0,4 pkt. proc. do 10,1%. Znaczenie państw członkowskich w imporcie rolno-spożywczym było zatem wyraźnie mniejsze niż w eksporcie rolno-spożywczym Polski.

W latach 2006-2017 w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi z państwami UE następowała systematyczna poprawa salda. W 2017 r. saldo to osiągnęło wartość 9,0 mld EUR (rys. 5). Świadczy to wyraźnie o tym, że polscy producenci żywności są w dalszym ciągu konkurencyjni na rynku unijnym. O ile jednak do 2007 r. saldo to było przede wszystkim generowane przez wymianę z państwami UE-15, o tyle w latach 2008-2011 jego źródłem był

głównie handel z nowymi państwami członkowskimi. Członkostwo w UE nadało bowiem nowy, bardzo silny impuls wymianie handlowej polskimi produktami rolno-spożywczymi z tymi krajami. Począwszy od 2012 r. relacja ta uległa odwróceniu i na skutek dynamicznego wzrostu salda obrotów z krajami „Piętnastki" (do 5,7 mld EUR w 2017 r.), saldo to ponownie ma decydujący udział w generowanej przez sektor nadwyżce.

Rys. 5. Saldo handlu rolno-spożywczego Polski z UE, z krajami spoza UE oraz ogółem [mln EUR]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

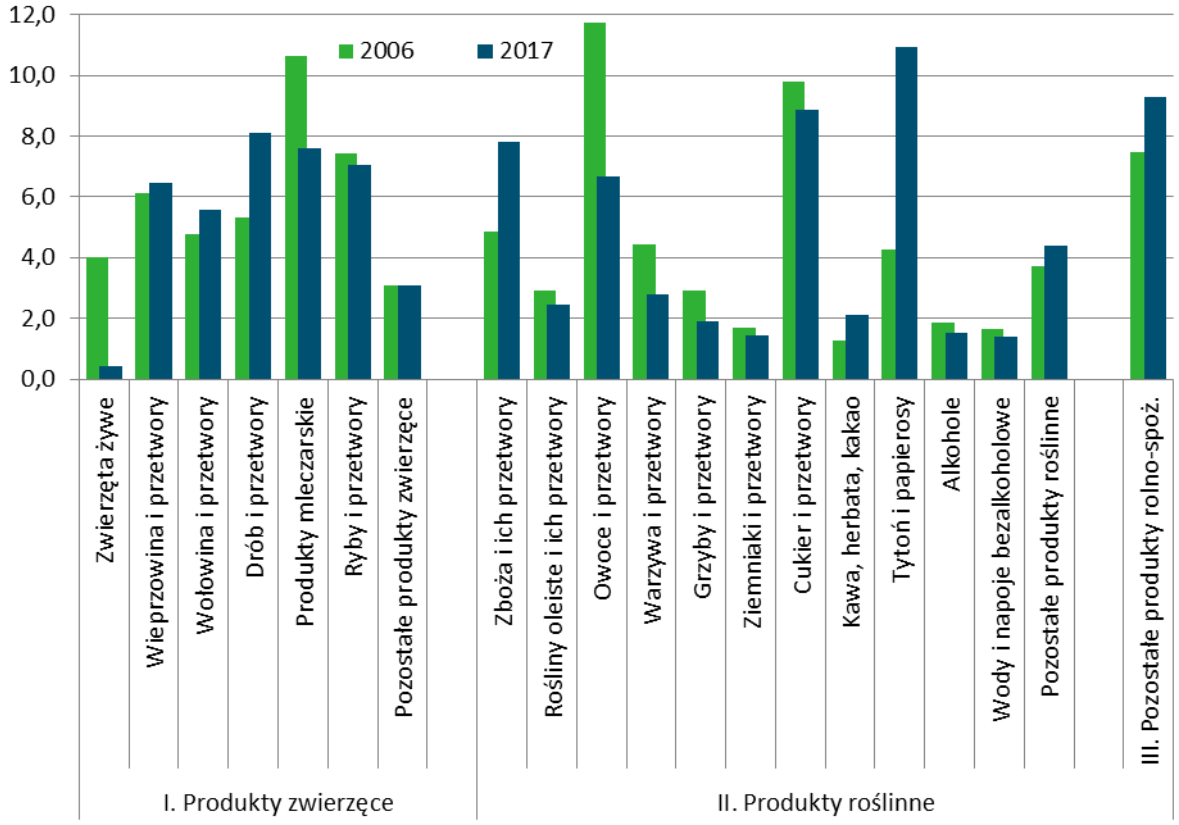
Odmienna sytuacja występuje w obrotach handlowych z krajami spoza UE. W latach 2006-2008 ujemne saldo obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi z tymi krajami systematycznie się pogłębiało – aż do 0,9 mld EUR. W kolejnych latach bilans obrotów handlowych z krajami trzecimi poprawiał się, co zaowocowało osiągnięciem w 2013 r. niewielkiej nadwyżki (0,05 mld EUR). Lata 2014-2017 ponownie zamknęły się deficytem (w 2017 r. w wysokości 0,58 mld EUR). Jednak dodatnie saldo handlu zagranicznego z państwami członkowskimi UE z nadwyżką pokrywa deficyt w wymianie handlowej z krajami spoza UE i w efekcie polski sektor rolno-spożywczy niezmiennie osiąga dodatni bilans handlowy.

4.2. Handel zagraniczny poszczególnymi grupami produktów rolno--spożywczych

4.2.1. Eksport w układzie towarowym

W 2006 r. do najważniejszych grup produktów w eksporcie rolno--spożywczym Polski należały: owoce i przetwory (11,7%), produkty mleczarskie (10,7%), cukier i przetwory (9,8%), pozostałe produkty rolno-spożywcze (7,5%), ryby i przetwory (7,4%), wieprzowina i przetwory (6,1%), drób i przetwory (5,3%), zboża i przetwory (4,9%), wołowina i przetwory (4,8%) oraz warzywa i przetwory (4,5%) – rys. 6. Na tych dziesięć grup produktów przypadało 72,7% polskiego eksportu rolno-spożywczego. W latach 2006-2017 zwiększyła się wartość eksportu dziewiętnastu (z dwudziestu) grup produktów rolno-spożywczych. Zmniejszyła się, i to aż o 2/3, sprzedaż za granicę zwierząt żywych. W dziewięciu grupach odnotowano wzrost wyższy od przeciętnego. Najbardziej, bo aż o 713%, zwiększyła się wartość eksportu tytoniu i papierosów (rys. 7). O ponad 400% wzrósł eksport kawy, herbaty, kakao i przypraw (wzrost o 428%) oraz zbóż i przetworów (o 412%). W analizowanym okresie dynamicznie rozwijała się także branża drobiarska. Sprzedaż produktów wytwarzanych w tej branży w latach 2006-2017 wzrosła o 386%. Ponadto, powyżej średniej dla całego eksportu rolno-spożywczego zwiększył się także eksport wołowiny i przetworów (o 273%) oraz wieprzowiny i przetworów (o 236%), a także pozostałych produktów rolno-spożywczych, pozostałych produktów roślinnych oraz pozostałych produktów zwierzęcych. Wolniej niż przeciętnie eksport żywności ogółem rozwijał się eksport owoców i przetworów (o 81% w analizowanym okresie), warzyw i przetworów (o 98%), grzybów i przetworów (o 108%) oraz produktów mleczarskich (o 127%). Eksport alkoholi, ziemniaków i przetworów, roślin oleistych i ich przetworów, cukru i przetworów, wód i napojów bezalkoholowych oraz ryb i przetworów zwiększył się o 170-200%.

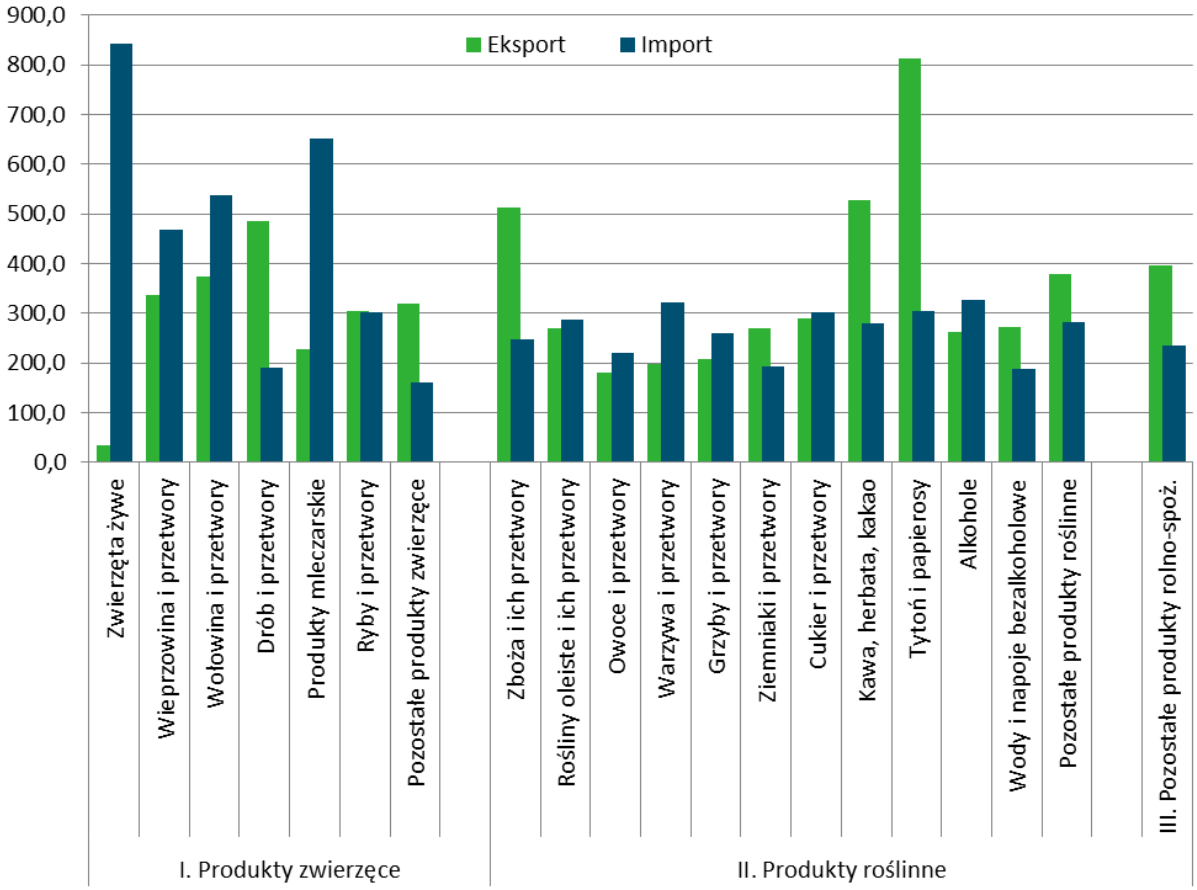
Rys. 6. Struktura towarowa eksportu rolno-spożywczego Polski [%]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

W efekcie tych zmian nastąpiło przetasowanie na liście dziesięciu głównych grup towarowych – zniknęły z niej warzywa oraz przetwory, a pojawił się tytoń i wyroby tytoniowe. W 2017 r. do najważniejszych grup produktów w eksporcie rolno-spożywczym Polski należały: tytoń i papierosy (10,9%), cukier i przetwory (8,9%), drób i przetwory (8,1%), zboża i przetwory (7,8%), produkty mleczarskie (7,6%), ryby i przetwory (7,1%), owoce i przetwory (6,7%), wieprzowina i przetwory (6,5%) oraz wołowina i przetwory (5,6%) – rys. 6. W analizowanym okresie zwiększył się zatem stopień koncentracji polskiego eksportu rolno-spożywczego na rynek światowy, gdyż w 2017 r. na dziesięć głównych grup towarowych przypadało 78,5% eksportu.

Rys. 7. Dynamika eksportu i importu rolno-spożywczego Polski w ujęciu towarowym w latach 2006-2017 [2006 = 100%]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

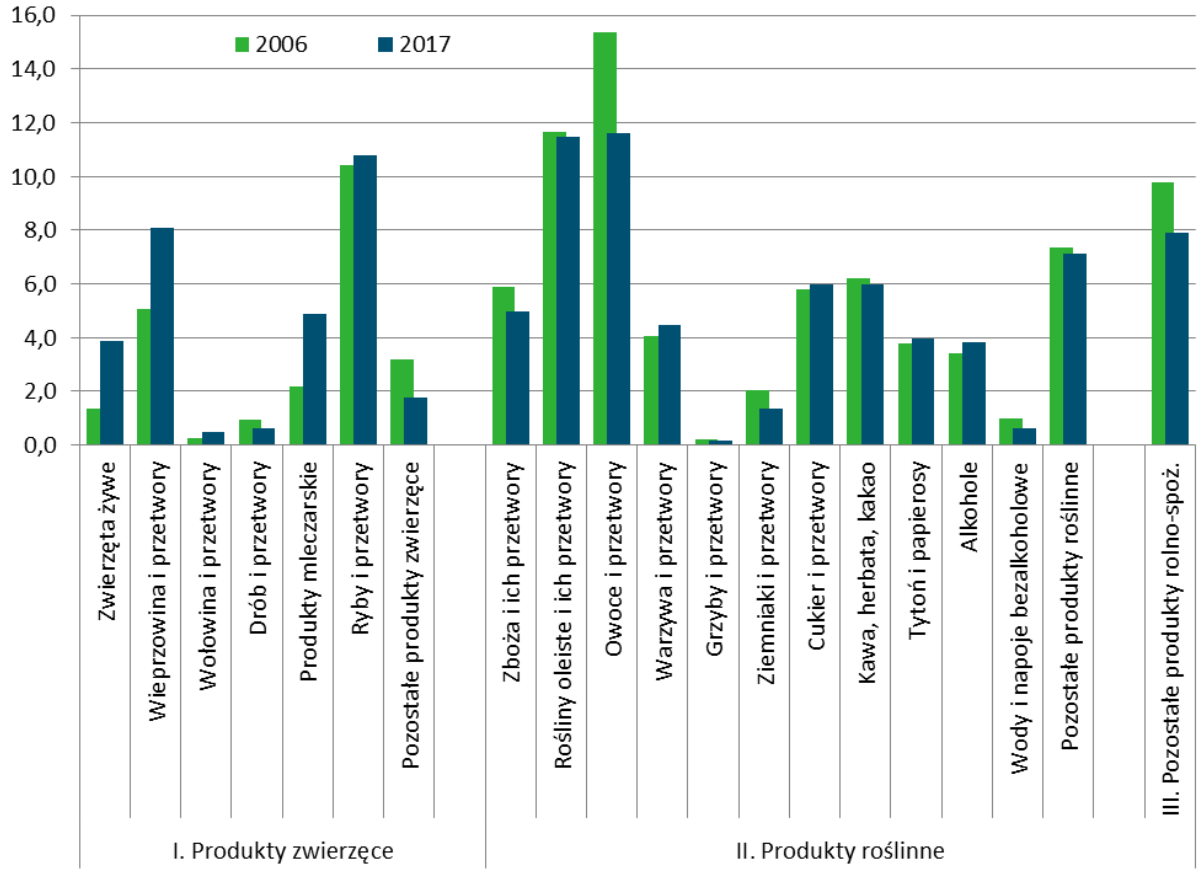
4.2.2. Import w układzie towarowym

Do najważniejszych grup towarowych w imporcie rolno-spożywczym Polski w 2006 r. należały: owoce i przetwory (15,4%), rośliny oleiste i ich przetwory (11,7%), ryby i przetwory (10,4%), pozostałe produkty roślinne (7,4%), kawa, herbata, kakao i przyprawy (6,2%), zboża i przetwory zbożowe (5,9%), cukier i przetwory (5,8%), wieprzowina i przetwory (5,0%) oraz warzywa i przetwory (4,1%) – rys. 8. Udział tych dziesięciu grup produktów w polskim imporcie rolno-spożywczym wynosił 81,7%.

W latach 2006-2017 zwiększyła się wartość importu wszystkich grup produktów rolno-spożywczych. W przypadku dziewięciu z nich odnotowano wzrost wyższy od przeciętnego. Najbardziej zwiększył się przywóz zwierząt żywych oraz produktów mleczarskich – odpowiednio o 743% i 552% (rys. 7). O ponad 437% wzrósł import wołowiny i przetworów, a o 368% – wieprzowiny i przetworów. Powyżej średniej dla całego importu rolno-spożywczego (wzrost o więcej niż 192%) wzrósł również import alkoholi, tytoniu i papierosów, warzyw i przetwo-

rów, ryb i przetworów oraz cukru i przetworów. Najwolniej, bo o mniej niż 100%, zwiększył się przywóz pozostałych produktów zwierzęcych, drobiu i przetworów, ziemniaków i przetworów oraz wód i napojów bezalkoholowych. W efekcie zaszły pewne zmiany na liście dziesięciu głównych grup towarowych w imporcie – zniknęły z niej warzywa i przetwory, a pojawiły się produkty mleczarskie. Zwiększeniu uległ import: wieprzowiny i przetworów oraz cukru i przetworów, a swoją pozycję pogorszyły: kawa, herbata, kakao i przyprawy oraz zboża i przetwory, a także pozostałe produkty roślinne i pozostałe produkty rolno-spożywcze. W porównaniu z 2006 r. nieco zmalał stopień koncentracji polskiego importu rolno-spożywczego, gdyż w 2017 r. na dziesięć głównych grup towarowych przypadało 78,9% importu.

Rys. 8. Struktura towarowa importu rolno-spożywczego Polski [%]



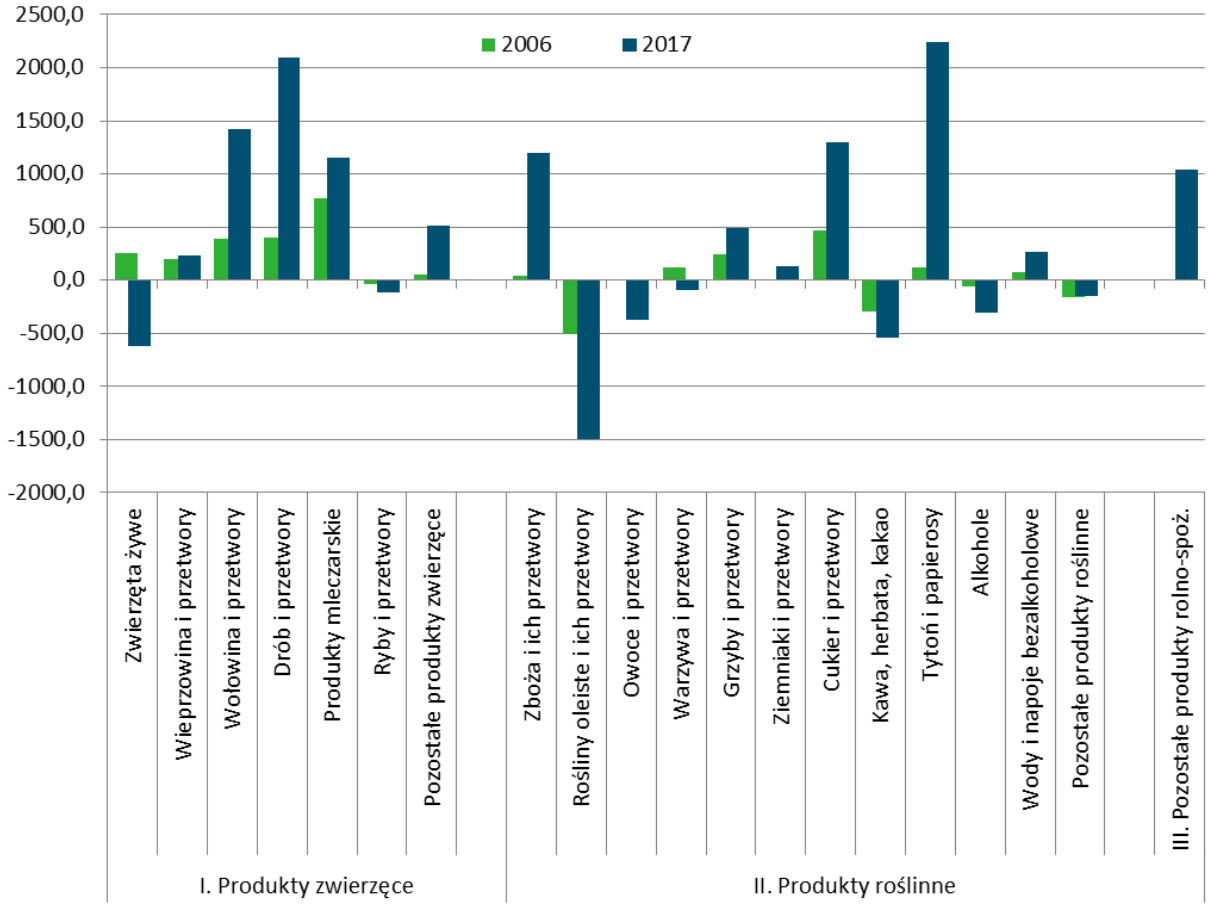
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

4.2.3. Saldo obrotów handlowych w układzie towarowym

Saldo obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi Polski w 2017 r. było dodatnie w przypadku dwunastu grup produktów (w 2006 r. – 15 grup). Największą nadwyżkę osiągnięto w handlu tytoniem i papierosami (2237 mln EUR),

drobiem i przetworami (2099 mln EUR), wołowiną i przetworami (1427 mln EUR), cukrem i przetworami (1294 mln EUR), zbożami i przetworami (1198 mln EUR), produktami mleczarskimi (1153 mln EUR) oraz pozostałymi produktami rolno-spożywczymi (1041 mln EUR) – rys. 9. Dodatnie było także saldo w handlu wieprzowiną i przetworami, pozostałymi produktami zwierzęcymi, grzybami i przetworami, wodami i napojami bezalkoholowymi oraz ziemniakami i przetworami. W latach 2006-2017 najbardziej zwiększyła się wartość dodatniego salda w handlu tytoniem i wyrobami tytoniowymi (o ponad 2,1 mld EUR), drobiem i wyrobami drobiowymi (o 1,7 mld EUR), zbożami i przetworami (o prawie 1,2 mld EUR), wołowiną i przetworami oraz pozostałymi produktami rolno-spożywczymi (po nieco ponad 1 mld EUR). W 2017 r. największy deficyt generowała natomiast wymiana handlowa roślinami oleistymi i ich przetworami, zwierzętami żywymi, kawą, herbatą i kakao, owocami i przetworami oraz alkoholami.

Rys. 9. Saldo obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi Polski w ujęciu towarowym [mln EUR]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

4.3. Pozycja konkurencyjna polskich producentów wybranych grup produktów rolno-spożywczych

4.3.1. Metody pomiaru pozycji konkurencyjnej

Do oceny pozycji konkurencyjnej Polski w handlu rolno-spożywczym wykorzystano dwa mierniki konkurencyjności, tj. wskaźnik pokrycia importu eksportem (ang. *trade coverage* – TC) oraz wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych B. Balassy (ang. *revealed comparative advantage* – RCA). Mierniki te należą do grupy wskaźników konkurencyjności *ex post,* tj. odnoszą się do pomiaru konkurencyjności w przeszłości (Misala, 2011, s. 135).

Wskaźnik pokrycia importu eksportem TC obliczono według następującej formuły (Ambroziak i Szczepaniak, 2013, s. 44-45):

$$TC_{ik} = \frac{X_{ik}}{M_{ik}} \cdot 100$$

gdzie:

TC_{ik} – wskaźnik pokrycia importu eksportem w handlu produktem *i* przez kraj *k* z określonym krajem (grupą krajów),

X_{ik} – eksport grupy produktów *i* przez kraj *k* do określonego kraju (grupy krajów),

M_{ik} – import grupy produktów *i* przez kraj *k* z określonego kraju (grupy krajów).

Wskaźnik TC określa, w jakim stopniu wydatki na dobra importowane są pokrywane z wpływów z ich eksportu. Wartość wskaźnika TC większa od 100% oznacza, iż dany kraj posiada względną wewnętrzną przewagę nad partnerami, gdyż wartość eksportu przewyższa wartość importu.

Wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie według B. Balassy określa następująca formuła (Balassa, 1965, s. 99-123):

$$RCA_{ik} = \frac{X_{ik}}{\sum_{i=1}^{N} X_{ik}} : \frac{X_{iw}}{\sum_{i=1}^{N} X_{iw}}$$

gdzie:

RCA_{ik} – wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie grupy produktów *i* przez kraj *k* na określonym rynku,

X_{ik} – eksport grupy produktów *i* przez kraj *k* na określony rynek,

X_{iw} – eksport grupy produktów *i* przez grupę krajów *w* na określony rynek,

N – liczba grup produktów.

Wskaźnik RCA przybiera wartości od zera do nieskończoności, przy czym wyróżnia się dwa przedziały o odmiennych interpretacjach. Gdy wskaźnik ten

przyjmuje wartości większe od 1 (udział danej grupy towarów w eksporcie omawianego kraju jest wyższy od odpowiedniego udziału w światowym eksporcie), badany kraj posiada ujawnione przewagi komparatywne w eksporcie na określony rynek. W przeciwnym razie, gdy wskaźnik przyjmuje wartości mniejsze od 1 (udział danej grupy towarów w eksporcie omawianego kraju jest niższy niż udział tej grupy towarów w światowym eksporcie), badany kraj nie posiada ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie na określony rynek. O posiadaniu czy braku ujawnionych przewag komparatywnych będzie zatem decydować to, czy udział danego produktu w eksporcie analizowanego kraju na wybrany rynek jest wyższy czy niższy niż odpowiedni udział tego produktu w eksporcie wszystkich państw świata na ten rynek.

Szerokie zastosowanie wskaźnika RCA, jako miernika konkurencyjności, wynika z jego prostej formuły, która w sposób naturalny daje odpowiedź na pytanie, w jakich grupach towarowych dany kraj posiada przewagi komparatywne (Szczepaniak, 2017b, s. 48-49). Ponadto zwraca się w literaturze uwagę na niewielką wrażliwość tego wskaźnika na różnice w fazach cyklu gospodarczego między poszczególnymi krajami (Hartigan, 1981, s. 65-109).

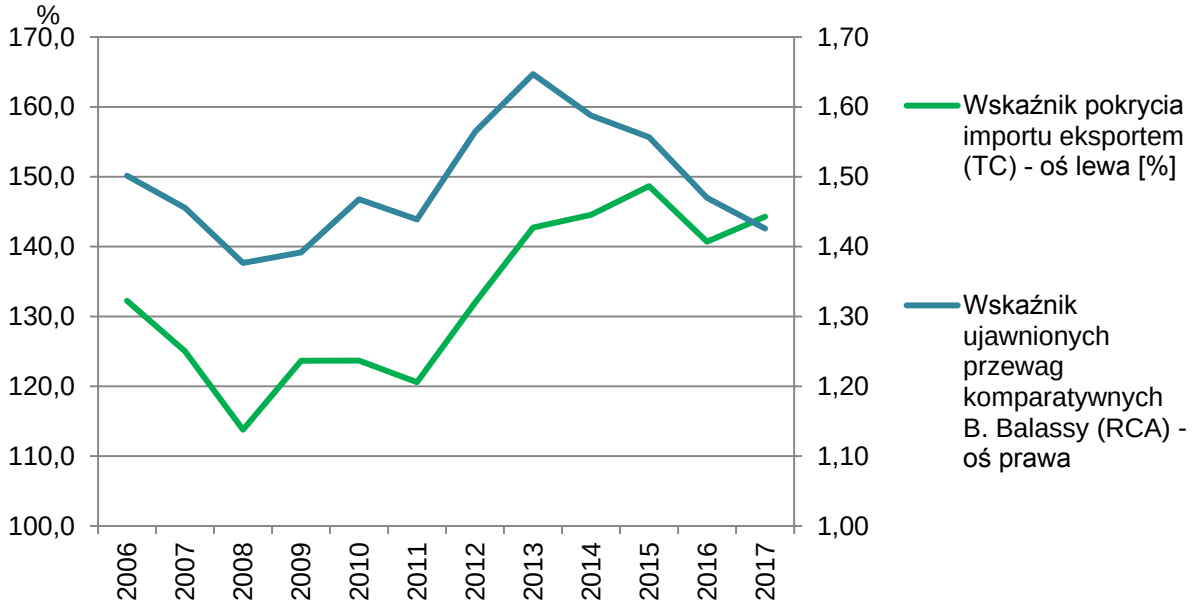
4.3.2. Wskaźniki pokrycia importu eksportem TC i ujawnionych przewag komparatywnych RCA w polskim handlu rolno-spożywczym

W 2006 r. wartość obu wyżej wymienionych mierników wskazywała na istnienie przewagi konkurencyjnej polskich producentów żywności na rynku światowym (TC = 132,2% oraz RCA = 1,50). Polska miała nadwyżkę w handlu produktami rolno-spożywczymi – wartość eksportu tych produktów była wyższa od wartości ich importu o nieco ponad 32%. Udział produktów rolno-spożywczych w całkowitym eksporcie Polski był wyższy o 50% niż udział tych produktów w światowym eksporcie (rys. 10). Wartość wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych (RCA) wskazuje, że polscy producenci żywności zajmowali korzystną pozycję w eksporcie rolno-spożywczym na rynku światowym.

Po okresie poprawy pozycji konkurencyjnej polskich producentów żywności na rynku światowym w pierwszych latach członkostwa Polski w UE, w latach 2007-2008 wartości obu mierników konkurencyjności wyraźnie się pogorszyły. Począwszy od 2009 r. ponownie obserwowana była poprawa pozycji konkurencyjnej polskich producentów i eksporterów żywności. Z pewnymi wahaniami, wskaźnik TC wzrastał do 2015 r., po czym ponownie nieznacznie się obniżył. W 2017 r. odnotowano kolejny jego wzrost. Wartość eksportu rolno-spożywczego była wyższa od wartości importu o 44%, a wskaźnik TC zwiększył

się o 12,1 pkt. proc. w porównaniu z 2006 r. Z kolei wskaźnik RCA wzrastał do 2013 r., kiedy to jego wartość wyniosła 1,65, a następnie systematycznie malał. W 2017 r. udział produktów rolno-spożywczych w eksporcie Polski był o 43% wyższy niż ich udział w eksporcie światowym. W porównaniu z 2006 r. oznacza to spadek wartości wskaźnika RCA o 0,07 pkt.

Rys. 10. Wskaźniki pozycji konkurencyjnej w polskim handlu produktami rolno-spożywczymi



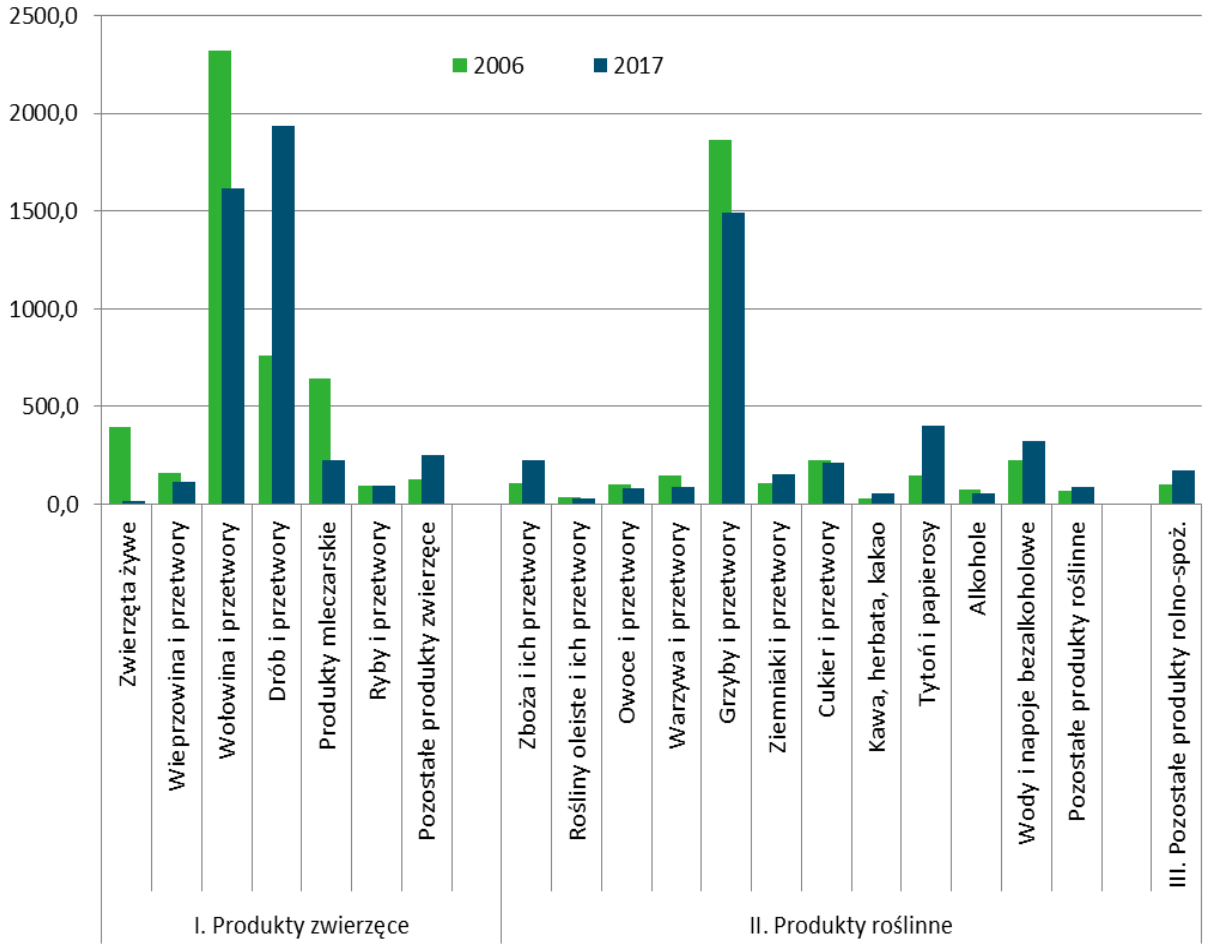
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF oraz WITS-Comtrade.

4.3.3. Wskaźnik pokrycia importu eksportem w ujęciu towarowym

W 2006 r., spośród wyodrębnionych 20 grup produktów rolno-spożywczych, Polska miała nadwyżkę w handlu produktami piętnastu grup. Najwyższe wskaźniki pokrycia importu eksportem cechowały wołowinę i przetwory oraz grzyby i przetwory (rys. 11). Wartość eksportu wołowiny i przetworów była ponad 23-krotnie wyższa niż ich importu, a wartość eksportu grzybów i przetworów – ponad 18-krotnie wyższa. Bardzo wysokie wskaźniki (TC > 300%) odnotowano też w takich grupach produktów, jak: drób i przetwory (TC = 758%), produkty mleczarskie (TC = 645%) oraz zwierzęta żywe (TC = 397%), a wysokie (TC > 200%) w takich grupach, jak: cukier i przetwory (TC = 225%) oraz wody i napoje bezalkoholowe (TC = 224%). Nadwyżkę osiągnięto także w handlu wieprzowiną i przetworami, pozostałymi produktami zwierzęcymi, zbożami i przetworami, owocami i przetworami, warzywami i przetworami, ziemniakami i przetworami, tytoniem i papierosami oraz pozostałymi produktami rolno-spożywczymi.

Spośród grup produktów, w handlu którymi odnotowano nadwyżkę w 2006 r., udało się ją utrzymać w 2017 r. w dwunastu grupach, przy czym w siedmiu z nich wskaźniki TC wzrosły (drób i przetwory, pozostałe produkty zwierzęce, zboża i przetwory, ziemniaki i przetwory, tytoń i papierosy, wody i napoje bezalkoholowe oraz pozostałe produkty rolno-spożywcze), a w pięciu – zmalały (wieprzowina i przetwory, wołowina i przetwory, produkty mleczarskie, grzyby i przetwory oraz cukier i przetwory). W opisywanym okresie nie udało się utrzymać nadwyżki w handlu zwierzętami żywymi, owocami i przetworami oraz warzywami i przetworami. Trwały deficyt w obrotach handlowych cechował następujące produkty rolno-spożywcze: ryby i przetwory, rośliny oleiste i ich przetwory, kawę, herbatę, kakao i przyprawy, alkohole oraz pozostałe produkty roślinne.

Rys. 11. Wskaźniki TC w handlu rolno-spożywczym Polski wg grup produktów [%]



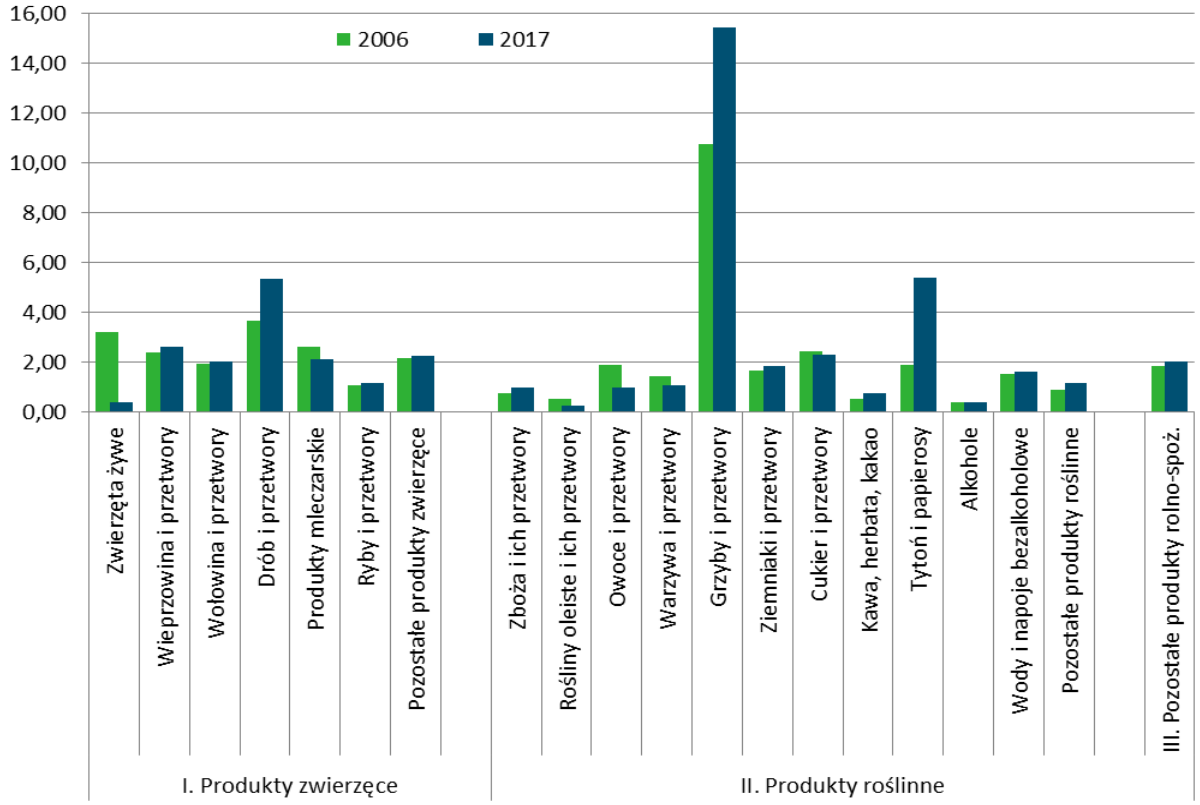
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF.

W 2017 r. Polska osiągnęła nadwyżkę w handlu dwunastoma (z 20) grupami produktów (rys. 11). Najwyższe wskaźniki TC odnotowano w takich grupach, jak: drób i przetwory (TC = 1935%), wołowina i przetwory (TC = 1614%) oraz grzyby i przetwory (TC = 1493%). Oznacza to, że wartość eksportu tych produktów była kilkunastokrotnie wyższa niż wartość ich importu. W grupie tytoniu i papierosów nadwyżka eksportu nad importem była 4-krotnie większa, a wód i napojów bezalkoholowych – ponad 3-krotnie. Wysokie (powyżej 200%) wskaźniki TC cechowały również handel produktami mleczarskimi, pozostałymi produktami zwierzęcymi, zbożami i przetworami oraz cukrem i przetworami. Z kolei relatywnie najmniejszą nadwyżkę (TC poniżej 170%) odnotowano w takich grupach, jak: wieprzowina i przetwory, ziemniaki i przetwory oraz pozostałe produkty rolno-spożywcze. Deficyt obrotów handlowych odnotowano w ośmiu grupach produktów. Były to: zwierzęta żywe, rośliny oleiste i ich przetwory (TC < 40%), kawa, herbata, kakao i przyprawy, alkohole (40% < TC < 60%), a także owoce i przetwory, warzywa i przetwory, pozostałe produkty roślinne (80% < TC < 90%) oraz ryby i przetwory (TC = 95%).

4.3.4. Wskaźnik ujawnionych przewag komparatywnych w ujęciu towarowym

W 2006 r., spośród wyodrębnionych dwudziestu grup produktów rolno-spożywczych, polscy producenci i eksporterzy żywności uzyskali wysoką wartość wskaźnika ujawnionych przewag komparatywnych w eksporcie na rynek światowy produktów z piętnastu grup (rys. 12). Najwyższe wskaźniki RCA odnotowano w eksporcie grzybów i przetworów (RCA = 10,78). Oznacza to, że udział tych produktów w polskim eksporcie na rynek światowy był blisko 11-krotnie wyższy niż ich udział w światowym eksporcie. Znaczące wartości miernika ujawnionych przewag komparatywnych odnotowano także w przypadku eksportu drobiu i przetworów oraz zwierząt żywych (RCA > 3,00), a także w eksporcie produktów mleczarskich, wieprzowiny i przetworów, cukru i przetworów oraz pozostałych produktów zwierzęcych (RCA > 2,00). Konkurencyjne na rynku światowym były również takie polskie produkty, jak: wołowina i przetwory, owoce i przetwory, warzywa i przetwory, ziemniaki i przetwory, tytoń i papierosy, wody i napoje bezalkoholowe, ryby i przetwory oraz pozostałe produkty rolno-spożywcze. Ujawnionych przewag komparatywnych polscy producenci nie mieli natomiast w eksporcie dziesięciu grup produktów. Były to: zboża i przetwory zbożowe, rośliny oleiste i ich przetwory, kawa, herbata, kakao i przyprawy, alkohole oraz pozostałe produkty roślinne.

Rys. 12. Wskaźniki RCA w eksporcie rolno-spożywczym Polski wg grup produktów [%]



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF oraz WITS-Comtrade.

Wśród piętnastu grup produktów, w eksporcie których polscy producenci posiadali w 2006 r. ujawnione przewagi komparatywne, takie przewagi udało się utrzymać w 2017 r. w trzynastu grupach. W jedenastu grupach wskaźniki RCA wzrosły. W eksporcie produktów mleczarskich oraz warzyw i przetworów wskaźniki te natomiast zmalały. W latach 2006-2017 pozycja polskich producentów żywności najbardziej umocniła się w eksporcie grzybów i przetworów (wzrost wskaźnika RCA o 4,66 pkt.), tytoniu i papierosów (o 3,51 pkt.) oraz drobiu i przetworów (o 1,70 pkt.). Relatywnie najmniej wskaźniki RCA wzrosły w grupie wód i napojów bezalkoholowych, ryb i przetworów oraz pozostałych produktów zwierzęcych. Polscy producenci żywności nie zdołali utrzymać posiadanych w 2006 r. przewag komparatywnych w eksporcie zwierząt żywych oraz owoców i przetworów. W latach 2006-2017 udało się Polsce uzyskać przewagi komparatywne w eksporcie na rynek światowy tylko w jednej grupie produktów, tj. pozostałych produktach roślinnych. Mimo wzrostu wartości wskaźników RCA, polscy producenci żywności byli nadal niekonkurencyjni na rynku światowym w eksporcie zbóż i przetworów zbożowych oraz kawy, herbaty, kakao i przypraw.

W 2017 r. Polska miała ujawnione przewagi komparatywne w eksporcie na rynek światowy czternastu (z 20) grup produktów (rys. 12). Najwyższe wskaźniki RCA odnotowano w eksporcie grzybów i przetworów (RCA = 15,44), a także tytoniu i papierosów oraz drobiu i przetworów (odpowiednio RCA = 5,37 oraz RCA = 5,36). Oznacza to, że udział grzybów i ich przetworów w polskim eksporcie ogółem był ponad 15-krotnie wyższy niż udział tych produktów w światowym eksporcie, a udział tytoniu i papierosów oraz drobiu i przetworów – ponad 5-krotnie wyższy. Silną pozycję konkurencyjną na rynku światowym (RCA > 2,00) posiadali również polscy producenci wieprzowiny i przetworów, cukru i przetworów, pozostałych produktów zwierzęcych, produktów mleczarskich, pozostałych produktów rolno-spożywczych oraz wołowiny i przetworów. Wysokie wskaźniki RCA (powyżej 1,50) osiągnęli także eksporterzy ziemniaków i przetworów oraz wód i napojów bezalkoholowych. Relatywnie najmniej konkurencyjne na rynku światowym były natomiast: ryby i przetwory, warzywa i przetwory oraz pozostałe produkty roślinne.

W sześciu grupach produktów (z 20) Polska nie posiadała w 2017 r. przewag komparatywnych (według wskaźnika RCA) w eksporcie na rynek światowy, przy czym w dwóch grupach (zwierzęta żywe oraz owoce i przetwory) przewagi te w analizowanym okresie utraciła. W kolejnych dwóch grupach (rośliny oleiste i ich przetwory oraz alkohole) polscy producenci żywności nie posiadali przewag komparatywnych w całym badanym okresie, a w dwóch następnych (zboża i przetwory oraz kawa, herbata, kakao i przyprawy) – w części badanego okresu.

4.4. Identyfikacja perspektywicznych grup produktów rolno-spożywczych

Na podstawie przeprowadzonej analizy oraz w oparciu o osiem kryteriów dokonano identyfikacji grup produktów rolno-spożywczych, spośród których mogą znaleźć się produkty przeznaczone na eksport z wykorzystaniem Platformy Żywnościowej. Dla każdego z przyjętych kryteriów określono wartość graniczną, której przekroczenie sugeruje, że dana grupa produktów może być perspektywiczna z punktu widzenia polskich eksporterów. Za kryterium przyjęto (w nawiasie podano wartość graniczną):

- udział danej grupy w eksporcie w 2017 r. (za perspektywiczne uznano grupy produktów o udziale powyżej 5%);
- dynamika eksportu danej grupy w latach 2006-2017 (wzrost wyższy niż przeciętnie dla wszystkich produktów rolno-spożywczych, czyli wyższy niż o 218,5%);

- wartość salda w 2017 r. (występowanie nadwyżki);
- zmiana wartości salda w latach 2006-2017 (poprawa bilansu w handlu daną grupą produktów);
- wartość wskaźnika RCA w 2017 r. (RCA > 2, co wskazuje na silne przewagi komparatywne na rynku światowym);
- zmiana wartości wskaźnika RCA w latach 2006-2017 (wzrost wskaźnika RCA);
- wartość wskaźnika TC w 2017 r. (TC > 200%, co oznacza, że wartość eksportu danej grupy produktów 2-krotnie przewyższa ich import);
- zmiana wartości wskaźnika TC w latach 2006-2017 (wzrost wskaźnika TC).

Wyboru dokonano spośród siedemnastu grup produktów, pomijając tym samym trzy grupy: pozostałe produkty zwierzęce, pozostałe produkty roślinne oraz pozostałe produkty rolno-spożywcze. Jako perspektywiczne rynki uznano generalnie te grupy produktów, w których wartość więcej niż połowy wskaźników (co najmniej pięciu) przekraczała określone wyżej wartości graniczne (tab. 14). Były to zatem:

- drób i przetwory z drobiu (8 wskaźników powyżej wartości granicznej),
- wołowina i przetwory z wołowiny (7 wskaźników),
- zboża i przetwory zbożowe (7 wskaźników),
- wieprzowina i przetwory z wieprzowiny (6 wskaźników),
- produkty mleczarskie (5 wskaźników),
- grzyby i przetwory z grzybów (5 wskaźników),
- cukier i przetwory (5 wskaźników).

Do produktów, które uznano za perspektywiczne w kontekście uruchomienia Platformy Żywnościowej nie zaliczono tytoniu i papierosów oraz wód i napojów bezalkoholowych, co wynikało ze specyfiki ich wytwarzania. Przedmiotem zakupu przez importerów na Platformie Żywnościowej mogą być bowiem przede wszystkim produkty jednorodne, łatwe do wystandaryzowania, a w wymienionych grupach mało jest takich produktów.

Tab. 14. Zestawienie wskaźników będących podstawą wyboru grup produktów rolno-spożywczych określanych jako perspektywiczne

Produkty	Udział w eksporcie w 2017 r. [%]	Dynamika eksportu w latach 2006-2017 [2006 = 100%]	Saldo w 2017 r. [mln EUR]	Zmiana salda w latach 2006-2017 [mln EUR]	Wskaźnik RCA w 2017 r.	Zmiana RCA w latach 2006-2017 [pkt.]	Wskaźnik TC w 2017 r. [%]	Zmiana TC w latach 2006-2017 [pkt. proc.]
I. Produkty zwierzęce	**38,3**	**295,1**	**4692,3**	**2663,7**	**2,04**	**-0,01**	**181,2**	**-52,32**
Zwierzęta żywe	0,4	34,4	-616,4	-875,4	0,39	-2,82	16,2	-380,67
Wieprzowina i przetwory	6,5	336,3	231,5	35,0	2,59	0,21	115,1	-44,91
Wołowina i przetwory	5,6	372,8	1427,1	1036,6	2,01	0,08	1614,2	-708,86
Drób i przetwory	8,1	485,8	2098,6	1703,1	5,36	1,70	1935,1	1177,18
Produkty mleczarskie	7,6	227,4	1153,2	381,2	2,12	-0,51	224,7	-419,92
Ryby i przetwory	7,1	303,8	-111,1	-69,8	1,16	0,10	94,6	0,66
Pozostałe produkty zwierzęce	3,1	319,6	509,4	453,0	2,24	0,08	251,9	124,77
II. Produkty roślinne	**52,4**	**326,0**	**2649,2**	**2592,6**	**1,12**	**-0,09**	**122,7**	**21,42**
Zboża i ich przetwory	7,8	512,2	1198,1	1161,3	0,98	0,23	227,4	117,72
Rośliny oleiste i ich przetwory	2,5	268,9	-1501,4	-993,1	0,22	-0,27	30,8	-2,04
Owoce i przetwory	6,7	181,1	-376,0	-385,5	0,99	-0,89	82,9	-18,07
Warzywa i przetwory	2,8	198,1	-89,4	-208,0	1,05	-0,36	89,4	-55,56
Grzyby i przetwory	1,9	208,1	489,0	250,7	15,44	4,66	1492,9	-370,92
Ziemniaki i przetwory	1,4	270,8	135,5	123,9	1,85	0,20	152,7	43,97
Cukier i przetwory	8,9	288,5	1293,9	827,3	2,27	-0,18	214,1	-10,37
Kawa, herbata, kakao	2,1	528,2	-544,4	-251,6	0,73	0,23	51,8	24,35
Tytoń i papierosy	10,9	813,0	2236,6	2115,0	5,37	3,51	398,6	249,07
Alkohole	1,5	262,4	-310,9	-247,7	0,38	0,00	57,3	-14,25
Wody i napoje bezalkoholowe	1,4	272,6	265,7	187,7	1,63	0,09	323,3	99,70
Pozostałe produkty roślinne	4,4	379,5	-147,5	12,6	1,17	0,31	89,1	22,62
III. Pozostałe produkty rolno-spożywcze	**9,3**	**396,0**	**1041,1**	**1035,2**	**2,02**	**0,18**	**169,5**	**68,58**
Ogółem (I + II + III)	**100,0**	**318,5**	**8382,7**	**6291,5**	**1,43**	**-0,08**	**144,3**	**12,03**
Wartość graniczna	udział > 5%	dynamika > 318,5	saldo > 0	wzrost salda	RCA > 2	wzrost RCA	TC > 200	wzrost TC

Uwaga: na zielono zaznaczono te wskaźniki, które są większe od wartości granicznych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych MF oraz WITS-Comtrade.

Wnioski i rekomendacje

Z przeprowadzonej analizy wynika, że branżami przemysłu spożywczego, które mogą potencjalnie dostarczać produkty na Platformę Żywnościową, jeśli chodzi o przetwórstwo produktów pochodzenia zwierzęcego, są branże: mięsna (łącznie z drobiarską) i mleczarska, a z zakresu przetwórstwa produktów pochodzenia roślinnego, są to branże: zbożowa, owocowo-warzywna, olejarska i cukrownicza. Branże te stanowią ponad 1/3 wszystkich podmiotów przemysłu spożywczego, pracuje w nich prawie 51% osób zatrudnionych w tej gałęzi przemysłu oraz wytwarzają one 57% wartości produkcji sprzedanej produktów spożywczych i prawie 47% wartości dodanej brutto przemysłu spożywczego. Branże te obejmują znaczącą część potencjału wytwórczego krajowego przemysłu spożywczego i co szczególnie istotne, wszystkie one są bardzo mocno związane z sektorem rolnym, gdyż w procesie produkcji w dużym stopniu wykorzystują produkty krajowego rolnictwa.

Potwierdza to struktura towarowej produkcji rolnictwa, w której takie produkty zwierzęce, jak: żywiec rzeźny (bydło, trzoda chlewna i drób) oraz mleko krowie stanowią ok. 51% wartości towarowej produkcji tego działu, a takie produkty roślinne, jak: zboża, owoce i warzywa oraz rośliny przemysłowe (buraki cukrowe, rzepak i rzepik) stanowią ok. 34%. W strukturze skupu produktów rolnych udział wyżej wymienionych produktów zwierzęcych i roślinnych jest również bardzo wysoki i wynosi odpowiednio: 66 i 27% wartości tego skupu. Produkty te są zatem niezwykle ważne dla polskiego rolnictwa i one również mogą stanowić przedmiot obrotu na platformie sprzedażowej.

Biorąc pod uwagę specyfikę przemysłu spożywczego w Polsce, który w procesie produkcji przede wszystkim przetwarza krajowe surowce rolne (udział krajowych produktów rolnych w łącznych zasobach surowcowych tego sektora średnio kształtuje się na poziomie 60-65%), powiązania przemysłu spożywczego z rolnictwem w sferze zaopatrzenia są bardzo silne. Co prawda siła tych powiązań w poszczególnych latach ulegała wahaniom, ale nie zmienia to faktu, że przemysł spożywczy cały czas wykorzystuje przede wszystkim surowce wytwarzane przez polskie rolnictwo.

Wyniki powyższych analiz pozwalają wyodrębnić siedem rynków, obejmujących zarówno surowce rolnicze, jak i będące efektem ich przetwórstwa produkty spożywcze, które łącznie można rekomendować do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Są to następujące rynki: rynek zbóż i przetworów, rynek rzepaku i przetworów, rynek cukru, rynek owoców, warzyw

i przetworów, rynek mleka i przetworów, rynek mięsa czerwonego i przetworów oraz rynek mięsa drobiowego i przetworów. Znaczna część produktów wytwarzanych w tych sektorach, ze względu na swoją specyfikę, kwalifikuje się do masowej produkcji i dostarczania na platformę w ujednoliconych partiach, może spełniać standardowe parametry jakościowe, można ją transportować na duże odległości i w odpowiednich warunkach magazynować.

Nabywcami produktów na Platformie Żywnościowej będą mogli być zarówno odbiorcy krajowi (przedsiębiorstwa, firmy handlowe), jak i zagraniczni. Z tego powodu powyższy wybór rynków zweryfikowano w zakresie możliwości prowadzenia obrotów handlowych z firmami, których działalność na platformie koncentrowałaby się przede wszystkim na eksporcie i imporcie produktów żywnościowych. Spośród wyżej wymienionych siedmiu rynków za szczególnie perspektywiczne, jeśli chodzi o eksport, uznano pięć sektorów, tj. sektor mięsa drobiowego, zbóż, mięsa czerwonego, mleka oraz cukru. Dwa sektory, tj. sektor rzepaku oraz owoców i warzyw nie spełniły założonych kryteriów (są to sektory, w których import surowców z innych stref klimatycznych odgrywa dość znaczącą rolę). Mimo to zdecydowano, że są to sektory, które ze względu na swoje duże znaczenie dla całej gospodarki żywnościowej zasługują na szansę, jaką niesie ze sobą obecność na platformie sprzedażowej.

Reasumując, do badań szczegółowych w kolejnych rozdziałach rekomendujemy następujące rynki produktów rolno-spożywczych:

- rynek zbóż,
- rynek rzepaku,
- rynek cukru,
- rynek owoców i warzyw (i grzybów),
- rynek mleka,
- rynek mięsa czerwonego,
- rynek mięsa drobiowego.

Naszym zdaniem są to rynki predestynowane w zakresie możliwości prowadzenia obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

Literatura

[1.] Ambroziak Ł., Szczepaniak I. (2013). *Monitoring i ocena konkurencyjności polskich producentów żywności (4). Pozycja konkurencyjna*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 74. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[2.] Balassa B. (1965). Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage, The Manchester School, Vol. 33.

[3.] Chechelski P. (2015). Ewolucja łańcucha żywnościowego. W: I. Szczepaniak, K. Firlej (red.), *Przemysł spożywczy – makrootoczenie, inwestycje, ekspansja zagraniczna* (s. 45-64). Kraków–Warszawa: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, IERiGŻ-PIB.

[4.] Hartigan J.C. (1981). The U.S. tariff and comparative advantage: A survey of method, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 117(1), s. 65-109.

[5.] Judzińska A., Mroczek R. (2016). Position of the Polish food processing in the food chain. W: Book of Proceedings. VII International Scientific Agriculture Symposium „Agrosym 2016", 6-9.10.2016 r., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, s. 2560-2568, http://www.agrosym.rs.ba/agrosym/agrosym_2016/BOOK%20OF%20PROCEEDINGS%202016%20FINAL.pdf.

[6.] Misala J. (2011). *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

[7.] Roczniki Statystyczne z lat 2008, 2010, 2012, 2017. Warszawa: GUS.

[8.] Szczepaniak I. (2017a). Krajowe i importowane surowce w produkcji żywności w Polsce. *Przemysł Spożywczy*, nr 4, s. 2-5.

[9.] Szczepaniak I. (2017b). Przewagi komparatywne w polskim handlu produktami rolno-spożywczymi. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (3)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 67 (s. 45-80). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[10.] Szczepaniak I. (2018). Procesy koncentracji w polskim przemyśle spożywczym. *Przemysł Spożywczy*, nr 5, s. 2-6.

Bazy danych:

[11.] WITS-Comtrade: The World Integrated Trade Solution, Comtrade database, https://wits.worldbank.org/.

II. Rynek zbóż

Spis treści

1. Zarys światowego rynku zbóż 50

2. Produkcja zbóż i przetworów zbożowych w Polsce 52

2.1. Tendencje w produkcji zbóż 52

2.1.1. Zmiany plonów i zbiorów zbóż 52

2.1.2. Regionalne zróżnicowanie produkcji zbóż 54

2.2. Skup i towarowość produkcji zbóż 55

2.2.1. Zmiany wolumenu skupu 55

2.2.2. Regionalne zróżnicowanie skupu 58

2.3. Struktura gospodarstw produkujących zboża 58

2.4. Prognoza zbiorów zbóż do 2027 r. 60

2.5. Przetwórstwo zbóż w przemyśle młynarskim i paszowym 62

2.5.1. Struktura podmiotowa przemysłu młynarskiego 62

2.5.2. Struktura podmiotowa przemysłu paszowego 64

2.5.3. Tendencje w produkcji wyrobów pierwotnego przetwórstwa zbóż 65

2.5.4. Tendencje w produkcji pasz dla zwierząt gospodarskich 67

2.5.5. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa zbóż 69

2.5.6. Regionalne zróżnicowanie przemysłu paszowego 71

2.5.7. Prognoza produkcji pierwotnego przetwórstwa zbóż do 2027 r. 72

2.5.8. Prognoza produkcji pasz do 2027 r. 74

2.6. Pojemność magazynowa zbóż w Polsce 75

3. Handel zagraniczny zbożami 77

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym 77

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego 80

3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego zbożami 81

3.4. Identyfikacja możliwości eksportu i głównych barier w handlu zbożami 83

3.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. 87

4. Popyt na zboża i produkty zbożowe 89

4.1. Tendencje w zużyciu zbóż 89

4.2. Popyt na produkty zbożowe 92

4.3. Prognoza zużycia zbóż do 2027 r. 93

5. Konkurencyjność polskiego sektora zbożowego 94

5.1. Udział polskiego sektora zbożowego w produkcji i obrotach handlowych 94

5.2. Konkurencyjność cenowa 95

6. Towary przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej 98

7. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej 99

8. Analiza SWOT 103

9. Aneks tabelaryczny 104

Literatura 105

1. Zarys światowego rynku zbóż

Zboża są najważniejszą grupą roślin uprawnych na świecie, gdyż zajmują dominującą pozycję w strukturze upraw i produkcji żywności oraz są podstawowym komponentem diety człowieka, dostarczając ok. 52% spożywanych kalorii (Świetlik, 2017). Analiza zmian spożycia w długim okresie wykazała, że produkty pierwotnego przetwórstwa zbóż są zastępowane żywnością przetworzoną, co skutkuje większym wzrostem popytu na cukier i tłuszcze roślinne. Z drugiej strony rośnie zużycie zbóż w produkcji zwierzęcej, ponieważ wzrostowi dochodów towarzyszy rosnące spożycie produktów białkowych, w tym mięsa.

Zboża i produkty zbożowe są podstawowymi produktami w zakresie zaspokojenia potrzeb żywieniowych człowieka. Wynika to z faktu, że są z reguły tańsze niż inne produkty węglowodanowe. Popyt na zboża i produkty zbożowe jest nieelastyczny względem dochodów. Z tego względu, udział zbóż i produktów zbożowych w wydatkach na żywność spada w miarę wzrostu dochodów ludności. W krajach z niskim poziomem dochodów ich udział w wydatkach żywność i znaczenie w wyżywieniu jest znacznie większe niż w krajach bogatszych. Popyt na artykuły zbożowe jest również nieelastyczny względem cen i dlatego zmiany popytu powodują więcej niż proporcjonalne zmiany cen. Elastyczność cenowa popytu na zboża i produkty zbożowe maleje w miarę wzrostu dochodów. To z kolei powoduje, że wzrost bezpośredniego spożycia zbóż wynika głównie z przyrostu liczby ludności, a pośredniego – ze wzrostu dochodów (Hudson, 2007).

Z punktu widzenia logistyki, zboża należą do masowych towarów rolnych. Są to produkty nieprzetworzone lub wstępnie przetworzone o charakterze surowcowym, które nie nastręczają trudności w magazynowaniu i transporcie. Ze względu na właściwości fizyczne handel zagraniczny dotyczy dużych partii (od kilku do nawet kilkuset tysięcy ton). Podaż zbóż zależy przede wszystkim od zbiorów, które w znacznym stopniu są uzależnione od warunków agroklimatycznych. Zmienność podaży przy małych zmianach popytu i niskiej elastyczności powoduje znaczące wahania cen. Rynek zbóż cechuje sezonowość podaży, gdyż zbiory odbywają się raz w roku, ale ich terminy na Półkuli Północnej i Południowej są różne. Te czynniki determinują strukturę geograficzną handlu zagranicznego w dużo większym stopniu niż na przykład kontakty handlowe czy powiązania między „tradycyjnymi" dostawcami i odbiorcami, jak ma to miejsce w przypadku towarów przetworzonych.

W latach 2000-2017 światowa produkcja zbóż (bez ryżu) wykazywała tendencję wzrostową o 3 kg średniorocznie do 274 kg/mieszkańca na rok. W tym samym czasie globalna produkcja zbóż zwiększyła się o 43,2%, przy wzroście liczby mieszkańców Ziemi o 22,9%.

W 2017 r. liderami produkcji zbóż w przeliczeniu na mieszkańca były Ameryka Płn. (1419 kg), Ameryka Płd. (438 kg) i Europa (421 kg). W Ameryce Płn. i Europie wzrost produkcji wyniósł po 6,6%, a w Ameryce Płd. 66,3%. Wymienione regiony charakteryzują się dogodnymi warunkami agroklimatycznymi do produkcji.

W regionach deficytowych, gdzie z wielu przyczyn (głównie nieodpowiednie warunki klimatyczne i ograniczony obszar ziemi uprawnej) produkcja jest niewielka i niewystarczająca w relacji do zapotrzebowania. Do regionów tych zalicza się: Amerykę Środkową, Afrykę i Azję, gdzie produkcja zbóż w przeliczeniu na mieszkańca wyniosła odpowiednio 22, 113 i 131 kg. W latach 2000--2016 relatywnie duży wzrost produkcji odnotowano tylko w Azji (o 28,1%). W większości są to kraje rozwijające się gospodarczo, które charakteryzują się niskimi dochodami mieszkańców oraz słabo rozwiniętą siecią handlową i logistyczną. W związku z tym produkcja zbóż, które są podstawowym składnikiem diety w tych regionach, jest niewystarczająca (Świetlik, 2017).

W długookresowej perspektywie światowe zbiory zbóż charakteryzują się tendencją wzrostową, przy relatywnie dużym stopniu zmienności. W drugiej połowie XX w. charakterystycznym zjawiskiem był wzrost produkcji pszenicy i kukurydzy, które dominują w światowym handlu oraz spadek produkcji zbóż paszowych i o lokalnym znaczeniu (owsa i żyta). Wzrost produkcji pszenicy i kukurydzy z nawiązką skompensował spadek produkcji pozostałych zbóż i dlatego produkcja zbóż ogółem rosła. Zbiory zbóż paszowych rosły szybciej niż pszenicy, co odzwierciedlało postęp w plonowaniu kukurydzy, głównie dzięki popularyzacji odmian GMO.

Wzrost produkcji wystąpił zarówno w krajach importerskich (Afryka Płn., Azja Płd.-Wsch.), jak i w rejonach eksporterskich, tj. w Australii, WNP, Ameryce Płd. (Argentyna) i UE. Spadek produkcji pszenicy wystąpił jedynie w Ameryce Płn., której areał uprawy zmniejszył się jej na rzecz kukurydzy i soi.

Produkcja zbóż na świecie jest skoncentrowana w nielicznej grupie krajów. Dziesięciu największych producentów wytwarza 83-85% światowych zbiorów pszenicy i 81-82% zbóż paszowych. W geograficznej strukturze produkcji pszenicy w latach 2006-2017 nie było dużych zmian, ale kilka z nich zasługuje na uwagę. Zmniejszył się udział dwóch dużych rejonów nadwyżkowych (UE, Ame-

ryka Płn.) i dużych importerów (Bliski Wschód i Azja Wschodnia). Spośród pozostałych regionów eksporterskich wzrósł udział WNP, Australii, Ameryki Płd. Nieznacznie zwiększył się udział Afryki Płn., która jest regionem importerskim. Większe zmiany wystąpiły w strukturze geograficznej produkcji zbóż paszowych. Przede wszystkim wzrósł udział regionów importerskich, w tym Azji Wschodniej. Zwiększył się także udział Ameryki Płd., która jest regionem nadwyżkowym. Udziały pozostałych regionów (USA, UE) się zmniejszyły.

Światowe zużycie zbóż wykazuje wieloletnią tendencję wzrostową. W bieżącym stuleciu nasiliła się dynamika tego procesu, szczególnie od sezonu 2012/13. Jednocześnie zmieniała się też jego struktura. Główne przyczyny tych zmian to: wzrost liczby ludności, rosnące dochody i związana z tym zmiana sposobu odżywiania się oraz postęp technologiczny generujący nowe źródła popytu (np. biopaliwa).

2. Produkcja zbóż i przetworów zbożowych w Polsce

2.1. Tendencje w produkcji zbóż

2.1.1. Zmiany plonów i zbiorów zbóż

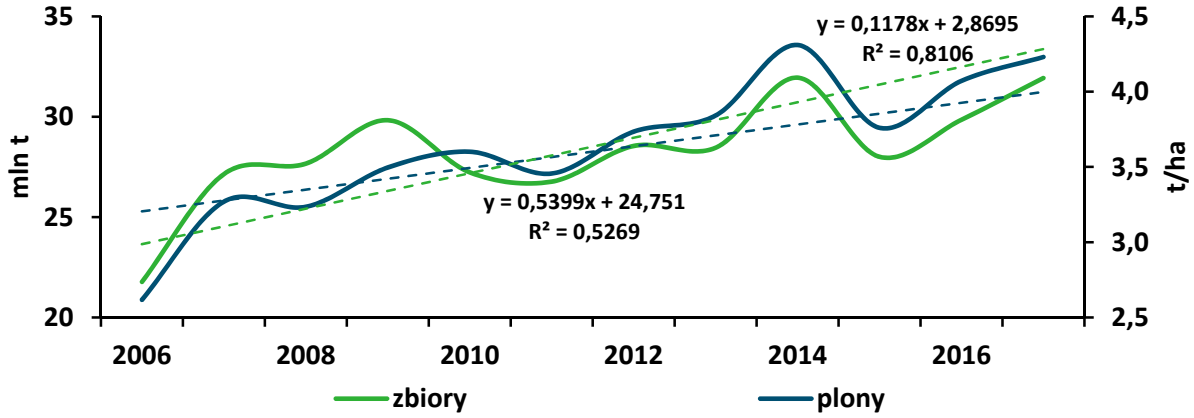
Zboża są podstawową grupą roślin uprawnych w Polsce. W okresie 2006--2017 średnia powierzchnia uprawy wyniosła 8 mln ha, co stanowiło ok. 60% wszystkich zasiewów. W strukturze produkcji globalnej rolnictwa udział zbóż wynosił 16-22%, a w produkcji towarowej 10-16%. Produkcja zbóż ma wpływ na sytuację w wielu działach rolnictwa, gdyż są one głównym składnikiem pasz. Zbiory wykazywały duże wahania, co wynikało ze zmienności plonów, a w niewielkim stopniu ze zmian areału uprawy.

Przeciętny poziom technologii produkcji zbóż w Polsce jest niższy niż w Europie Zachodniej. Zużycie środków plonotwórczych (z wyjątkiem nawozów mineralnych) jest niższe, co w połączeniu ze słabszą jakością gleb powoduje, że plony w Polsce wykazują wahania wynikające z czynników losowych (warunki pogodowe). Wahania produkcji występują przede wszystkim w mniejszych gospodarstwach rolnych, które prowadzą ekstensywną produkcję. W latach 2006--2017 plony rosły średniorocznie o 118 kg/ha do 4,3 t/ha.

Zbiory zbóż w analizowanym okresie wahały się od 22 mln t w 2006 r. (ze względu na suszę) do 32 mln t w 2014 r. (rys. 1). Zbiory wynosiły średnio ok. 28 mln t, przy plonach 3,6 t/ha i powierzchni uprawy 7,8 mln ha. Produkcja zwiększała się średnio 534 tys. t rocznie. Większe różnice wystąpiły w dominujących w Polsce małych gospodarstwach rolnych i dlatego produkcja w tej grupie wykazuje większe wahania niż u dużych producentów. Wzrost plonów wy-

nikał z poprawy technologii uprawy w gospodarstwach rolnych wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej oraz z rosnącego udziału zbóż wysokoplonujących w strukturze produkcji (kukurydza, pszenica, pszenżyto) (Rynek zbóż, Stan i perspektywy, 2017).

Rys. 1. Plony i zbiory zbóż w Polsce



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

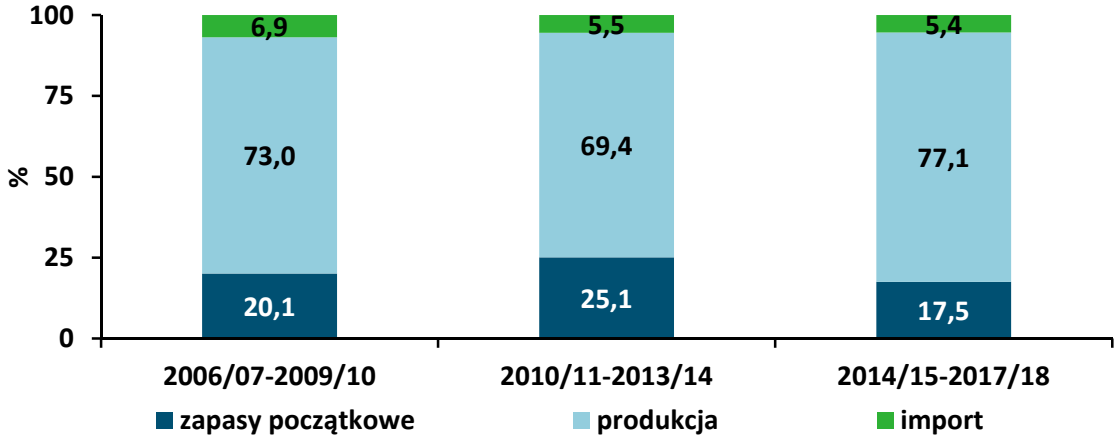
Tab. 1. Zbiory zbóż w Polsce

Wyszczególnienie	2006-2009 [1]	2010-2013 [2] [mln t]	2014-2017 [3]	Dynamika [2]/[1]	[3]/[2] [%]	[3]/[1]
Pszenica	8 610	9 210	11 270	107,0	122,4	130,9
Żyto	3 227	2 925	2 420	90,6	82,7	75,0
Jęczmień	3 693	3 459	3 367	93,7	97,3	91,2
Owies	1 294	1 389	1 375	107,4	99,0	106,3
Mieszanki	3 798	3 413	2 609	89,9	76,4	68,7
Pszenżyto	4 259	4 108	5 250	96,5	127,8	123,3
Kukurydza	1 633	3 105	3 997	190,1	128,7	244,7
Razem	**26 516**	**27 610**	**30 289**	**104,1**	**109,7**	**114,2**

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Produkcja zbóż towarowych (kukurydza, pszenica) i pszenżyta oraz w mniejszym stopniu owsa wykazuje tendencję wzrostową. Produkcja pozostałych zbóż, które mają mniejsze znaczeniu handlowe, spada. W latach 2014-2017 w porównaniu z latami 2006-2009 najbardziej wzrosła produkcja kukurydzy (2,5-krotnie), produkcja pszenicy (o 30,9%) i pszenżyta (23,3%) (tab. 1). W strukturze produkcji zwiększył się udział kukurydzy (o 7,0 pkt. proc.), pszenicy (o 4,7 pkt. proc.) i pszenżyta (o 1,3 pkt. proc.). W produkcji zbóż pszenica stanowi 37%, pszenżyto 17% i kukurydza 13%. Podaż (zasoby) zbóż ogółem tworzą: zbiory (70-77%), zapasy początkowe (18-25%) i import (5-7%). Udział zbiorów w strukturze podaży wzrasta, a udział importu i zapasów wykazuje zmienność. Wahania zbiorów mają decydujący wpływ na zmiany podaży krajowej (rys. 2).

Rys. 2. Struktura podaży zbóż w Polsce



Źródło: Rynek zbóż. Stan i perspektywy, 2007-2017, nr 32-53.

2.1.2. Regionalne zróżnicowanie produkcji zbóż

Produkcja zbóż występuje na terenie całej Polski, ale jej koncentracja występuje w województwach: wielkopolskim, lubelskim mazowieckim, kujawsko-pomorskim i dolnośląskim, które wytwarzają łącznie ok. 50% produkcji. W latach 2014-2017, w porównaniu z latami 2006-2009, udział tych województw zwiększył się o 2,5 pkt. proc. Udział większości pozostałych województw w produkcji spada, w tym podlaskiego (o 0,7 pkt. proc.), zachodniopomorskiego (o 0,6 pkt. proc.) oraz warmińsko-mazurskiego, podkarpackiego i świętokrzyskiego (po 0,4 pkt. proc.) (tab. 2).

Tab. 2. Regionalne zróżnicowanie produkcji zbóż [%]

Wyszczególnienie	Zboża ogółem			Pszenica			Kukurydza		
	2006--2009	2014--2017	zmiana [pkt. proc.]	2006--2009	2014--2017	zmiana [pkt. proc.]	2006--2009	2014--2017	zmiana [pkt. proc.]
	[1]	[2]	[2]/[1]	[3]	[4]	[4]/[3]	[5]	[6]	[6]/[5]
Dolnośląskie	8,0	8,8	0,8	13,0	13,0	0,0	21,6	13,5	-8,1
Kujawsko-pomorskie	8,3	8,9	0,6	8,7	9,2	0,5	8,1	12,4	4,3
Lubelskie	9,8	10,8	1,0	11,0	13,1	2,1	5,9	5,9	-0,1
Lubuskie	2,6	2,7	0,1	2,4	2,3	-0,1	4,5	3,3	-1,2
Łódzkie	6,9	6,7	-0,2	3,7	4,1	0,4	2,8	4,2	1,3
Małopolskie	3,1	2,8	-0,3	3,9	3,2	-0,7	4,3	4,1	-0,2
Mazowieckie	10,1	9,2	-0,9	5,2	5,4	0,1	6,9	7,9	1,0
Opolskie	6,1	6,2	0,1	9,1	8,4	-0,7	13,3	8,8	-4,5
Podkarpackie	3,3	2,9	-0,4	4,7	3,2	-1,5	3,9	4,7	0,8
Podlaskie	4,9	4,3	-0,7	1,4	1,5	0,2	1,5	3,0	1,6
Pomorskie	5,3	5,4	0,2	7,0	7,4	0,4	1,6	1,5	-0,1
Śląskie	2,8	2,8	0,1	2,6	2,8	0,2	5,5	3,4	-2,1
Świętokrzyskie	2,9	2,5	-0,4	2,6	2,5	-0,1	1,1	1,2	0,1
Warmińsko-mazurskie	5,4	5,0	-0,4	6,3	6,2	-0,1	2,1	1,9	-0,3
Wielkopolskie	14,1	15,2	1,1	9,3	9,9	0,6	14,6	22,6	8,0
Zachodniopomorskie	6,5	5,9	-0,6	9,1	7,9	-1,2	2,3	1,7	-0,6
Razem 5 największych	**50,3**	**52,9**	**2,6**	**51,1**	**53,6**	**2,5**	**64,5**	**65,2**	**0,7**

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Produkcja poszczególnych zbóż cechuje się różnym stopniem koncentracji. Wpływ na to ma struktura gospodarstw rolnych, charakter produkcji rolniczej w danym regionie oraz jakość gleb. Najbardziej skoncentrowana jest produkcja mieszanek zbożowych, która w ok. 70% jest wytwarzana z pięciu województwach. Mniejszą koncentracją cechuje się produkcja kukurydzy (65%) i owsa (59%). Udział pięciu wiodących województw w zbiorach pszenicy i jęczmienia wynosi odpowiednio 54 i 56%. Produkcja zbóż towarowych (pszenica, kukurydza) jest skoncentrowana w województwach dolnośląskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, opolskim i lubelskim. Duży udział w produkcji mają także województwa: zachodniopomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie (tylko pszenica), gdzie występuje dużo gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej. Regionalna koncentracja produkcji pszenicy wrasta, a produkcji kukurydzy zmniejsza się. Przyczyną tego jest stabilizacja produkcji kukurydzy w tradycyjnych regionach uprawy (opolskie, dolnośląskie) oraz rozwój produkcji w innych regionach (wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, mazowieckie, podlaskie, łódzkie). Produkcja pozostałych zbóż, w tym głównie paszowych, jest skoncentrowana w centralnych, wschodnich i południowo-wschodnich regionach Polski, które charakteryzują się rozdrobnioną strukturą gospodarstw rolnych o mieszanym profilu produkcji.

2.2. Skup i towarowość produkcji zbóż

2.2.1. Zmiany wolumenu skupu

Pomimo że polski rynek zbóż charakteryzuje się dużym potencjałem, to dystrybucja produkcji kanałami rynkowymi jest niewielka. Do obrotu handlowego trafia ok. 40% zbiorów, wobec 75% w Europie Zachodniej. Pozostała część produkcji jest zużywana w gospodarstwach rolnych, jako pasze i materiał siewny. Towarowość produkcji, która jest definiowana, jako udział skupu w zbiorach, zmienia się w zależności od gatunku zboża. W latach 2014-2017 największą towarowością charakteryzowała się produkcja pszenicy (64,4%), kukurydzy (58,9%) i żyta (38,5%). Wskaźniki towarowości produkcji większości gatunków zbóż cechuje tendencja wzrostowa. W latach 2014-2017, w porównaniu z latami 2006-2009, towarowość produkcji zbóż zwiększyła się o 13,1 pkt. proc. do 41,2%, w tym kukurydzy (o 23,2 pkt. proc.) oraz pszenicy i żyta (po 11,8 pkt. proc.).

W latach 2014-2017 skupowano średnio 12,5 mln t zbóż rocznie. W porównaniu z latami 2006-2009 skup zwiększył się o 68,0%. Skup kukurydzy zwiększył się prawie 3,5-krotnie, pszenżyta ponad 2-krotnie i pszenicy o 61,7%

(tab. 3). W strukturze skupu dominują pszenica (58,0%) i kukurydza (17,9%). Udział pozostałych zbóż nie przekracza 10%. W latach 2014-2017 w porównaniu z okresem 2006-2009 udział kukurydzy i pszenżyta w skupie zwiększył się odpowiednio o 9,2 i 2,1 pkt. proc. W tym samym okresie udział żyta w strukturze skupu zmniejszył się o 4,2 pkt. proc. oraz w mniejszym stopniu pszenicy i jęczmienia (po o 2,2 pkt. proc.).

Tab. 3. Skup zbóż i towarowość produkcji w Polsce

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013	2014-2017	Dynamika[a] [%]		
	[1]	[2]	[3]	[2]/[1]	[3]/[2]	[3]/[1]
			Skup [tys. t]			
Pszenica	4 485,6	5 501,9	7 254,1	122,7	131,8	161,7
Kukurydza	647,9	1 580,4	2 235,5	243,9	141,5	345,0
Pszenżyto	436,6	646,3	999,3	148,0	154,6	228,9
Żyto	866,6	971,9	925,9	112,1	95,3	106,8
Jęczmień	660,6	900,5	838,5	136,3	93,1	126,9
Owies i mieszanki	99,7	111,6	115,5	111,9	103,5	115,8
Zboża ogółem	**7 449,0**	**10 129,9**	**12 517,5**	**136,0**	**123,6**	**168,0**
			Towarowość produkcji[b] [%]			
Pszenica	52,6	59,9	64,4	7,3	4,5	11,8
Kukurydza	35,7	40,9	58,9	5,2	18,0	23,2
Żyto	26,7	32,8	38,5	6,1	5,7	11,8
Jęczmień	17,9	26,3	25,1	8,4	-1,2	7,2
Pszenżyto	10,2	15,8	19,0	5,6	3,2	8,8
Owies i mieszanki	2,0	2,3	2,9	0,4	0,6	1,0
Zboża ogółem	**28,2**	**36,5**	**41,2**	**8,3**	**4,7**	**13,1**

[a] zmiany towarowości w pkt. proc., [b] skup w % zbiorów

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Skup zbóż charakteryzuje się dużą sezonowością, którą determinuje wiele czynników. Najważniejsze z nich to terminy zbiorów, możliwości magazynowania w rolnictwie (pojemność i rodzaj magazynów oraz jakość ziarna), logistyka prac polowych oraz przepływy gotówkowe rolników. Analizę wahań sezonowych przeprowadzono porównując zmiany skupu w poszczególnych miesiącach analizowanego okresu oraz udziału poszczególnych miesięcy i kwartałów w skupie rocznym. Wyniki badań wykazały, że wahania sezonowe w latach 2014-2017 w porównaniu z latami 2006-2009 się zmniejszyły.

Największy skup występuje w III i IV kwartale. Wyjątkiem jest kukurydza, którą z uwagi na późniejszy termin zbiorów w największych ilościach skupuje się w IV i I kwartale. W latach 2014-2017 w III i IV kwartale do skupu trafiało średnio odpowiednio 2,5 i 1,4 mln t zbóż[1], tj. o 19 i 36% więcej niż w analogicz-

[1] Według danych meldunkowych GUS, obejmujący podmioty zatrudniające powyżej 10 pracowników.

nych okresach z lat 2006-2009 (tab. 4). Z kolei średni skup w kwartałach I i II w okresie 2014-2017 zwiększył się odpowiednio o 60% do 1,6 mln t i o 75% do 1,4 mln t. Obroty w szczytowym okresie skupu pszenicy, tj. III i IV kwartale stanowiły odpowiednio 38 i 24% skupu. Udział IV i I kwartału, czyli szczytowego okresu skupu kukurydzy, wyniósł odpowiednio 58 i 15%. W latach 2014-2017, w porównaniu z latami 2006-2009, udział skupu zbóż ogółem w III i IV kwartale zmalał o odpowiednio 6,3 i 0,6 pkt. proc. Udział obrotów pszenicą w III kwartale zmniejszył się o 2,1 pkt. proc., a w IV kwartale wzrósł o 3,0 pkt. proc. Z kolei udział IV kwartału w obrotach kukurydzą zwiększył się o 5,2 pkt. proc., ale udział I kwartału spadł o 7,5 pkt. proc.

Tab. 4. Skup zbóż wg kwartałów

Wyszczególnienie	Pszenica	Żyto	Kukurydza	Jęczmień	Zboża ogółem
		Skup – średnio w latach 2014-2017 [tys. t]			
I kwartał	1236,2	126,1	289,5	74,7	1596,0
II kwartał	1066,1	100,6	304,0	76,0	1375,6
III kwartał	2349,1	302,7	212,7	458,8	2543,2
IV kwartał	1497,9	142,3	1103,2	113,1	1420,5
		2006-2009 = 100 [%]			
I kwartał	160,4	131,2	197,2	111,7	159,8
II kwartał	181,6	120,3	296,7	120,7	174,6
III kwartał	164,6	130,6	367,8	155,7	119,3
IV kwartał	197,8	123,5	323,7	124,6	136,0
		Udział w skupie rocznym [%]			
I kwartał	20,1	18,8	15,2	10,3	23,0
II kwartał	17,3	15,0	15,9	10,5	19,8
III kwartał	38,2	45,1	11,1	63,5	36,7
IV kwartał	24,4	21,2	57,8	15,7	20,5

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Zmiany te potwierdzają, że skup jest bardziej równomiernie rozłożony w poszczególnych miesiącach i kwartałach, a sezonowe spiętrzenia znacznie mniejsze. W szczytowych okresach skupuje się większe ilości ziarna, ale w pozostałych miesiącach wzrost skupu jest większy. Zwiększenie dostaw wystąpiło przede wszystkim w IV kwartale, co wynikało z faktu, że podaż rynkowa w coraz większym stopniu jest kształtowana przez duże gospodarstwa rolne, dysponujące zapleczem magazynowym. Drugim czynnikiem jest rosnący udział w obrotach rynkowych kukurydzy, która jest zbierana w końcu trzeciego i na początku czwartego kwartału.

Zapewnienie możliwie równomiernych dostaw surowca w ciągu roku umożliwia efektywniejsze wykorzystanie czynników produkcji oraz przygotowanie skutecznej strategii produkcyjnej i marketingowej, która może mieć znaczenie w kontekście zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej.

2.2.2. Regionalne zróżnicowanie skupu

W skupie zbóż także występuje zróżnicowanie regionalne, a decydują o tym te same czynniki, które warunkowały regionalizację produkcji. W przypadku zbóż towarowych dominują te same rejony kraju, które dominowały w produkcji. W latach 2014-2017 ok. 60% skupu koncentrowało się w 5 województwach: dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim i pomorskim. W skupie pszenicy dominują te same rejony, ale ich udział jest nieznacznie większy i wykazuje tendencję wzrostową (tab. 5).

Tab. 5. Udział województw w skupie zbóż [%]

Wyszczególnienie	Zboża ogółem			Pszenica		
	2006--2009 [1]	2014--2017 [2]	zmiana [pkt. proc.] [2]/[1]	2006--2009 [3]	2014--2017 [4]	zmiana [pkt. proc.] [4]/[3]
Dolnośląskie	16,5	16,1	-0,4	18,8	18,6	-0,2
Kujawsko-pomorskie	9,1	10,4	1,3	10,9	11,6	0,7
Lubelskie	7,8	6,3	-1,5	8,6	6,6	-2,0
Lubuskie	3,1	3,5	0,4	3,0	2,7	-0,3
Łódzkie	3,5	3,1	-0,4	1,9	2,5	0,6
Małopolskie	0,7	0,7	0,0	0,9	0,9	0,0
Mazowieckie	4,5	5,8	1,3	4,6	5,8	1,2
Opolskie	7,4	8,6	1,2	9,2	8,2	-1,0
Podkarpackie	1,4	1,5	0,1	2,0	1,9	-0,1
Podlaskie	1,4	1,3	-0,1	0,9	1,0	0,1
Pomorskie	8,9	8,6	-0,3	9,8	9,6	-0,2
Śląskie	1,8	1,6	-0,2	1,7	1,9	0,2
Świętokrzyskie	0,7	0,8	0,1	0,7	0,8	0,1
Warmińsko-mazurskie	10,1	6,8	-3,3	10,5	6,7	-3,8
Wielkopolskie	10,0	12,7	2,7	7,9	10,9	3,0
Zachodniopomorskie	13,1	12,1	-1,0	8,6	10,4	1,8
Razem 5 największych	**57,6**	**59,9**	**2,3**	**56,0**	**61,0**	**5,0**

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

2.3. Struktura gospodarstw produkujących zboża

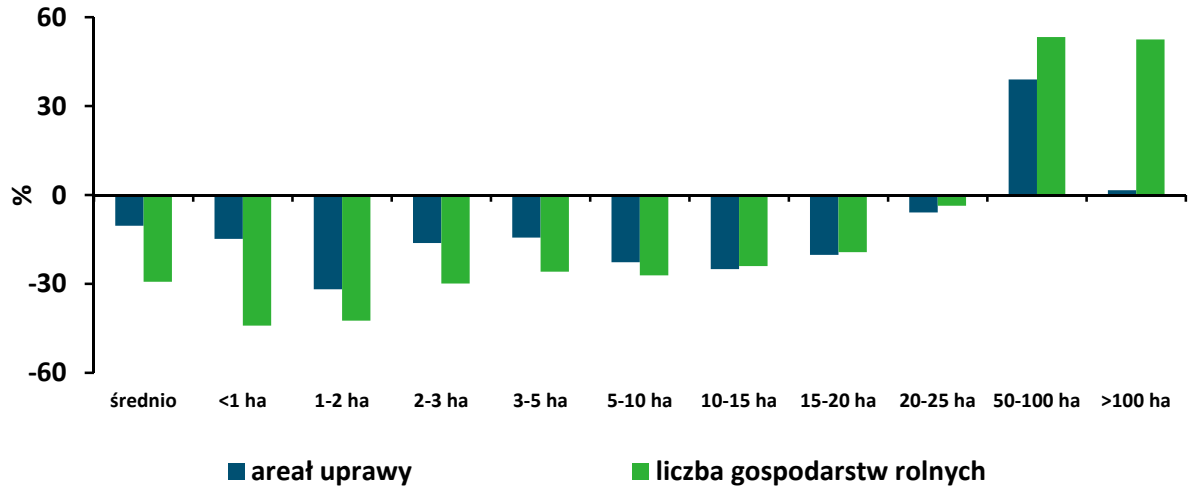
W okresie 2002-2010[2] liczba producentów zbóż spadła o 22% do 1,3 mln, a powierzchnia uprawy o ok. 8% do 7,6 mln ha. W największym stopniu zmniejszyła się liczba i areał w grupie gospodarstw rolnych (poniżej 2 ha UR). Wzrost liczby producentów wystąpił tylko w grupie największych gospodarstw rolnych (powyżej 50 ha UR), ale podmioty o powierzchni powyżej 100 ha UR nieznacznie zmniejszyły areał uprawy zbóż. Producenci dysponujący 50-100 ha UR, jako jedyna grupa, zwiększyli areał produkcji zbóż.

Dane pochodzące z powszechnych spisów rolnych nie są porównywalne z danymi pochodzącymi z innych badań dotyczących powierzchni uprawy roślin

[2] Analizie poddano dane pochodzące z powszechnych spisów rolnych 2002 i 2010, ponieważ są on obarczone znacznie mniejszym błędem niż dane pochodzące z innych badań GUS.

i struktury producentów rolnych oraz wymagają one uaktualnienia. W związku z tym przeprowadzono także analizę na podstawie danych z innych badań (GUS, 2006, 2010, 2016). Wyniki analiz wykazały, że po 2010 r. procesy koncentracji w produkcji nadal postępowały. Produkcję zbóż prowadziło ok. 1,2 mln gospodarstw rolnych, w tym ok. 1,1 mln o powierzchni powyżej 1 ha UR. W porównaniu z 2005 r. liczba omawianych podmiotów zmniejszyła się odpowiednio o 29 i 27%. W tym samym okresie areał uprawy zbóż spadł o ponad 10%. Powierzchnia uprawy zmniejszyła się we wszystkich grupach obszarowych gospodarstw rolnych posiadających do 50 ha UR. Wzrost powierzchni uprawy zbóż odnotowano w gospodarstwach rolnych o dużej skali produkcji (powyżej 50 ha UR). Dynamika omawianych zmian była różna w poszczególnych grupach obszarowych gospodarstw rolnych. W największym stopniu zmniejszyła się powierzchnia uprawy w grupach gospodarstwach rolnych o powierzchni 1-2 i 5-15 ha UR. Najmniejszym spadkiem areału uprawy charakteryzowały się gospodarstwa rolne o powierzchni 20-50 ha UR oraz najmniejsze podmioty (do 1 ha UR). Liczba producentów zbóż w latach 2005-2016 spadła o 29%. Skala spadku liczebności w poszczególnych klasach obszarowych malała wraz ze wzrostem powierzchni UR. Zwiększyła się jedynie liczba producentów zbóż w grupach gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 50 ha UR (rys. 3).

Rys. 3. Zmiany struktury gospodarstw rolnych w latach 2005-2016



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Pomimo wzrostu koncentracji produkcja zbóż w Polsce nadal charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem. Na podstawie analizy danych z 2016 r. wyspecyfikowano trzy grupy producentów zbóż:

- *Grupa I* licząca ok. 32 tys. gospodarstw rolnych, które w dużej części powstały w wyniku przekształceń PGR. Udział tej grupy w powierzchni uprawy

zbóż wynosi ok. 31%, a w produkcji 65%. Duży udział w produkcji jest wynikiem intensywnej technologii uprawy, która umożliwia wysokie plony (ponad 6 t/ha). Omawiana grupa jest głównym dostawcą ziarna na rynek. Można szacować, że jej udział w obrotach rynkowych wynosi ok. 85%. Większość gospodarstw rolnych z tej grupy występuje w północnych i zachodnich regionach kraju.

- *Grupa II* licząca ok. 900 tys. małych producentów, którzy z przyczyn ekonomicznych stosują ekstensywną technologię. Szacuje się, że udział tej grupy w powierzchni uprawy zbóż wynosi ok. 29%. Produkcja zbóż w tych gospodarstwach rolnych jest wytwarzana na własne potrzeby, a niewielkie nadwyżki są sprzedawane lokalnym odbiorcom (np. wytwórnie pasz) i na targowiskach. W tej grupie po integracji z UE wystąpił regres technologii i plonowania. W celu uzyskania dopłat bezpośrednich gospodarstwa rolne obsiały zbożami słabe kompleksy glebowe i nie stosowały środków plonotwórczych. Producenci z tej grupy są skoncentrowani w południowo-wschodnich regionach kraju.
- *Grupa III* licząca ok. 270 tys. średnich gospodarstw rolnych, które łączą cechy podmiotów z dwóch poprzednich grup. Szacuje się, że udział tej grupy w powierzchni uprawy zbóż wynosi ok. 40%.

Producenci z II i III grupy charakteryzują się mieszanym profilem działalności gospodarczej i są oni elastyczni w tym zakresie. Produkcja w tych gospodarstwach rolnych jest bardziej podatna na krótkoterminowe zmiany koniunktury, a także na wpływ czynników losowych niż u producentów z I grupy. Gospodarstwa rolne z I grupy koncentrują działalność gospodarczą na produkcji roślinnej i wiążą z nią długoterminową strategię działania. Nowoczesna technologia uprawy redukuje oddziaływanie czynników losowych, a produkcja zbóż w tej grupie charakteryzuje się mniejszą zmiennością. Duże gospodarstwa role wyspecjalizowane w produkcji zbożowej mogą być potencjalnymi kontrahentami na Platformie Żywnościowej.

2.4. Prognoza zbiorów zbóż do 2027 r.

Prognozę produkcji zbóż do 2027 r. przygotowano, przyjmując założenia:

- Przewidywane zmiany WPR po 2020 r. (zmniejszenie poziomu wsparcia bezpośredniego i większe wymagania dotyczące ochrony środowiska) mogą skutkować pogorszeniem sytuacji finansowej małych i średnich gospodarstw rolnych. W konsekwencji możliwy jest spadek nakładów i zmniejszenie intensywności produkcji roślinnej.

- Uwarunkowania podażowo-popytowe na rynku światowym i unijnym uwzględniono według prognoz przygotowanych przez OECD-FAO (2017) i Komisję Europejską (2018) zakładających wzrost produkcji (o 13%) głównie z tytułu wyższych plonów. Popyt zwiększy się o 14% w wyniku wzrostu spożycia i zużycia paszowego w krajach rozwijających się gospodarczo. Światowe ceny w okresie bazowym były stosunkowo niskie. Do 2027 r. rosnący popyt i spadek zapasów będą skutkowały umiarkowanym wzrostem cen.
- Restrukturyzacja i modernizacja gospodarstw rolnych będzie kontynuowana, ale jej dynamika będzie mniejsza niż przed 2017 r.
- Areał uprawy zbóż w kraju będzie wykazywał tendencję wzrostową. Wzrost powierzchni uprawy zbóż towarowych (pszenicy, kukurydzy, jęczmienia) i pszenżyta zrekompensuje spadek powierzchni uprawy żyta oraz owsa i mieszanek.
- Plony zbóż, szczególnie pszenicy i kukurydzy, będą rosły, ale w wyniku możliwej ekstensyfikacji uprawy w małych i średnich gospodarstwach rolnych ich dynamika będzie mniejsza niż dotychczas. Udział dużych gospodarstw rolnych w produkcji i obrotach rynkowych będzie wzrastał.

Mając na uwadze przyjęte założenia i rezultaty analiz, przewiduje się, że w 2027 r. zbiory w porównaniu z 2017 r. zwiększą się o ok. 5%, ale w porównaniu ze średnią z lat 2014-2017 o ok. 12%. W porównaniu z 2017 r. największy będzie wzrost zbiorów kukurydzy (o 21%), pszenżyta (o 12%) i pszenicy (o 8%), a w porównaniu ze średnią z lat 2014-2017 wyniesie on odpowiednio 22, 15 i 15%. Produkcja żyta oraz owsa i mieszanek zbożowych spadnie (tab. 6).

Tab. 6. Prognoza produkcji zbóż [tys. t]

Lata	Zboża ogółem	Pszenica	Kukurydza	Pszenżyto	Żyto	Owies i mieszanki	Jęczmień
2017	31 778	11 666	4 022	5 312	3 793	4 312	2 674
2018	27 424	8 948	4 012	4 752	3 312	4 186	2 214
2019	30 292	10 810	4 216	5 134	3 684	4 050	2 398
2020	30 736	11 021	4 347	5 258	3 776	4 025	2 309
2021	31 307	11 281	4 536	5 344	3 868	4 028	2 250
2022	30 891	11 496	4 352	5 275	3 694	3 840	2 235
2023	31 447	11 761	4 416	5 361	3 786	3 903	2 220
2024	32 000	11 979	4 615	5 468	3 860	3 874	2 205
2025	32 749	12 299	4 716	5 655	3 953	3 935	2 190
2026	33 271	12 521	4 818	5 826	3 980	3 965	2 161
2027	33 435	12 572	4 868	5 937	4 000	3 929	2 130

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Większą dynamiką będzie wykazywał skup (o 20%) i zwiększy się towarowość produkcji. Ocenia się, że skup będzie stanowił ok. 60% zbiorów. Wzrost

towarowości produkcji będzie wynikiem przemian strukturalnych, tj. rosnącego udziału gospodarstw rolnych wyspecjalizowanych w produkcji i handlu zbożami. Z produkcji będą rezygnowały najmniejsze gospodarstwa rolne. Nie przewiduje się większych zmian produkcji i skupu w układzie regionalnym. Można jednak oczekiwać wzrostu udziału regionów kraju, które dominują w produkcji, ponieważ dysponują one największym potencjałem intensyfikacji technologii i wzrostu plonów.

2.5. Przetwórstwo zbóż w przemyśle młynarskim i paszowym

Przemiał zbóż (tzw. przemysł młynarski) według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) klasyfikowany jest jako **Wytwarzanie produktów przemiału zbóż (10.61).**

Przedmiotem działalności gospodarczej przedsiębiorstw przemysłu młynarskiego jest: skup i magazynowanie zbóż, produkcja produktów pierwotnego przetwórstwa zbóż do konsumpcji w gospodarstwach domowych i w kanałach HoReCa[3] oraz jako surowiec lub półfabrykat we wtórnym przetwórstwie zbóż i przemyśle paszowym, dystrybucja produktów zbożowych na rynku krajowym i zagranicznym oraz badania laboratoryjne surowca.

Na potrzeby opracowania przyjęto, że przemysł paszowy obejmuje tylko producentów pasz dla zwierząt, których działalność gospodarcza jest klasyfikowana jako **Produkcja gotowej paszy dla zwierząt gospodarskich (10.91)**. Przedmiotem działalności tych przedsiębiorstw jest: skup i magazynowanie zbóż, produkcja pasz dla zwierząt gospodarskich oraz dystrybucja wytworzonych produktów na rynek krajowy i zagraniczny.

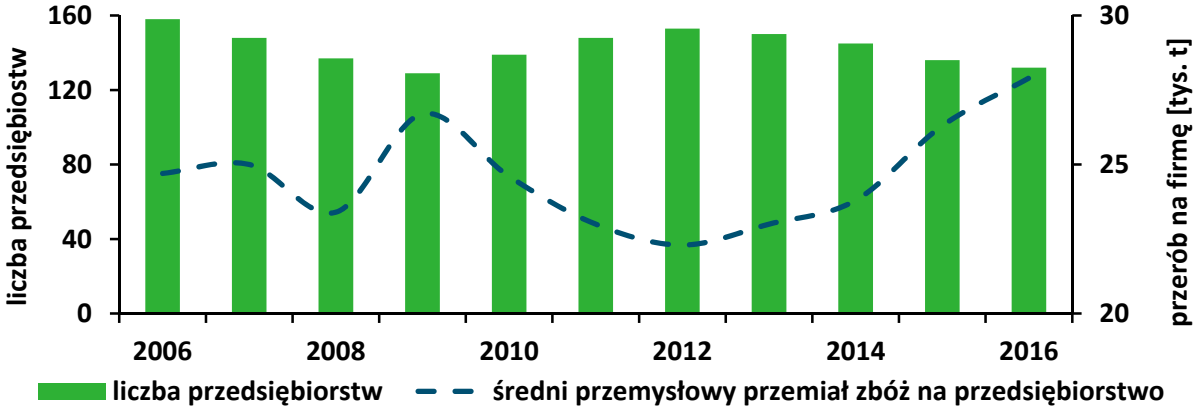
2.5.1. Struktura podmiotowa przemysłu młynarskiego

Przemysł młynarski charakteryzuje się niską koncentracją i globalizacją produkcji (Chechelski, 2017). Przemiany strukturalne polegały na łączeniu i przejmowaniu słabszych przedsiębiorstw przez firmy silniejsze ekonomicznie. W konsekwencji postępowała koncentracja pierwotnego przetwórstwa zbóż (Mroczek, 2016). W latach 2006-2016 zmniejszyła się (o 16,5%) liczba przemysłowych firm młynarskich (zatrudniających ponad 9 osób) do 132 (rys. 4). Zmiany struktury podmiotowej branży wynikały przede wszystkim ze zmian liczebności młynów małych (zatrudniających 9-49 osób). W grupie podmiotów średnich i dużych zmiany były niewielkie. Wzrost skupu i spadek liczby przedsię-

[3] Hotel, Restaurant, Catering/Café – łączne określenie sektora hotelarskiego i gastronomicznego.

biorstw skutkował wzrostem przerobu zbóż w przeliczeniu na przedsiębiorstwo o ok. 10% do 28 tys. t. W 2015 r. funkcjonowało ok. 440 młynów lokalnych (zatrudniających do 9 osób), tj. prawie o połowę mniej niż w 2006 r.

Rys. 4. Przedsiębiorstwa przemysłu młynarskiego[a]

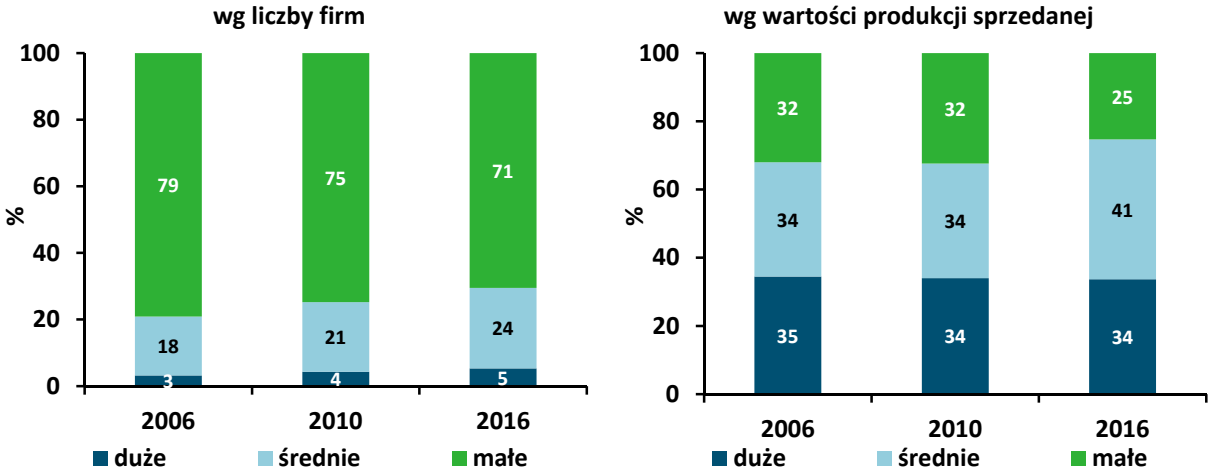


[a] *przedsiębiorstwa zatrudniające więcej niż 9 pracowników*

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W strukturze liczby przedsiębiorstw przemysłu zbożowego nadal dominują firmy małe, zatrudniające 9-49 osób, mimo iż ich udział w latach 2006-2016 zmalał o 8,6 pkt. proc. Zwiększył się udział przede wszystkim firm średniej wielkości (do ponad 24%), ale również jednostek największych z 3,2 do 5,3%. Koncentracja pierwotnego przetwórstwa zbóż jest widoczna w strukturze przychodów ze sprzedaży. Najsilniejszą pozycję miały firmy średniej wielkości, których udział zwiększył się z 33,5 do 41%. Umocnienie pozycji tych przedsiębiorstw było wynikiem rozwoju małych firm i awansu ich do grupy firm średnich. Udział największych przedsiębiorstw w strukturze przychodów nieznacznie obniżył się do 33,7%. Relatywnie duży pozostaje udział małych firm (25,3%), ale w latach 2006-2016 zmniejszył się on o 6,7 pkt. proc. (rys. 5).

Rys. 5. Struktura podmiotowa przemysłu młynarskiego



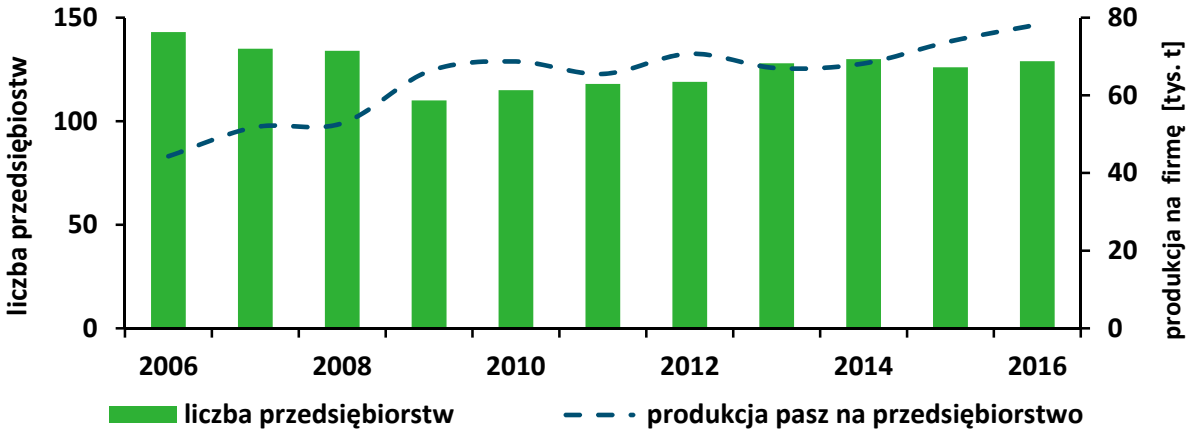
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W rezultacie przemian strukturalnych, w tym również w wyniku bezpośrednich inwestycji zagranicznych, w branży powstało kilka dużych młynów przemysłowych. Łączny udział trzech największych podmiotów w przemiałach szacuje się na ok. 37%. Powstały również przedsiębiorstwa wielobranżowe, których jedną z działalności gospodarczych jest przemiał zbóż (np. Maspex, Nestle). Udział 10 największych firm młynarskich w przemiałach jest szacowany na ok. 70%, wobec 60% w 2006 r. Przemiany te zmieniły strukturę podmiotową branży młynarskiej, ale poziom koncentracji i konsolidacji jest nadal niewielki, co osłabia pozycję producentów na rynkach zagranicznych oraz w negocjacjach z sieciami handlowymi. Duże młyny mogą być uczestnikami obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej, w tym przede wszystkim surowcem.

2.5.2. Struktura podmiotowa przemysłu paszowego

Przemysł paszowy charakteryzuje się dużym udziałem transnarodowych korporacji w przychodach ze sprzedaży, ale przeciętnym poziomem koncentracji (Chechelski, 2017). W wyniku bezpośrednich inwestycji zagranicznych udział transnarodowych koncernów w obrotach zwiększył się z 32,1% w 2005 r. do 51,3% w 2015 r. Zmiany strukturalne w przemyśle paszowym polegały na rosnącej koncentracji produkcji. Liczba przedsiębiorstw zmniejszyła się ze 143 w 2006 r. do 129 w 2016 r. (rys. 6). Spadek liczby przedsiębiorstw, przy rosnącej produkcji pasz spowodował wzrost skali produkcji w przeliczeniu na firmę o 75%.

Rys. 6. Przedsiębiorstwa przemysłu paszowego[a]

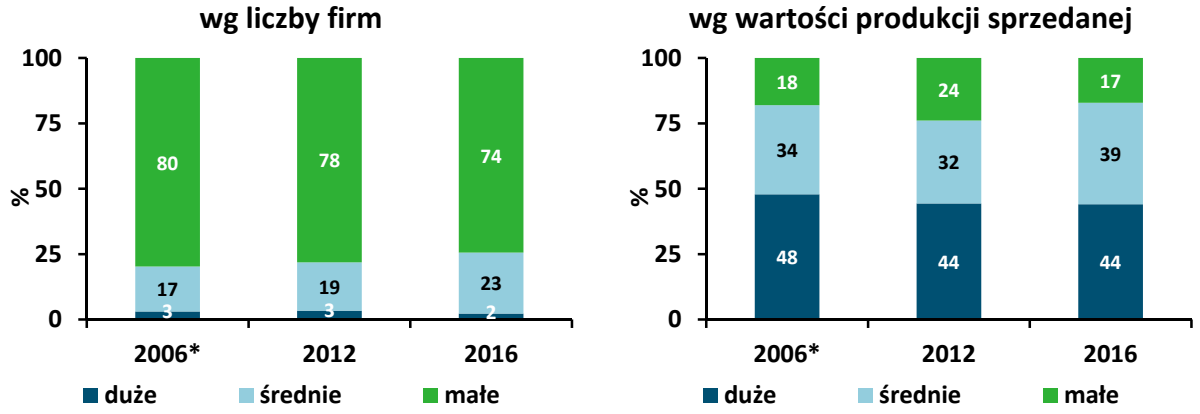


[a] *firmy produkujące pasze dla zwierząt gospodarskich zatrudniające więcej niż 9 pracowników*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W strukturze liczby przedsiębiorstw branży przeważają mali producenci, ale udział ich w ogólnej liczbie podmiotów w ostatnich latach zmniejszył się z 80 do 74%. Rozwój małych firm paszowych prowadził do wzrostu ich skali produk-

cji i awansu do grupy podmiotów średniej wielkości, których udział w liczbie przedsiębiorstw wzrósł do 23,3%. Duże przedsiębiorstwa paszowe stanowiły 2-3% przedsiębiorstw ogółem. Struktura przychodów obrazująca koncentrację produkcji wskazuje, że branża paszowa jest bardziej rozproszona niż średnio przemysł spożywczy. Duże przedsiębiorstwa w ostatnich latach generowały ok. 44% obrotów branży, tj. mniej niż w 2006 r., ale w 2016 r. pozycja tych firm była najsilniejsza. Udział podmiotów średniej wielkości w przychodach ze sprzedaży wzrósł z 34 do 39%. Najmniejszy segment rynku stanowiły przedsiębiorstwa małe (ok. 17%), ale ich pozycja charakteryzowała się dużą zmiennością w poszczególnych latach (rys. 7).

Rys. 7. Struktura podmiotowa przemysłu paszowego



** producenci pasz dla zwierząt gospodarskich i karmy dla zwierząt domowych, a w pozostałych latach tylko producenci pasz dla zwierząt gospodarskich*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.5.3. Tendencje w produkcji wyrobów pierwotnego przetwórstwa zbóż

Przemysł młynarski wytwarza szeroki asortyment: mąk, kasz, płatków, mieszanin wieloskładnikowych do wytwarzania wyrobów piekarskich, przetworów otrzymanych przez spęcznienie i prażenie zbóż, otrąb i śrut, jako pozostałości przemiału zbóż. W latach 2006-2016 zwiększała się produkcja żywności preparowanej otrzymywanej przez pęcznienie lub prażenie zbóż, mieszanin wieloskładnikowych oraz płatków. Produkcja mąk, kasz, a w konsekwencji również otrąb i śrut, spadła (tab. 7). Zmiany te były rezultatem malejącego popytu krajowego, na co wskazuje spadek spożycia przetworów zbożowych w ekwiwalencie mąki o 12%, przy zmianie jego struktury asortymentowej, oraz niewielkich zmian w eksporcie.

Najbardziej zwiększyła się produkcja mieszanin wieloskładnikowych (prawie 4-krotnie do 194 tys. t) będących surowcem dla innych działów gospodarki np. branży piekarskiej czy handlu i gastronomii (Drożdż, 2017). Wysoką

dynamiką charakteryzowała się produkcja płatków, która zwiększała się średnio o 11,8% rocznie i w 2016 r. była 3-krotnie większa niż w 2006 r. Dynamicznie rozwijała się produkcja żywności preparowanej otrzymywanej przez pęcznienie i prażenie zbóż, która w latach 2006-2016 wzrosła o 78% do 180 tys. t. Stymulatorem produkcji był eksport, który w 2016 r. stanowił ok. 70% produkcji, wobec 40% w 2006 r.

Produkcja mąk, kasz i otrąb cechowała się różnokierunkowymi zmianami. Produkcja kasz zmniejszyła się o 40%, ale spadek został zahamowany i wynosi ona 50-56 tys. t, wobec 93 tys. t w 2006 r. Produkcja mąk w 2016 r. była o 6% mniejsza niż w 2006 r. W latach 2006-2013 produkcja spadła z 2,8 do 2,4 mln t, a następnie wzrosła do 2,6 mln t w 2016 r. Do poziomu z lat wcześniejszych powróciła tylko produkcja mąk innych niż pszenne. Czynnikiem kształtującym produkcję mąk były ceny skupu zbóż, których spadek sprzyjał rozwojowi przemiałów lokalnych. Destabilizatorem produkcji było malejące spożycie w gospodarstwach domowych oraz spadek zapotrzebowania przemysłu piekarskiego. Eksport ma małe znaczenie, gdyż stanowi 5,5% produkcji. Produkcja otrąb ustabilizowała się na poziomie 900-950 tys. t, podczas gdy w 2006 r. przekraczała 1 mln t (tab. 7).

Tab. 7. Produkcja artykułów pierwotnego przetwórstwa zbóż

Wyszczególnienie	2016		Średnioroczna dynamika w latach 2007-2016 [%]
	[tys. t]	2006 = 100	
Mąki	2632,0	94,1	-0,6
w tym: pszenna	2367,7	93,1	-0,7
Kasze	56,0	60,2	-5,0
Płatki	59,3	304,1	11,8
Mieszaniny wieloskładnikowe	193,6	385,7	14,5
Żywność preparowana otrzymana przez spęcznienie i prażenie zbóż	180,1	178,1	5,9
Otręby i śruty	900,5	96,4	-0,4

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wartość produkcji sprzedanej przemysłu zbożowego w 2016 r. przekroczyła 6 mld zł. W strukturze produkcji sprzedanej produktów pierwotnego przetwórstwa zbóż największy udział miały mąki (38,8%, wobec 41,1% w 2006 r.), w tym pszenne (35,2%, wobec 37%) (tab. 8). Duży udział w strukturze produkcji sprzedanej miała żywność preparowana (23,5% w 2016 r.). Rozwój produkcji mieszanin wieloskładnikowych do wypieku wyrobów piekarskich zwiększył ich udział w sprzedaży z 7 do 18,8%. Pomimo spadku produkcji, udział kasz wzrósł z 2,1 do 7,4%. Rosnąca produkcja płatków zwiększyła ich udział do 2,4%. Zmiany struktury produkcji sprzedanej wynikały ze zmian wolumenu produkcji oraz ze zmian asortymentowych i cen zbytu. Analiza zmienności wolumenu i struktu-

ry wartości produkcji sprzedanej pozwalają ocenić możliwość uczestnictwa producentów przetworów zbożowych w elektronicznych obrotach handlowych na Platformie Żywnościowej.

Tab. 8. Struktura wartości produkcji sprzedanej przemysłu młynarskiego

Wyszczególnienie	2006	2010 [%]	2016
Mąki	41,1	47,9	38,8
w tym: pszenna	37,0	44,3	35,2
Kasze	2,1	5,3	7,4
Płatki	0,7	1,8	2,4
Mieszaniny wieloskładnikowe	7,0	11,6	18,8
Żywność preparowana otrzymana przez spęcznienie i prażenie zbóż	11,0	21,3	23,5
Otręby i śruty	5,7	6,9	6,8
Inne produkty	21,3	5,3	2,2
Razem	100,0	100,0	100,0

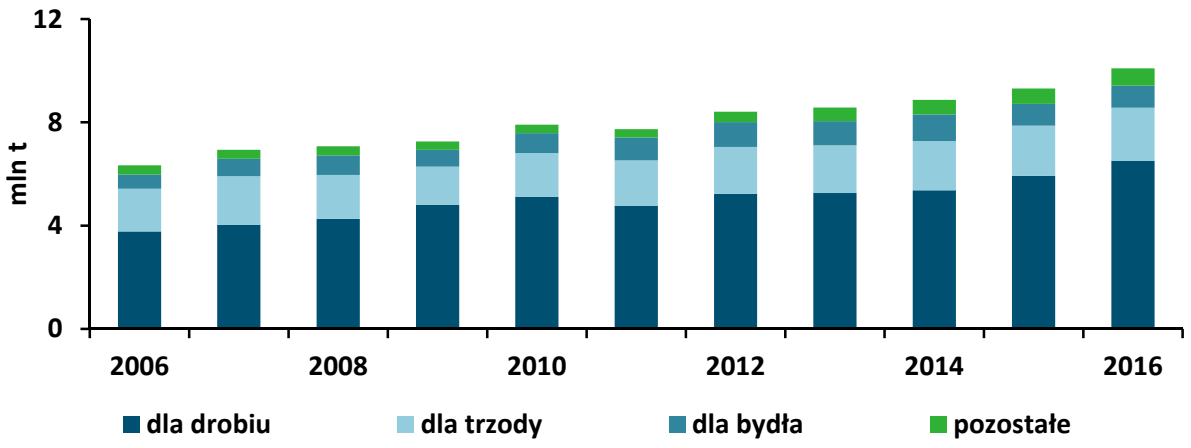
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.5.4. Tendencje w produkcji pasz dla zwierząt gospodarskich

Zmiany w produkcji pasz przemysłowych są związane z produkcją zwierzęcą, która w latach 2006-2016 rozwijała się w sposób zróżnicowany. Dynamicznie rosła produkcja mięsa drobiowego i jaj, ale pogłowie trzody chlewnej znacząco spadło. Pogłowie bydła wykazywało relatywnie niewielkie zmiany.

Rozwój branży drobiarskiej nie byłby możliwy bez wzrostu produkcji pasz przemysłowych. Produkcja brojlerów i jaj jest prowadzona w oparciu o pasze przemysłowe, które są zbilansowane pod względem energetycznym i białkowym. Produkcja żywca drobiowego w latach 2006-2016 wzrosła ponad 2-krotnie, a jaj o 8%. Produkcja przemysłowych pasz dla drobiu zwiększyła się o 72% do 6,5 mln t (rys. 8) (Rynek pasz. Stan i perspektywy, 2017).

Rys. 8. Produkcja pasz przemysłowych w Polsce



Źródło: dane GUS.

W analizowanym okresie produkcja żywca wieprzowego spadła o ok. 13%, a pogłowie aż o 42%. Średnia wielkość stada w gospodarstwach rolnych z chowem trzody chlewnej wzrosła z 27 do 66 szt. Fermy trzodowe przechodzą od żywienia zwierząt ziarnem zbóż, śrutami zbożowymi i ziemniakami do żywienia przemysłowymi pełnoporcjowymi mieszankami paszowymi lub produkowanymi na miejscu, przy wykorzystaniu własnych surowców z dodatkiem dokupionych koncentratów wysokobiałkowych. W konsekwencji produkcja pasz dla trzody chlewnej zwiększyła się o ok. 25% do 2,1 mln t.

Wydajność krów mlecznych wzrosła o ok. 42% w wyniku postępu genetycznego i wzrostu udziału pasz przemysłowych w żywieniu. Produkcja pasz dla bydła wzrosła o 55,5% do 0,9 mln t. Produkcja pasz dla innych gatunków zwierząt zwiększyła się o 24% do 381 tys. t. W analizowanym okresie dynamicznie rosła produkcja premiksów, która zwiększyła się prawie 6-krotnie do 0,3 mln t. Łączna produkcja pasz przemysłowych wzrosła o 59,3% do 10,1 mln t (tab. 9).

Tab. 9. Produkcja pasz przemysłowych

Wyszczególnienie	2016		Średnioroczna dynamika w latach 2007-2016 [%]
	[tys. t]	2006 = 100	
Ogółem produkcja pasz przemysłowych	**10 093**	**159,3**	**4,8**
dla drobiu	6 504	172,2	5,6
dla trzody	2 061	124,7	2,2
dla bydła	857	155,5	4,5
Premiksy	290	591,2	19,4
pasze pozostałe[a]	381	124,1	2,2

[a] obejmuje m.in. pasze dla koni, owiec, zwierząt futerkowych, ryb

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wartość produkcji sprzedanej przemysłu paszowego w 2016 r. wyniosła 12,5 mld zł. W strukturze produkcji sprzedanej największy udział miały pasze dla drobiu (60,2%). Udział pasz dla trzody chlewnej w sprzedaży obniżył się do 20,2%. Stosunkowo niewielki, ale z tendencją wzrostową, był udział pasz dla bydła (9,3%) i premiksów (6,0%). W strukturze ilościowej produkcji sprzedanej przemysłu paszowego w 2016 r. ok. 64% stanowiły pasze dla drobiu, pasze dla trzody 21%, pasze dla bydła ok. 8% i pozostałe pasze ok. 7% (tab. 10).

Tab. 10. Struktura wartości produkcji przemysłu paszowego [%]

Wyszczególnienie	Wartościowo			Ilościowo		
	2006	2010	2016	2006	2010	2016
Dla drobiu	51,7	58,1	60,2	56,9	64,4	64,4
Dla trzody	32,4	23,8	20,2	27,4	21,9	20,6
Dla bydła	7,9	9,1	9,3	9,4	9,5	8,1
Premiksy	2,0	3,3	6,0	1,8	1,3	2,9
Pasze pozostałe	6,0	5,6	4,4	4,5	2,9	3,9
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.5.5. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa zbóż

Ocenę regionalnego zróżnicowania przemysłowego przetwórstwa zbóż przeprowadzono na podstawie:

- porównania rocznej wartości przychodów ze sprzedaży przeciętnej przemysłowej firmy młynarskiej w grupie podmiotów, które złożyły sprawozdania finansowe F-01/I-01,
- prezentacji liderów przemysłu młynarskiego – posługując się danymi szacunkowymi pozyskanymi od przedstawicieli branży, określono ich udziały w rynku.

W latach 2006-2016 o ok. 19% zmniejszyła się liczba przedsiębiorstw przemysłowych składających sprawozdania finansowe, tj. do 95 podmiotów (tab. 11), przy jednoczesnym wzroście przemysłowych przemiałów zbóż i przychodów ze sprzedaży (o prawie 80%). Skutkowało to wzrostem obrotów w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo (2-krotnie w cenach bieżących).

Tab. 11. Regionalne zróżnicowanie pierwotnego przetwórstwa zbóż[a]

Wyszczególnienie	Liczba przedsiębiorstw		Przychody ze sprzedaży[b] [mln zł]		Przychody ze sprzedaży na przedsiębiorstwo[b] [mln zł/firmę]	
	2006	2016	2006	2016	2006	2016
Polska	**117**	**95**	**3540**	**6360**	**30,3**	**66,9**
Dolnośląskie	11	11	252	649	22,9	59,0
Kujawsko-Pomorskie	9	7	788	1178	87,6	168,3
Lubelskie	15	11	376	301	25,1	27,4
Lubuskie	3	-	38	-	12,7	-
Łódzkie	15	11	147	308	9,8	28,0
Małopolskie	*	4	*	*	*	*
Mazowieckie	13	13	669	1583	51,5	121,8
Opolskie	6	4	209	258	34,8	64,5
Podkarpackie	3	1	17	*	5,7	*
Podlaskie	4	4	56	84	14,0	21,0
Pomorskie	8	8	398	613	49,8	76,6
Śląskie	3	4	19	70	6,3	17,5
Świętokrzyskie	*	1	*	*	*	*
Warmińsko-Mazurskie	3	2	26	*	8,7	*
Wielkopolskie	13	12	312	946	24,0	78,8
Zachodniopomorskie	5	2	107	*	21,4	*

*[a] dotyczy przedsiębiorstw, które złożyły sprawozdania finansowe i zatrudniały ponad 9 osób załogi, [b] w bieżących cenach realizacji, * brak danych ze względu na tajemnicę statystyczną*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W 2016 r. najwięcej zakładów pierwotnego przetwórstwa zbóż funkcjonowało w województwach: mazowieckim (13), wielkopolskim (12) oraz w dolnośląskim, lubelskim i łódzkim (po 11). Łącznie w tych województwach znajdowało się 50% przedsiębiorstw. W latach 2006-2016 w większości województw, z wyjątkiem dolnośląskiego, mazowieckiego, podlaskiego i pomorskiego, zmniej-

szyła się liczba zakładów przetwórczych, a największy spadek odnotowano w województwie lubelskim i łódzkim (z 15 do 11 firm).

Największy udział w obrotach produktami pierwotnego przetwórstwa zbóż miały firmy województw mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego, łącznie ok. 44%. Znaczący był również udział firm z województw wielkopolskiego, dolnośląskiego i pomorskiego (łącznie ok. 35%). Przychody w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo największe były w województwach kujawsko-pomorskim, mazowieckim, wielkopolskim i pomorskim. Największy wzrost obrotów na jedno przedsiębiorstwo wystąpił w firmach województwa wielkopolskiego (tab. 11).

Konsolidacja sektora młynarskiego nawiązuje do tendencji obserwowanych w UE. W Polsce odbyło się to za pośrednictwem bezpośrednich inwestycji zagranicznych (głównie niemieckich). Obecnie na krajowym rynku młynarskim dominują trzy firmy:

- GoodMills Polska Sp. z o.o. – zdolności przemiałowe ok. 1750 t/dobę, szacowany udział w przemiałach – 15%,
- Polskie Młyny S.A. – zdolności przemiałowe ok. 1250 t/dobę, szacowany udział w przemiałach – 12%,
- Gdańskie Młyny Sp. z o.o. – zdolności przemiałowe ok. 850 t/dobę, udział w przemiałach krajowych 10%, przy uwzględnieniu Dolnośląskich Młynów S.A. i PZZ Kraków S.A.

Zdolności przemiałowe i udziały rynkowe zwiększyły takie firmy, jak Kapka Sp.J., Młynpol Sp.J., Komplexmłyn Sp. z o.o., Młyny Szczepanki Sp. z o.o. czy Zespół Młynów Jelonki Sp. z o.o., których udziały w krajowych przemiałach zbóż szacowane są na 4-7% (tab. 12). Obecnie udział 10 największych firm działających w przemiałach jest szacowany na ok. 70%, wobec 60% przed 10 laty.

Tab. 12. Struktura przemysłu młynarskiego

Wyszczególnienie	Udział w przemiałach ziarna ogółem [%]
GoodMills Polska Sp. z o.o.	15
Polskie Młyny S.A.	12
Gdańskie Młyny Sp. z o.o. Dolnośląskie Młyny S.A. PZZ Kraków S.A.	10
Kapka Sp. J.	7
Zespół Młynów Jelonki Sp. z o.o.	5
PPHU Młynpol	4
Komplexmłyn Sp. z o.o.	4
Młyn Szczepanki Sp. z o.o.	4
Młyn Stoisław S.A.	4
Lubella	3
Pozostałe	32
Razem	100

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

2.5.6. Regionalne zróżnicowanie przemysłu paszowego

Ocenę regionalnego zróżnicowania przemysłu paszowego przeprowadzono na podstawie:

- porównania rocznej wartości przychodów ze sprzedaży przeciętnej przemysłowej firmy młynarskiej w grupie podmiotów, które złożyły sprawozdania finansowe F-01/I-01,
- porównania wielkości dostaw pasz na rynek w układzie województw z uwzględnieniem gatunków zwierząt.

W latach 2006-2016 liczba przedsiębiorstw przemysłu paszowego zmniejszyła się o 6% do 110 podmiotów, przy 2-krotnym wzroście przychodów ze sprzedaży. Przedsiębiorstw produkujących wyłącznie pasze dla zwierząt gospodarskich w 2016 r. było 97, które wygenerowały przychody ze sprzedaży ok. 15,9 mld zł, tj. średnio 164,2 mln zł na 1 przedsiębiorstwo (tab. 13).

Tab. 13. Regionalne zróżnicowanie przemysłu paszowego[a]

Wyszczególnienie	Liczba przedsiębiorstw		Przychody ze sprzedaży[b] [mln zł]		Przychody ze sprzedaży na przedsiębiorstwo[b] [mln zł/firmę]	
	2006	2016	2006	2016	2006	2016
Polska (paszowy + karma)	**117**	**110**	**9 629**	**19 292**	**82,3**	**175,4**
Polska (paszowy)	*****	**97**	*****	**15 925**	*****	**164,2**
Dolnośląskie	3	2	15	*	5,0	*
Kujawsko-Pomorskie	11	10	318	732	28,9	73,2
Lubelskie	6	4	173	170	28,8	42,5
Lubuskie	4	3	82	119	20,5	39,7
Łódzkie	*	8	*	*	*	*
Małopolskie	3	2	119	*	*	*
Mazowieckie	18	11	3 760	*	*	*
Opolskie	*	2	*	*	*	*
Podkarpackie	*	2	*	*	*	*
Podlaskie	*	11	*	853	*	77,5
Pomorskie	6	4	105	311	17,5	77,8
Śląskie	*	-	*	-	*	-
Świętokrzyskie	3	1	93	*	31,0	*
Warmińsko-Mazurskie	7	6	415	*	59,3	*
Wielkopolskie	25	27	1 834	2 659	73,4	98,5
Zachodniopomorskie	6	4	254	653	42,3	163,3

*[a] dotyczy przedsiębiorstw, które złożyły sprawozdania finansowe i zatrudniały ponad 9 osób załogi, [b] w bieżących cenach realizacji, * brak danych ze względu na tajemnicę statystyczną*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W 2016 r. najwięcej zakładów przemysłu paszowego funkcjonowało w województwie wielkopolskim (27), mazowieckim (11), podlaskim (11) i kujawsko-pomorskim (10). Łącznie na terenie tych czterech województw operowało prawie 61% przedsiębiorstw produkujących pasze dla zwierząt gospodarskich. W latach 2006-2016 we wszystkich województwach, dla których są do-

stępne dane statystyczne, zmalała liczba firm, a największy spadek odnotowano w województwie mazowieckim. Największy udział w obrotach paszami dla zwierząt gospodarskich w 2016 r. miało województwo wielkopolskie.

W ocenie terytorialnego zróżnicowania branży wykorzystano również informacje o dostawach pasz, które są tożsame z ich produkcją i zużyciem, gdyż ich eksport i import stanowi 3-5% rozdysponowania. Dostawy pasz są zróżnicowanie terytorialnie. Najwięcej sprzedaje się w województwach: wielkopolskim, mazowieckim, łódzkim, warmińsko-mazurskim, kujawsko-pomorskim i zachodniopomorskim, w których jest skoncentrowana duża część produkcji zwierzęcej. W województwach wielkopolskim i mazowieckim dominowały pasze dla drobiu, które stanowiły ok. 55% wielkości obrotów. W województwie wielkopolskim znaczący udział miały także pasze dla trzody chlewnej (ok. 46%). W przypadku pasz dla drobiu dużymi dostawami charakteryzowały się również województwa łódzkie i warmińsko-mazurskie (tab. 14). Podobnie duży był też udział tych województw w dostawach pasz dla trzody chlewnej i bydła. Powyższe województwa mają również istotne znaczenie w produkcji żywca i mleka.

Tab. 14. Dostawy pasz[a] w 2016 r. [tys. t]

Województwa	Ogółem	Dla trzody	Dla bydła	Dla drobiu	Pozostałe[b]	Premiksy
POLSKA	9516	2072	918	5990	289	247
Dolnośląskie	35	4	0	21	0	13
Kujawsko-pomorskie	479	80	49	340	3	1
Lubelskie	110	30	6	70	2	1
Lubuskie	142	1	0	131	14	0
Łódzkie	1292	170	230	832	21	25
Małopolskie	66	1	0	63	1	0
Mazowieckie	2435	373	209	1650	61	189
Opolskie	39	8	20	8	1	1
Podkarpackie	10	1	1	7	0	0
Podlaskie	297	22	77	186	4	0
Pomorskie	128	13	2	86	33	2
Śląskie	45	2	0	43	0	0
Świętokrzyskie	165	50	14	94	3	3
Warmińsko-mazurskie	1029	254	67	692	1	3
Wielkopolskie	2761	927	225	1530	30	8
Zachodniopomorskie	483	133	18	239	114	0

[a] dostawy pasz na rynek krajowy przez producentów i importerów, [b] dla koni, owiec, ryb
Źródło: szacunki własne na podstawie: Środki produkcji… (2018).

2.5.7. Prognoza produkcji pierwotnego przetwórstwa zbóż do 2027 r.

W prognozie produkcji wyrobów pierwotnego przetwórstwa zbóż do 2027 r. przyjęto następujące założenia:

- umiarkowane tempo wzrostu zbiorów zbóż (30-33 mln t), które może być korygowane zmiennością warunków pogodowych, przy rosnącej towarowości produkcji,
- kontynuowane będą procesy koncentracji w pierwotnym przetwórstwie zbóż,
- zmieniać się będzie struktura produkcji przetworów zbożowych, co będzie wynikiem dostosowywania się do zmian popytu, w tym na żywność funkcjonalną i wygodną oraz na półfabrykaty wykorzystywane we wtórnym przetwórstwie,
- krajowy popyt na mąki będzie stabilny, a na kasze i płatki będzie wzrastał pod wpływem wzorców konsumpcji z krajów rozwiniętych.

Stymulatorem produkcji wyrobów pierwotnego przetwórstwa zbóż będą zbiory, które z kolei są mocno uzależnione od warunków pogodowych. Prognozowany wzrost produkcji zbóż, zmieniająca się struktura popytu na poszczególne produkty młynarstwa oraz uwarunkowania rynkowe wskazują, że największą dynamiką będzie charakteryzowała się produkcja mieszanin wieloskładnikowych do produkcji wyrobów piekarskich (tab. 15). Produkcja tych wyrobów w najbliższych latach będzie rosła (o 2-3% rocznie) pod wpływem oczekiwań ze strony jednostek handlowych, gastronomicznych i innych podmiotów zajmujących się dopiekaniem pieczywa w miejscu sprzedaży lub konsumpcji.

Tab. 15. Prognoza produkcji wyrobów pierwotnego przetwórstwa zbóż

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
	[tys. t]			
Mąki	2690	2700	2750	2800
w tym: pszenna	2409	2420	2450	2460
Kasze	56	58	60	62
Płatki	60	63	68	70
Mieszaniny wieloskładnikowe	230	250	280	290
Żywność preparowana otrzymana przez spęcznienie i prażenie zbóż	190	195	220	225
Otręby i śruty	920	925	940	955

[a] *szacunek na podstawie danych z dużych i średnich przedsiębiorstw*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produkcja płatków i żywności preparowanej otrzymanej przez spęcznienie i prażenie zbóż oraz kasz będzie rosła o 1-2% rocznie i do 2027 r. zwiększy się odpowiednio o 17, 18 i 11%. Czynnikami determinującymi produkcję będą popyt krajowy kształtowany przez zmieniające się preferencje konsumentów i eksport żywności preparowanej otrzymanej przez spęcznienie i prażenie zbóż. Produkcja mąk, mająca największy udział w strukturze towarowej pierwotnego przetwórstwa zbóż, będzie charakteryzowała się niewielkimi zmianami, ale jej

wahania w poszczególnych latach mogą być znaczące ze względu na zmienność zbiorów i cen skupu. W sytuacji wysokich cen skupu zbóż, młyny lokalne ze względu na niską marżę przemiałową ograniczają przemiały i następuje wzrost przemiałów przemysłowych. Wpływ popytu eksportowego na produkcję mąk jest niewielki, gdyż jego udział w produkcji wynosi ok. 5% produkcji.

2.5.8. Prognoza produkcji pasz do 2027 r.

Produkcja pasz przemysłowych w krótkim okresie jest determinowana przez dwa czynniki: pogłowie zwierząt gospodarskich oraz podaż, ceny i relacje cen surowców paszowych (głównie zbóż) do produktów przemysłu paszowego. Zmiany zapotrzebowania w dłuższym okresie są determinowane nie tylko produkcją zwierzęcą, ale również zmianami w całym rolnictwie i jego otoczeniu (procesy koncentracji i zmiany technologii produkcji zwierzęcej, zmiany spożycia mięsa, mleka i jaj, możliwości eksportu pasz).

Dla celów prognozy produkcji pasz przemysłowych do 2027 r. przyjęto następujące założenia:

- umiarkowane tempo wzrostu (z cyklicznymi wahaniami) produkcji żywca wieprzowego (o 0,4% rocznie),
- wzrost produkcji żywca drobiowego o 4-5% i wzrost produkcji jaj o ok. 2% rocznie,
- kontynuacja koncentracji produkcji trzody chlewnej i mleka, skutkująca wzrostem popytu na pasze przemysłowe,
- brak zakłóceń w zaopatrzeniu surowcowym przemysłu paszowego.

Stymulatorem wzrostu produkcji pasz będzie rozwój produkcji drobiarskiej. Produkcja pasz dla drobiu może zwiększyć się o ok. 46% do 10 mln t, tj. o 3,8% rocznie (tab. 16). Produkcja pasz dla trzody może zwiększyć się o ok. 25%, do 3 mln t, tj. o 2,2% rocznie. Produkcja pasz dla bydła, głównie dla krów mlecznych, zwiększy się o ok. 58% do 1,5 mln t (o ok. 5% rocznie). Segment rynku pasz dla drobiu pozostanie kluczowy. W branży drobiarskiej występuje jednak szereg zagrożeń, a największe to uzależnienie produkcji żywca od eksportu, który stanowi ok. 40% produkcji. Zagrożeniem w branży są czynniki polityczne i zakaz stosowania surowców GMO, bez których nie można wyprodukować efektywnej paszy (Dzwonkowski, 2016). Zagrożeniem mogą być zaburzenia rynkowe wywołane grypą ptaków. Rynek pasz przemysłowych dla bydła jest perspektywiczny, ale jego chłonność jest niewielka (ok. 1 mln t). Segment pasz dla trzody chlewnej, mimo zagrożeń związanych z afrykańskim pomorem świń (ASF), będzie się rozwijać. W regionach wolnych od ASF popyt na pasze dla trzody chlewnej będzie wzrastał, gdyż w gospodarstwach rolnych, które nie zre-

zygnują z chowu, będą postępowały procesy koncentracji i zmiany technologii żywienia.

Tab. 16. Prognoza produkcji pasz przemysłowych w Polsce

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
	[tys. t]			
Produkcja pasz przemysłowych	10 993	12 295	14 485	15 475
dla drobiu	6 958	7 865	9 440	10 150
dla trzody	2 386	2 550	2 850	2 980
dla bydła	945	1 125	1 375	1 490
premiksy	328	345	400	430
pasze pozostałe[b]	376	410	420	425

[a] szacunek na podstawie danych z dużych i średnich przedsiębiorstw, [b] dla koni, owiec, ryb
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.6. Pojemność magazynowa zbóż w Polsce

Roślinna produkcja rolnicza wymaga przechowywania produktów w warunkach zapewniających zachowanie ich właściwości do bezpośredniego spożycia oraz przetworzenia na żywność lub wykorzystania w przemyśle. Kombajnowy zbiór zbóż wymusza dosuszanie ziarna i przechowywania go w odpowiednich magazynach. Według GUS skup zbóż w 2017 r. wyniósł ok. 12,9 mln t i stanowił 40,5% zbiorów.

Szacuje się, że profesjonalne magazyny zbożowe w kraju (elewatory, silosy i magazyny płaskie) mogą łącznie pomieścić ok. 24 mln t ziarna, w tym w gospodarstwach rolnych ok. 16,5 mln t (Komisja Europejska, 2018). Pojemność magazynów w firmach przetwórczych i handlowych wynosi ok. 7,6 mln t. Część magazynów należy do spółek powstałych w wyniku prywatyzacji Państwowych Zakładów Zbożowych, które prowadzą skup i pierwotne przetwórstwo zbóż, ale również specjalizują się wyłącznie w przechowalnictwie. Pojemność magazynów w branży młynarskiej jest szacowana na ok. 1,9 mln t, a w branży paszowej na ok. 1,3 mln t. Pojemność magazynów w dużych i średnich firmach handlowych i produkcyjno-handlowych jest szacowana na 3,3 mln t. Łączna pojemność magazynów zbożowych w portach w Szczecinie-Świnoujściu, Gdańsku i Gdyni wynosi ok. 0,5 mln t. ELEWARR Sp. z o.o. posiada elewatory i magazyny zbożowe o pojemności ok. 0,6 mln t. Podobnie jak w produkcji, tak i w skupie zbóż największe pojemności magazynowe firm przetwórczych i handlowych są zlokalizowane w województwach: wielkopolskim (1,1 mln t), dolnośląskim i pomorskim (po 0,9 mln t) i kujawsko-pomorskim (0,8 mln t) (tab. 17).

W przypadku pojemności magazynowych w gospodarstwach rolnych liderami są województwa: wielkopolskie, dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, zachodniopomorskie i opolskie. Największe pojemności magazynowe w rolnictwie

są w gospodarstwach rolnych o areale nie przekraczającym 50 ha oraz w podmiotach posiadających powyżej 100 ha. Wynika to faktu, że gospodarstw rolnych o mniejszym areale jest najwięcej, a większość z nich posiada niewielkie magazyny (typu BIN). Największe gospodarstwa rolne specjalizujące się w produkcji zbóż posiadają odpowiednie zaplecze magazynowe (tab. 18).

Tab. 17. Pojemność magazynów zbożowych w firmach przetwórczych i handlowych

Wyszczególnienie	Razem	Młyny	Paszowe	Handlowe	Porty	ELEWARR
			[tys. t]			
Polska	**7571**	**1859**	**1300**	**3276**	**500**	**635**
Dolnośląskie	897	275	134	489	-	-
Kujawsko-Pomorskie	793	323	148	255	-	67
Lubelskie	588	184	62	207	-	135
Lubuskie	203	15	-	161	-	28
Łódzkie	178	89	35	54	-	-
Małopolskie	31	23	8	-	-	-
Mazowieckie	355	139	145	2	-	69
Opolskie	575	280	61	234	-	-
Podkarpackie	101	41	11	24	-	25
Podlaskie	117	74	43	-	-	-
Pomorskie	857	105	10	376	277	90
Śląskie	134	66	37	31	-	-
Świętokrzyskie	62	40	12	10	-	-
Warmińsko-Mazurskie	667	5	213	327	-	122
Wielkopolskie	1047	108	353	487	-	100
Zachodniopomorskie	965	92	31	620	223	-

Źródło: szacunki i obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 18. Pojemność magazynów zbożowych w rolnictwie [tys. t]

Wyszczególnienie	Razem	Wg skali gospodarstwa		
		< 50 ha	50-100 ha	> 100 ha
Polska	**16 423**	**7 674**	**2 202**	**6 546**
Dolnośląskie	1 745	511	271	963
Kujawsko-Pomorskie	1 703	885	262	556
Lubelskie	1 264	958	131	175
Lubuskie	625	142	96	386
Łódzkie	592	447	70	75
Małopolskie	227	146	22	59
Mazowieckie	1 145	879	115	151
Opolskie	1 312	401	182	729
Podkarpackie	267	145	37	86
Podlaskie	610	459	68	83
Pomorskie	1 084	397	159	527
Śląskie	349	145	60	144
Świętokrzyskie	198	156	23	19
Warmińsko-Mazurskie	1 121	328	175	618
Wielkopolskie	2 756	1 415	329	1 013
Zachodniopomorskie	1 426	260	203	963

Źródło: szacunki i obliczenia IERiGŻ-PIB.

3. Handel zagraniczny zbożami

Zgodnie z definicją logistyczną towary rolne sypkie zaliczamy do ładunków masowych suchych. Towar masowy to ładunek pochodzenia organicznego transportowany bez opakowania (luzem) występujący w postaci suchej lub płynnej (Rynek zbóż. Stan i perspektywy, 2017). Za towary sypkie uważa się takie dobra, które mogą być transportowane oraz dystrybuowane nieopakowane, to znaczy w stanie umożliwiającym ich kontrolę i przeważanie. Do rolnych towarów sypkich zalicza się ziarno zbóż, nasiona roślin oleistych i wysokobiałkowych, śruty i inne pasze (np. mączki, otręby). Wymienione towary łatwo się przechowują i mogą być transportowane w krytych ładowniach, wagonach lub w innych środkach transportu. Jeżeli dochodzi do zawarcia transakcji handlowych, są to z reguły transakcje duże, co wiąże się z koniecznością dobrania odpowiednich środków transportu. W miejscach załadunku i odbioru muszą być odpowiednie warunki do przejęcia, wyładunku/przeładunku i magazynowania towaru. Na świecie sypkie towary rolne, w tym szczególnie zboża, są transportowane głównie drogą morską. W Polsce udział transportu morskiego w eksporcie zbóż ogółem stanowi ok. 80%.

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Przed wejściem do UE Polska sporadycznie eksportowała większe ilości zbóż. Eksport występował jedynie w latach dużego urodzaju, co świadczyło o braku trwałych nadwyżek podaży, a w mniejszym stopniu o niskiej konkurencyjności cenowej. Po wejściu do UE sytuacja zmieniła się diametralnie. Polska uzyskała dostęp do dużego rynku oraz pojawiły się możliwości subsydiowania zboża. Rozwój sytuacji rynkowej i cenowej w kraju, a także nowe uwarunkowania instytucjonalne (wprowadzenie WPR) wzmocniły konkurencyjność i możliwości eksportowe. Polski rynek zbóż stał się rynkiem nadwyżkowym, zarówno jeżeli chodzi o nadwyżki podaży krajowej (zapasy początkowe plus zbiory minus zużycie krajowe), jak i nadwyżki bieżące. Zatem oprócz czynników związanych z akcesją, tj. liberalizacji handlu w UE oraz dostępu do subsydiów eksportowych (w pierwszych latach po akcesji), nie bez znaczenia była również sytuacja rynkowa w kraju, która wyznaczała maksymalny poziom eksportu oraz sytuacja u głównych odbiorców i konkurentów (UE, WNP, Bliski Wschód, Afryka Płn.), która wyznaczała potencjalny popyt importowy.

Eksport i import podlegały wahaniom w zależności od sytuacji rynkowej w kraju, na rynkach docelowych i w krajach konkurujących. Pomimo tego wystąpiła tendencja wzrostowa w eksporcie, niezależnie od wielkości zbiorów.

Import wykazywał umiarkowaną tendencję spadkową. W okresie 2006/07--2017/18 eksport wzrastał średnio o 35% rocznie i osiągnął 3,8 mln t. W szczytowym okresie (sezon 2014/15) wyeksportowano 6,6 mln t zbóż, w tym 4,5 mln t pszenicy. W analizowanym okresie zwiększył się eksport większości zbóż, w tym najbardziej pszenżyta, kukurydzy i żyta. Ograniczono jedynie wywóz jęczmienia. W tym samym okresie import zmniejszył się o 45,5% (średniorocznie o 4,5%) do 1,3 mln t. Do kraju sprowadza się głównie zboża paszowe i pszenicę konsumpcyjną, w tym nieprodukowaną w Polsce pszenicę *durum*. Import pszenicy spadł o 57,0%, kukurydzy o 61,5%, a jęczmienia o 28,8%. W latach 2006-2017 handel zbożem zaczął generować trwałe nadwyżki. Dodatnie saldo obrotów w sezonie 2017/18 w ujęciu wartościowym osiągnęło 385 mln EUR, wobec 327 mln EUR deficytu w sezonie 2006/07 (tab. 19, rys. 9).

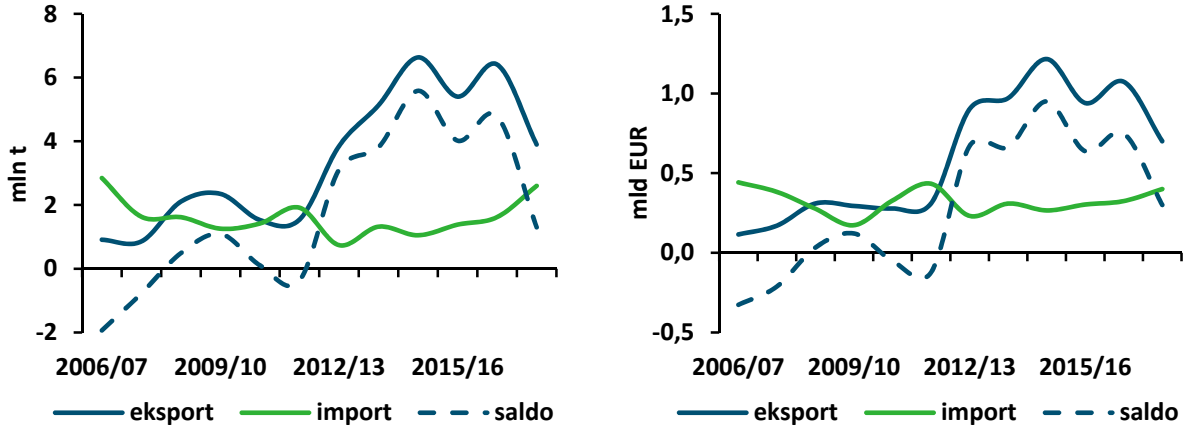
Tab. 19. Handel zagraniczny zbożami

Wyszczególnienie	2017/18[a]	2006/07 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport [tys. t]	3857,6	423,5	35,3
Import [tys. t]	1295,7	45,5	-4,5
Saldo [tys. t]	2561,8	x	x
Eksport [mln EUR]	676,7	587,3	48,9
Import [mln EUR]	292,2	66,1	5,5
Saldo [mln EUR]	384,5	x	x

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 9. Polski handel zagraniczny zbożami



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Eksport zbóż stał się ważnym kanałem zbytu, co potwierdzają rosnące wartości wskaźnika specjalizacji eksportowej produkcji (udział eksportu w produkcji). W latach 2006-2017 udział eksportu w produkcji zwiększył się z 4,2 do 12,1% (tab. 20). Największa wartość wskaźnika występuje w przypadku zbóż,

które dominują w handlu światowym: kukurydza (23,8%) i pszenica (15,7%) oraz żyto (16,0%). W szczytowych okresach wartość wskaźnika dla zbóż ogółem (2016/17) wyniosła 21,6%, a pszenicy (2014/15) i kukurydzy (2016/17) odpowiednio 38,9 i 32,9%.

Udział importu w zaopatrzeniu rynku maleje. Współczynnik penetracji importowej w okresie 2006/07-2017/18 spadł z 10,5 do 4,6%. Współczynnik ten w największym stopniu zmalał w przypadku kukurydzy, o czym zdecydował wzrost produkcji przy dużych wahaniach importu.

Polski handel zagraniczny zbożami coraz bardziej przypomina wymianę handlową UE-15, która z jednej strony jest jednym wiodących eksporterów pszenicy, a z drugiej dużym importerem zbóż paszowych. W miarę kolejnych rozszerzeń UE, skala wymiany wewnątrzgałęziowej się jednak zmniejsza (Czarny, 2002). W analizowanym okresie na polskim rynku trudno wyodrębnić jednoznaczną tendencję w tym zakresie, aczkolwiek intensywność handlu wewnątrzgałęziowego utrzymała się na poziomie 0,5. Największa intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej miała miejsce w sezonie 2010/11, kiedy wartość wskaźnika sięgała 1,0 (tab. 20).

Tab. 20. Znaczenie handlu zagranicznego na rynku zbóż

Wyszczególnienie	2006/07	2010/11	2016/17	2017/18[a]
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
Zboża ogółem	4,2	5,6	21,6	12,1
Pszenica	7,4	9,0	37,3	15,7
Kukurydza	10,7	5,9	32,9	23,8
Jęczmień	4,0	5,1	2,3	2,2
Pszenżyto	0,8	3,3	7,8	8,4
Żyto	2,1	7,3	17,1	16,0
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
Zboża ogółem	10,5	5,2	6,0	4,6
Pszenica	16,6	7,2	11,7	7,6
Kukurydza	34,7	21,0	7,4	6,7
Jęczmień	8,7	5,4	7,0	6,8
Pszenżyto	0,4	0,8	0,7	0,9
Żyto	6,0	0,7	0,8	1,3
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
Zboża ogółem	0,5	1,0	0,4	0,5
Pszenica	0,5	0,9	0,4	0,5
Kukurydza	0,3	0,4	0,4	0,5
Jęczmień	0,5	0,9	0,5	0,5
Pszenżyto	0,8	0,4	0,2	0,2
Żyto	0,5	0,2	0,1	0,1

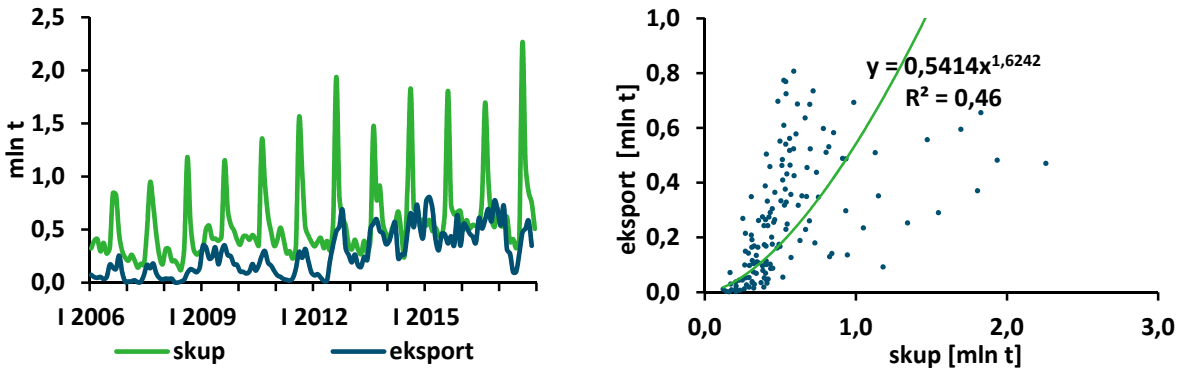
[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Po integracji z UE istotnym czynnikiem determinującym obroty są koszty transportu. Z punktu widzenia handlu zagranicznego zbożami obszar Polski można podzielić na dwa regiony. Region importerski, tj. południowo-wschodnia część kraju, która jest deficytowa w produkcji zbóż, co zmusza ją do importu z krajów dysponujących nadwyżkami (Ukraina, Słowacja, Węgry, Czechy). Żniwa w tych krajach odbywają się wcześniej niż w Polsce, co skutkuje wzrostem podaży z nowych zbiorów i sezonowym spadkiem cen. Za importem do tej części Polski przemawiają niższe ceny i koszty transportu niż w przypadku transportu z zachodnich i północnych województw. Północne i zachodnie rejony Polski, z dużym udziałem gospodarstw rolnych wyspecjalizowanych w produkcji zbóż i mniejszym udziałem produkcji zwierzęcej, dysponują strukturalnymi nadwyżkami. Regiony te są korzystnie ulokowane względem infrastruktury sprzyjającej eksportowi (porty, sieć kolejowa i drogowa).

Wolumen eksportu charakteryzował się analogicznymi wahaniami sezonowymi jak skup. Analiza statystyczna wykazała, że eksport był skorelowany ze skupem, którego wzrost o jednostkę powodował zwiększenie eksportu o 1,6%. Największy wolumen eksportu obserwuje się w drugim półroczu w okresie sezonowego wzrostu podaży i spadku cen, co podnosi konkurencyjność cenową polskiego ziarna na rynkach docelowych (rys. 10).

Rys. 10. Sezonowość eksportu zbóż

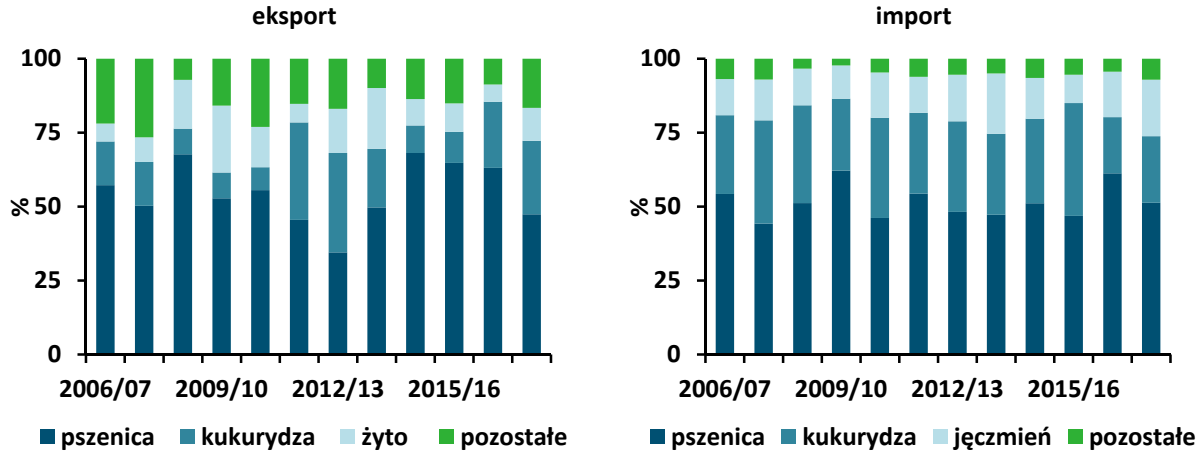


Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego

W obrotach polskiego handlu zagranicznego zbożem, podobnie jak na rynkach światowych, dominują pszenica i kukurydza. W analizowanym okresie ich udział wykazywał zmienne tendencje, szczególnie w eksporcie. Udział pszenicy stanowił 34,5-68,1% wolumenu eksportu (średnio 54,7%), a udział kukurydzy 7,7-33,6% (średnio 17,3%). Średni udział pszenicy i kukurydzy w imporcie wyniósł odpowiednio 51,5 i 28,9%, z wahaniami od 44,2 do 61,2% i od 19,0 do 34,9%. Relatywnie duży był udział jęczmienia (średnio 14,3%, z wahaniami od 12,2 do 20,4%) (rys. 11).

Rys. 11. Struktura towarowa handlu zagranicznego zbożami



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

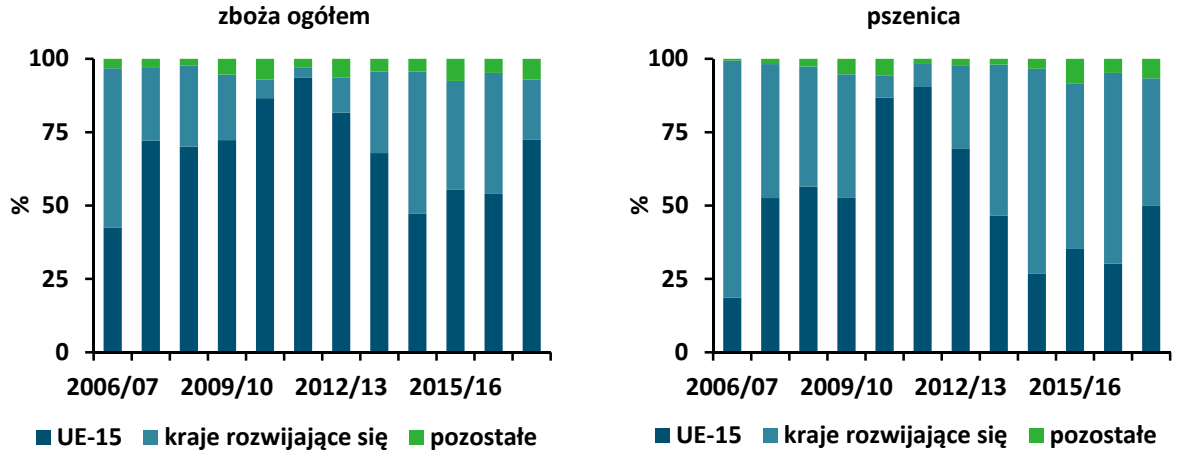
3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego zbożami

Po przystąpieniu Polski do UE szybko zacieśniały się powiązania rynku krajowego z rynkiem UE, szczególnie z rynkami krajów sąsiadujących. UE jest największym rynkiem zbytu polskich zbóż (głównie UE-15), a zarazem największym ich dostawcą (UE-13). Na rynku UE-15 sprzedawano ok. 3 mln t, w tym do Niemiec 2,1-2,8 mln t i Hiszpanii 0,2-0,3 mln t. Mniejsze ilości eksportowano do Holandii, Wielkiej Brytanii i Szwecji. W analizowanym okresie udział UE-15 w eksporcie podlegał dużym wahaniom (42,5-93,5%) (rys. 12). Wzrost udziału UE-15 odbywał się kosztem mniejszej sprzedaży do krajów rozwijających się (3,6-54,3%).

Drugim liczącym się rynkiem zbytu były kraje rozwijające się w Afryce Płn. i na Bliskim Wschodzie, które są tradycyjnymi rynkami zbytu unijnego zboża (tab. 21). Najwięcej zbóż eksportowano do Arabii Saudyjskiej (0,4-1,3 mln t), Egiptu (0,2-0,7 mln t), Algierii i Maroka (po 0,2-0,3 mln t). W sezonach 2015/16-2017/18 Polska dysponowała cenowymi przewagami konkurencyjnymi nad innymi eksporterami (np. WNP) i możliwy był eksport do Afryki Środkowej i Południowej (Nigeria, Kenia, Sudan, RPA, Mozambik, Tanzania) oraz na Kubę.

W eksporcie pszenicy liczą się rynki: UE-15, Afryki Płn. i Bliskiego Wschodu, których łączny udział wyniósł ok. 90%. Główny kierunek eksportu wyznaczały warunki cenowe europejskich eksporterów (Francja, Niemcy, Ukraina, Rosja) oraz ceny w kraju. Największe ilości pszenicy eksportowano do UE-15, w tym szczególnie do Niemiec. W latach, kiedy polska pszenica była konkurencyjna cenowo na unijnych rynkach eksportowych, następował wzrost sprzedaży na Bliski Wschód i do Afryki Płn. (Arabia Saudyjska, Egipt, Algieria, Maroko).

Rys. 12. Struktura geograficzna eksportu zbóż



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 21. Eksport wybranych zbóż wg krajów

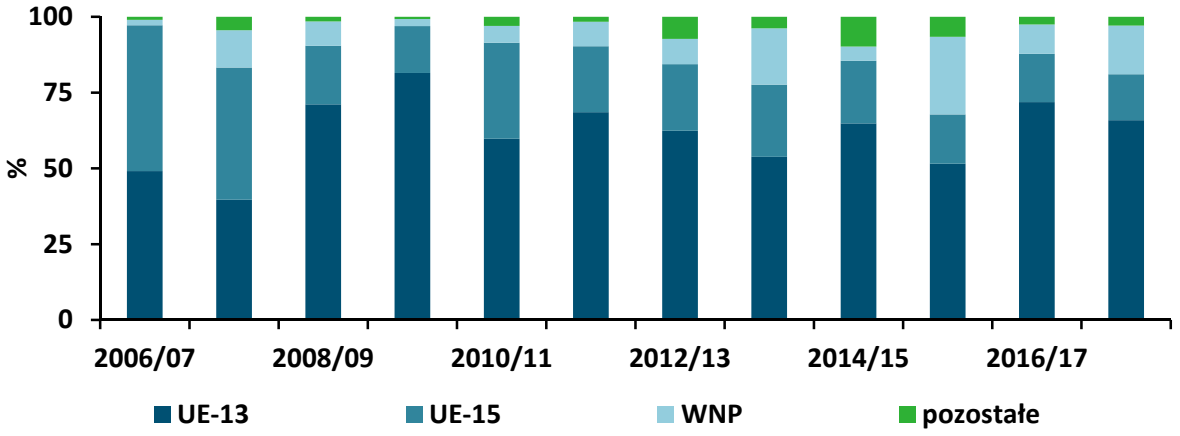
	2006/07	tys. t	2010/11	tys. t	2017/18[a]	tys. t
Pszenica	**Razem**	**521,2**	**Razem**	**848,2**	**Razem**	**1828,7**
	Algieria	260,3	Niemcy	584,3	Niemcy	611,5
	Maroko	77,1	Hiszpania	50,5	Arabia Saudyjska	299,9
	Niemcy	73,3	Francja	46,0	Egipt	183,1
	Kuba	27,2	Maroko	35,2	Hiszpania	175,4
	Hiszpania	22,3	Norwegia	33,6	Nigeria	87,3
Kukurydza	**Razem**	**134,7**	**Razem**	**118,0**	**Razem**	**957,3**
	Niemcy	107,9	Niemcy	107,2	Niemcy	753,6
	Holandia	13,3	Węgry	3,9	Czechy	56,0
	Dania	9,7	Litwa	2,5	Dania	42,1
	Estonia	2,0	Łotwa	1,7	Wielka Brytania	21,3
	Litwa	0,8	Słowacja	1,3	Holandia	20,4
Pszenżyto	**Razem**	**25,0**	**Razem**	**150,9**	**Razem**	**444,8**
	Niemcy	20,2	Niemcy	99,7	Niemcy	397,6
	Holandia	2,9	Szwecja	19,8	Hiszpania	27,5
	Belgia	1,1	Hiszpania	9,6	Holandia	5,7
	Białoruś	0,2	Holandia	9,4	Włochy	4,1
	Francja	0,1	Francja	5,8	Czechy	3,0

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Głównym zagranicznym rynkiem zaopatrzenia Polski w zboża są kraje UE, których udział w okresie 2006/07-2017/18 wynosił 77,6-97,2%. Zboża sprowadzano głównie z UE-13, których średni udział wyniósł 39,6-81,4%. Z krajów UE-15 importowano 15,2-48,1% zbóż (rys. 13). Udział UE-15, pomimo dużych wahań wykazywał tendencję spadkową. Ziarno z UE-15 było wypierane przez dostawy z UE-13 i w późniejszym okresie z krajów WNP. Największymi dostawcami spośród krajów UE są Słowacja, Węgry, Czechy, Niemcy, Litwa, a z krajów trzecich Ukraina oraz Argentyna (tab. 22).

Rys. 13. Struktura geograficzna importu ziarna zbóż



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 22. Import wybranych zbóż wg krajów

	2006/07	tys. t	2010/11	tys. t	2017/18[a]	tys. t
Pszenica	**Razem**	**1544,6**	**Razem**	**655,1**	**Razem**	**664,6**
	Niemcy	676,7	Czechy	263,0	Słowacja	242,4
	Czechy	261,0	Niemcy	171,6	Czechy	240,9
	Węgry	220,4	Słowacja	72,7	Niemcy	76,1
	Dania	140,6	Dania	53,2	Litwa	37,7
	Słowacja	98,5	Węgry	26,0	Węgry	31,0
Kukurydza	**Razem**	**757,6**	**Razem**	**481,6**	**Razem**	**291,4**
	Węgry	385,2	Węgry	157,5	Ukraina	102,9
	Słowacja	197,1	Słowacja	107,5	Słowacja	50,1
	Czechy	117,4	Czechy	82,2	Węgry	47,8
	Niemcy	31,9	Ukraina	52,7	Argentyna	35,7
	Dania	7,1	Argentyna	38,7	Czechy	18,0
Jęczmień	**Razem**	**347,5**	**Razem**	**217,8**	**Razem**	**247,5**
	Niemcy	108,1	Czechy	64,5	Czechy	67,5
	Dania	80,6	Niemcy	53,8	Słowacja	47,6
	Czechy	57,1	Dania	39,4	Niemcy	42,2
	Francja	36,5	Szwecja	32,1	Ukraina	39,3
	Szwecja	25,1	Słowacja	19,5	Litwa	17,2

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.4. Identyfikacja możliwości eksportu i głównych barier w handlu zbożami

Czynniki wyznaczające możliwości eksportu zbóż można podzielić na dwie grupy: wewnętrzne i zewnętrzne. Czynniki wewnętrzne warunkujące możliwości eksportu to: nadwyżka podaży i ceny na krajowym rynku. Krajowe ceny, szczególnie w eksporterskich regionach Polski, są zależne od sytuacji rynkowej na świecie i w Europie. W celu określenia możliwości i barier eksportu, dokonano analizy bazy produkcyjnej (struktury producentów), bilansu rynkowego (samowystarczalność) oraz podaży krajowej, a także analizy zagadnień logistycznych, zakładając brak zmian regulacji handlu zagranicznego UE.

Ważnym czynnikiem warunkującym wzrost produkcji i nadwyżek jest struktura producentów i ich przestrzenne zróżnicowanie. Baza produkcyjna w Polsce jest niejednorodna i rozdrobniona, pomimo wzrostu koncentracji. Grupa gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej, która produkuje z wykorzystaniem intensywnych technologii, może konkurować z producentami zbóż w Europie Zachodniej. Omawiana grupa gospodarstw rolnych w latach 2006-2017 przyczyniła się do wzrostu plonów i zbiorów oraz ma duży udział w produkcji, a także dostarcza dominującą część podaży. Produkcja w tej grupie producentów nie polega tak silnym wahaniom. Po pierwsze, gospodarstwa te wiążą długofalową strategię z produkcją zbóż i nie występują wahania areału. Po drugie intensywna technologia produkcji ogranicza oddziaływanie czynników losowych. W kolejnej dekadzie barierą wzrostu produkcji może być zmniejszenie wsparcia bezpośredniego w ramach WPR, które może spowodować ekstensyfikację produkcji i w efekcie spadek plonów i zbiorów.

W bieżącej dekadzie na krajowym rynku zwiększyły się nadwyżki (tab. 23). Niedobory bieżące[4] przekształciły się w nadwyżki, a różnica pomiędzy podażą krajową[5] a zużyciem krajowym powiększyła się o blisko połowę. Wynikało to ze znacznie szybszego przyrostu wzrostu zbiorów niż zużycia.

W ostatnich kilku latach gospodarczych branża zbożowa dysponowała dużymi nadwyżkami, szczególnie tych gatunków, które eksportowano w największych ilościach (pszenica, kukurydza, żyto i pszenżyto). Wskaźniki samowystarczalności w produkcji tych zbóż kształtowały się na poziomie wyższym od 100%. Zapewniało to możliwości eksportu (tab. 23, rys. 14).

Analizując czynniki zewnętrzne warunkujące eksport, należy zwrócić uwagę na sytuację rynkową w Rosji i na Ukrainie, które konkurują z Polską nie tylko na Bliskim Wschodzie i w Afryce Płn., ale również w UE. Ceny i nadwyżki w rejonie Morza Czarnego determinują eksport i ceny transakcyjne pszenicy konsumpcyjnej z UE na Bliski Wschód i do Afryki Płn. W warunkach rynkowych z sezonu 2017/18 (spadek nadwyżek i relatywnie wysokie ceny w USA) wpływ eksporterów z Australii, Argentyny i USA (tylko na Bliskim Wschodzie) jest znacznie mniejszy. Sytuacja rynkowa w UE, a szczególnie w Niemczech i Francji, decyduje o popycie na polskie zboża w pierwszej kolejności w Niemczech i innych krajach UE (Skandynawia, Hiszpania, Portugalia) oraz warunkuje konkurencję i możliwości eksportu do Afryki Płn. i na Bliski Wschód (tab. 24).

[4] Zbiory minus zużycie krajowe.
[5] Zbiory plus zapasy początkowe.

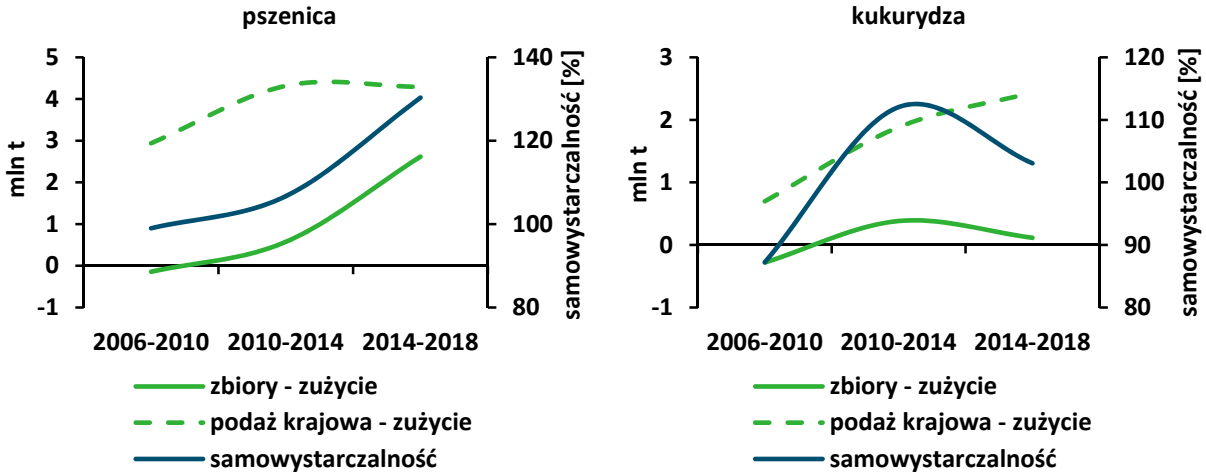
Tab. 23. Wybrane pozycje z krajowego bilansu zbóż [tys. t, %]

Wyszczególnienie	2006/07-2009/10 [1]	2010/11-2013/14 [2]	2014/15-2017/18 [3]	Zmiany [%]		
				[2]/[1]	[3]/[2]	[3]/[1]
Podaż krajowa[a]	33 341	37 617	37 161	112,8	98,8	111,5
Podaż ogółem[b]	35 254	39 807	39 261	112,9	98,6	111,4
Zużycie krajowe	26 527	26 382	27 136	99,5	102,9	102,3
Rozchody ogółem[c]	27 765	29 973	33 535	108,0	111,9	120,8
Zapasy końcowe	7 489	9 834	5 726	131,3	58,2	76,5
Samowystarczalność[d] [%]	*99*	*105*	*112*	*4*	*7*	*13*
Zbiory - zużycie	*-237*	*1 228*	*3 153*	*x*	*256,7*	*x*
Podaż krajowa - zużycie	*6 814*	*11 235*	*10 025*	*164,9*	*89,2*	*147,1*

[a] zbiory plus zapasy początkowe, [b] podaż krajowa plus import, [c] zużycie krajowe plus eksport, [d] relacja zbiorów do zużycia krajowego, zmiany w pkt. proc.

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Rys. 14. Relacje zbiorów i podaży krajowej do zużycia oraz wskaźnik samowystarczalności



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Tab. 24. Wpływ sytuacji rynkowej na możliwości eksportu zbóż na rynki docelowe

Eksporter	Rynek docelowy			
	Bliski Wschód	Afryka Północna	Niemcy, Skandynawia	Hiszpania, Portugalia
UE	+++	+++	+++	+++
Rosja i Ukraina	+++	+++	++	+
USA, Kanada	+	++	-	+
Argentyna/Brazylia[a]	+	+	-	+
Australia	++	-	-	-

[a] tylko zboża paszowe (kukurydza)

skala wpływu: + najmniejszy, +++ największy, - brak wpływu

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

Dużą rolę w handlu zagranicznym odgrywa infrastruktura logistyczno-transportowa danego kraju i położenie geograficzne. Lokalizacja Polski w cen-

trum Europy ma zarówno wady, jak i zalety. Podstawową wadą w handlu z wykorzystaniem transportu morskiego, jest to, że polskie porty są bardziej oddalone od rynków zbytu na Bliskim Wschodzie i Afryce Płn. niż porty niemieckie, francuskie, czy też porty Morza Czarnego. Z drugiej strony, centralne położenie i korzystne ukształtowanie terenu w eksporcie do krajów ościennych umożliwia redukcję kosztów transportu kołowego i kolejowego. Polskie porty, pomimo ciągłej modernizacji, nadal ustępują portom zachodnioeuropejskim. W zakresie możliwości przyjmowania dużych drobnicowców różnice powoli maleją, ale w zakresie rat załadunkowych są znaczące. Szczytowe możliwości to 10 tys. t/dobę, czyli dwa razy mniej niż w Hamburgu. Sieć kolejowa i zaplecze załadowczo/wyładowcze w portach nie nastręcza problemów, ale w głębi kraju jej gęstość i wyposażenie jest znacznie gorsze niż w Europie Zachodniej, co ogranicza jej wykorzystanie w trakcie gromadzenia partii towaru i transportu do portów. Dominującą rolę odgrywa transport kołowy.

Podsumowując, lokalizacja portów, gorsze zaplecze logistyczne, większe rozdrobnienie producentów powodują wydłużenie czasu i większe koszty związane z zakupem, gromadzeniem partii towarów, transportem do portu i załadunkiem. Ocenia się, że koszty te w Polsce są wyższe o 10-15 EUR/t niż w Niemczech i Francji. Z tego powodu, aby konkurować z francuskimi i niemieckimi eksporterami, polscy eksporterzy muszą mieć dostęp do tańszego zboża.

O ile eksport do krajów członkowskich UE odbywa się bez barier administracyjno-celnych, to w przypadku eksportu poza obszar celny UE takowe występują. Można to opisać na przykładzie największych odbiorców polskiej pszenicy spośród krajów trzecich (Arabia Saudyjska, Nigeria, Egipt i Mozambik).

Kraje te będące importerami zbóż z reguły mają stosunkowo niski poziom obciążeń celnych. Dlatego unijna pszenica, w tym i polska trafia na rynek większości ww. krajów obciążona stosunkowo niskimi opłatami celnymi. Jedynie Arabia Saudyjska stosuje dość duże stawki celne (25%) w imporcie pszenicy. Egipt i Mozambik stosują zerowe stawki celne, z tym że ten ostatni stosuje preferencyjne stawki na unijną pszenicę durum. Natomiast Nigeria obciąża importowaną pszenicę stawką 5% (tab. 25).

Tab. 25. Poziom stosowanych stawek celnych w imporcie pszenicy z UE do wybranych krajów trzecich (stawka % ad valorem (od deklarowanej wartości))

Kraj		1001.11 nasiona pszenicy durum	1001.19 pszenica durum	1001.91 nasiona pszenicy i meslin	1001.99 pszenica zwyczajna i meslin
Arabia Saudyjska	KNU[a]	25,0	25,0	25,0	25,0 (0,0 dla 1001.99.10 nasiona orkiszu)
Egipt	KNU	0,0	0,0	0,0	0,0
Nigeria	KNU	5,0	5,0	5,0	5,0
Mozambik	UE	0,0	0,0	0,0	2,5
	KNU	0,0	7,5	0,0	2,5

[a] *KNU – Klauzula Największego Uprzywilejowania (ang. Most favoured nation clause, MFN) – pojęcie dotyczące międzypaństwowej wymiany towarowej. Jest to określenie traktatowego zobowiązania stosowanego w międzynarodowych stosunkach handlowych. Państwo przyznające tę klauzulę innemu państwu zapewnia mu uprawnienia i udogodnienia nie mniejsze niż jakiemukolwiek innemu państwu, z którym handluje (Budnikowski, 2006). Stosowanie klauzuli bezwarunkowej obowiązuje państwa należące do GATT/WTO. Wyjątkiem od KNU w ramach GATT są jednak różnego rodzaju ugrupowania integracyjne oraz powiązania między byłymi koloniami i metropoliami.*

Źródło: UE Market Access Database, http://madb.europa.eu/madb/atDutyOverviewPubli.htm?countries=NG&hscode=1001 (data odczytu: 15.09.2018).

Oprócz barier celnych w tych krajach można napotkać różnorakie bariery pozataryfowe związane z certyfikacją i rejestracją produktów przez lokalne instytucje zgodnie z wymaganiami tych krajów.

3.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Z punktu widzenia znaczenia gospodarczego danego zboża, wolumenu i częstotliwości obrotów oraz rynków zbytu, Polski handel można podzielić na:

- światowy – duże ilości eksportowane regularnie do krajów trzecich,
- lokalny – mniejsze ilości eksportowane do krajów ościennych w tym głównie do UE,
- okazjonalny – zmienne ilości eksportowane głównie na bliskie rynki, a rzadziej do dalszych lokalizacji.

Kluczowymi odbiorcami polskiego zboża są UE, Bliski Wschód i Afryka Płn. Spośród krajów trzecich znaczenie Afryki Płn. wzrośnie, ponieważ jest ona bardziej oddalona od portów Morza Czarnego niż Bliski Wschód. W UE największym rynkiem zbytu są Niemcy, a następnie Hiszpania, Holandia, Wielka Brytania. Liczącymi się rynkami zbytu są Arabia Saudyjska, Egipt, Maroko, Algieria.

W ostatnich latach pojawiły się również inne rynki zbytu – kraje Afryki Płd. oraz Karaiby.

Największe możliwości rozwoju eksportu dotyczą kukurydzy i pszenicy, szczególnie do krajów UE (tab. 26), ale skala wzrostu może być mniejsza niż dotychczas. Handel z krajami UE, w tym głównie z Niemcami, cechuje duża stabilność z powodu bliskości tego rynku. Spadająca dynamika będzie wynikała z mniejszego wzrostu popytu wewnętrznego. Możliwości eksportu na bardziej oddalone rynki UE (Hiszpania, Portugalia, Irlandia, Włochy, Grecja) będą uzależnione od sytuacji rynkowej w UE, Rosji, na Ukrainie oraz w USA, Argentynie i Brazylii. Większa dynamika może wystąpić w eksporcie żyta i pszenżyta, których produkcja w UE może zostać ograniczona, ale ilości będą znacznie mniejsze niż w eksporcie pszenicy i kukurydzy.

W dalszym ciągu realne będą możliwości eksportu do krajów Bliskiego Wschodu. Jednak na tych rynkach należy liczyć się z rosnącą konkurencją Rosji i Ukrainy, które w kolejnych latach zwiększą produkcję. Zbiory w tych krajach nadal będzie cechowała większa zmienność niż u innych eksporterów, co daje szanse na zwiększenie polskiego eksportu pszenicy konsumpcyjnej oraz w mniejszym stopniu jęczmienia i owsa do Arabii Saudyjskiej, Egiptu, Maroka, Algierii. W warunkach mniejszej podaży eksportowej w Argentynie, Brazylii i USA możliwy będzie eksport do krajów Afryki Płd.

Tab. 26. Możliwości eksportu zbóż w perspektywie średnioterminowej[a]

Rodzaj handlu	Rynki UE – bliskie	UE – oddalone	Kraje trzecie (Afryka, Bliski Wschód)
Światowy	+++ pszenica, kukurydza	++ pszenica	+++ pszenica
Lokalny	+++ żyto, pszenżyto	+ żyto, pszenżyto	-
Okazjonalny	+ jęczmień, owies	-	+ jęczmień, owies

[a] możliwości: + najmniejsze, +++ największe, - brak

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

Do opracowania prognozy handlu zagranicznego zbożami do 2027 r. przyjęto następujące założenia:

- produkcja w kraju będzie rosła zgodnie z długofalowym trendem,
- dynamika popytu na krajowym rynku będzie mniejsza niż produkcji, co pozwoli na wzrost nadwyżek i potencjału eksportowego,
- popyt u odbiorców polskich zbóż będzie się rozwijał zgodnie z założeniami przyjętymi w FAO (OECD-FAO, 2017),

- ceny zbóż w kraju i na świecie będą umiarkowanie rosły w ujęciu nominalnym, ale w ujęciu realnym możliwy jest ich spadek,
- ceny paliw nie będą wykazywały większych zmian.

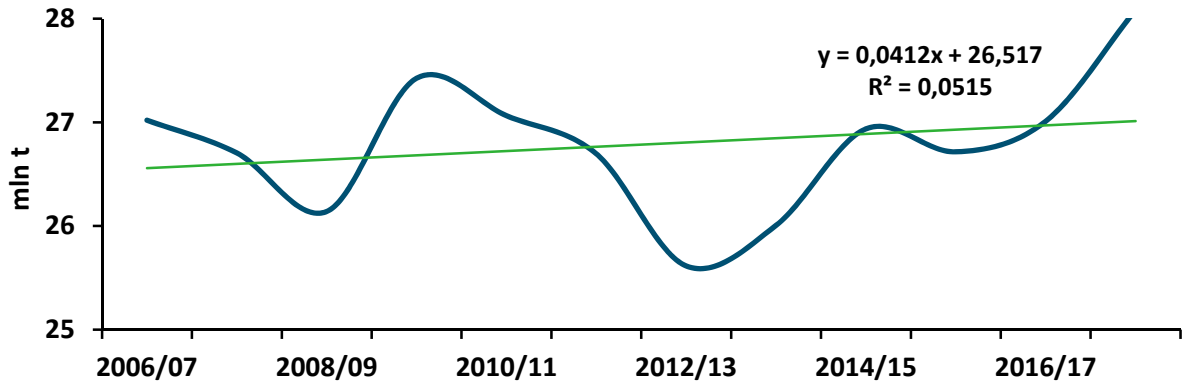
Przewiduje się, że po ograniczeniu eksportu w okresie 2017/18-2018/19, w kolejnych sezonach eksport ponownie będzie rósł, ale jego dynamika będzie mniejsza niż w okresie 2013/14-2016/17. W końcowym okresie prognozy eksport zbóż może się wahać w granicach 4,0-6,5 mln t, w tym pszenicy 3,0-5,0 mln t, kukurydzy 0,5-1,0 mln t.

4. Popyt na zboża i produkty zbożowe

4.1. Tendencje w zużyciu zbóż

W okresie 2006/07-2017/18 krajowe zużycie zbóż wahało się od 25,6 mln t w sezonie 2012/13 do 27,9 mln t w sezonie 2017/18, ale pomimo wahań wykazuje ono nieznaczny trend wzrostowy (o 0,04 mln t rocznie) (rys. 15). Wahania zużycia były powodowane przede wszystkim zmianami zużycia paszowego, które jest głównym elementem popytu. Przy rosnącym zużyciu pasz w branży drobiarskiej i niewielkich zmianach w chowie bydła wahania te wynikały ze zmian koniunktury w branży wieprzowej. Skala zmian zużycia była jednak mniejsza niż zmian zbiorów zbóż.

Rys. 15. Krajowe zużycie zbóż



Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

W sezonach 2014/15-2016/17 zużycie zbóż było o 0,9% większe niż w sezonach 2006/07-2009/10. W największym stopniu zmniejszyło się spożycie (o 6,6%), które charakteryzuje się długoterminowym trendem spadkowym. Spasanie zmniejszyło się w niewielkim stopniu (o 0,6%). Wzrost zużycia wystąpił w przemyśle (o 26,6%). Przyczyniło się do tego większe zapotrzebowanie w przemyśle skrobiowym (druga połowa poprzedniej dekady) i spirytusowym do produkcji bioetanolu. Zużycie zbóż do produkcji bioetanolu wzrosło o 41,8% (tab. 27).

W analizowanym okresie wystąpiły niewielkie zmiany w strukturze popytu na ziarno. Udział spasania w zużyciu zbóż zmniejszył się o 0,9 pkt. proc. do 60,8% i spożycia o 1,5 pkt. proc. do 18,0% zużycia krajowego. Znaczenie zużycia przemysłowego wzrosło o 1,9 pkt. proc. do 9,6%, w tym w produkcji bioetanolu o 0,6 pkt. proc. do 2,2%. Udział nieelastycznych cenowo pozycji w popycie krajowym rośnie, ale w mniejszym stopniu niż na światowych rynkach. Wobec tego zmiany po stronie podaży powodują większe zmiany cen niż to miało miejsce przed kilkunastu laty.

Tab. 27. Zużycie zbóż w Polsce

Wyszczególnienie	2006/07-2009/10	2010/11-2013/14	2014/15-2017/18	Zmiany		
	[tys. t]			[%]		
	[1]	[2]	[3]	[2]/[1]	[3]/[2]	[3]/[1]
Spożycie	5 235	5 066	4 888	96,8	96,5	93,4
Wysiew	1 746	1 711	1 727	98,0	100,9	98,9
Zużycie przemysłowe	2 059	2 372	2 605	115,2	109,8	126,6
w tym: na bioetanol[a]	415	623	588	150,2	94,4	141,8
Spasanie	16 593	15 796	16 495	95,2	104,4	99,4
Straty i ubytki	1 265	1 437	1 422	113,7	98,9	112,4
Razem	**26 897**	**26 382**	**27 136**	**98,1**	**102,9**	**100,9**

[a] *szacunek na podstawie danych MRiRW przy założeniu, że ze 100 kg zbóż uzyskuje się ok. 30 litrów etanolu*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS, MRiRW.

W strukturze rzeczowej zużycia zbóż dominuje pszenica (ok. 30%). Kolejne miejsca pod tym względem zajmują pszenżyto, owies i mieszanki, kukurydza i jęczmień. Udział każdego z wymienionych gatunków kształtuje się w granicach 13-18%. Udział żyta w zużyciu pozostaje niewielki (7,4%). W strukturze krajowego zużycia żyto, owies i mieszanki, pszenica oraz jęczmień są wypierane przez pszenżyto i kukurydzę (tab. 28), co się wiąże ze zmianami źródeł popytu, struktury agrarnej i intensyfikacji technologii produkcji zwierzęcej.

W strukturze poszczególnych elementów popytu występują duże różnice. W spożyciu dominuje pszenica, której udział systematycznie rośnie (80,2%). Duży udział w spożyciu ma także żyto (16,8%), ale jego udział wykazuje trwałą tendencję spadkową. Struktura zużycia paszowego jest bardziej zróżnicowana. Największy udział mają pszenżyto (24,7%) oraz owies i mieszanki (22,8%). Udział kukurydzy i pszenicy w spasaniu wynosi po ok. 18%, jęczmienia (14,4%) i żyta (3,1%). W zużyciu paszowym kukurydza i pszenżyto wypierają pozostałe gatunki zbóż, w tym szczególnie owies i mieszanki oraz jęczmień i żyto. Największe zmiany struktury gatunkowej wystąpiły w zużyciu przemysłowym, w którym pomimo spadku udziału dominuje jęczmień browarny (28,3%). Duży

udział mają także wykorzystywane w przemyśle skrobiowym i spirytusowym kukurydza (25,5%) i pszenica (24,2%) (tab. 29).

Tab. 28. Zużycie zbóż w Polsce wg gatunków zbóż

Wyszczególnienie	2006/07-2009/10	2010/11-2013/14	2014/15-2017/18	Zmiany		
		[tys. t]			[%[a]]	
	[1]	[2]	[3]	[2]/[1]	[3]/[2]	[3]/[1]
Pszenica	8 736	8 636	8 573	98,9	99,3	98,1
Pszenżyto	4 219	4 133	4 842	98,0	117,1	114,8
Owies i mieszanki	4 945	4 605	4 243	93,1	92,2	85,8
Kukurydza	2 132	2 723	3 891	127,7	142,9	182,5
Jęczmień	3 978	3 724	3 577	93,6	96,1	89,9
Żyto	2 887	2 560	2 010	88,7	78,5	69,6
Razem	**26 897**	**26 382**	**27 136**	**98,1**	**102,9**	**100,9**

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS, MRiRW.

Tab. 29. Struktura wybranych komponentów zużycia zbóż [%]

Wyszczególnieni	2006/07-2009/10	2010/11-2013/14	2014/15-2017/18	Zmiany udziału [pkt. proc.]		
	[1]	[2]	[3]	[2]/[1]	[3]/[2]	[3]/[1]
		Spożycie				
Pszenica	77,9	78,9	80,2	1,0	1,2	2,2
Żyto	18,6	17,7	16,8	-0,8	-0,9	-1,8
Jęczmień	2,7	2,5	2,3	-0,2	-0,2	-0,3
Kukurydza	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
Owies i mieszanki	0,4	0,4	0,3	0,0	-0,1	-0,1
Razem	100,0	100,0	100,0	x	x	x
		Zużycie paszowe				
Pszenżyto	22,1	22,1	24,7	0,0	2,6	2,6
Owies i mieszanki	26,1	25,6	22,8	-0,5	-2,9	-3,4
Kukurydza	11,2	13,9	17,9	2,7	4,0	6,7
Pszenica	18,2	18,3	17,1	0,1	-1,3	-1,2
Jęczmień	16,8	15,8	14,4	-1,1	-1,3	-2,4
Żyto	5,5	4,2	3,1	-1,3	-1,1	-2,4
Razem	100,0	100,0	100,0	x	x	x
		Zużycie przemysłowe				
Jęczmień	32,0	30,5	28,3	-1,4	-2,3	-3,7
Kukurydza	7,1	13,5	25,5	6,4	12,0	18,4
Pszenica	27,1	24,7	24,2	-2,4	-0,5	-2,9
Żyto	29,0	24,3	14,2	-4,7	-10,1	-14,8
Pszenżyto	2,8	6,7	7,5	3,9	0,8	4,7
Owies i mieszanki	2,0	0,3	0,3	-1,8	0,1	-1,7
Razem	100,0	100,0	100,0	x	x	x

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS, MRiRW.

4.2. Popyt na produkty zbożowe

Popyt na produkty zbożowe zgodnie z teorią popytu jest to popyt pierwotny, bowiem w ogromnej większości dobra te są produktami finalnymi, a ich nabywcy są konsumentami finalnymi (Tomek i Robinson, 2001). Przetwory zbożowe są z reguły podstawowymi dobrami żywnościowymi. Z tego powodu popyt pierwotny na nie charakteryzuje się małą elastycznością cenową i co za tym idzie relatywnie niewielkimi zmianami w czasie. Oprócz tego, udział wydatków na artykuły zbożowe maleje wraz ze wzrostem dochodów konsumentów (Begg i in., 2014). To rodzi określone konsekwencje w stosunku do poprzedzających ogniw łańcucha żywnościowego, czyli przetwórstwa wtórnego i pierwotnego zbóż oraz producentów zbóż. W ten sposób popyt pierwotny jest przenoszony na surowce, z których wytwarza się produkty finalne. Z tego powodu popyt na pszenicę i kukurydzę jest wynikiem popytu konsumentów na przetwory zbożowe. Można więc powiedzieć, że popyt na zboża w dużej części jest pochodną popytu w handlu detalicznym na artykuły zbożowe, do produkcji których zużywa się zboża lub wytworzone z nich surowce. Na całkowity poziom popytu wtórnego na zboża wpływa także zużycie zbóż w produkcji pasz i przemysłowym przetwórstwie, które są kształtowane przez pierwotny popyt finalnych konsumentów produktów zwierzęcych, napojów spirytusowych i bioetanolu.

Popyt na produkty zbożowe w Polsce jest generowany w trzech kanałach rynkowych:

- konsumpcję w gospodarstwach domowych (łącznie ze spożyciem poza domem),
- zużycie surowców zbożowych we wtórnym przetwórstwie,
- eksport surowców i produktów zbożowych.

Nieelastyczny popyt na zboża i przetwory zbożowe powoduje intensywny wzrost cen surowca dla przemysłu zbożowo-młynarskiego w okresach jego niedoboru, który z opóźnieniem skutkuje wzrostem cen detalicznych artykułów zbożowych. Dynamika cen detalicznych jest jednak znacznie mniejsza niż cen na rynkach surowcowych.

Spożycie artykułów zbożowych w Polsce od wielu lat wykazuje powolną tendencję spadkową. Wiąże się to ze wzrostem dochodów i zmianą modelu konsumpcji, czyli zastępowaniem produktów węglowodanowych produktami białkowymi. W latach 2006-2016 według GUS bilansowe spożycie w ekwiwalencie mąki spadło o 12,8% do 102 kg/mieszkańca. Według badań budżetów domowych GUS średnie miesięczne spożycie przetworów zbożowych spadło o 24,4% do 5,88 kg/osobę. Skala spadku była większa, ponieważ badania nie

obejmują żywności spożywanej poza gospodarstwem domowym, której znaczenie jest coraz większe. W strukturze spożycia dominuje pieczywo (ok. 60%), wyroby „pozostałe" (np. wyroby ciastkarskie i pieczywo cukiernicze) (ok. 15%), mąka pszenna (ok. 11%) oraz makarony (ok. 7%). Produkty tradycyjne i o niskim stopniu przetworzenia (mąki, pieczywo) są zastępowane produktami droższymi, o wysokim stopniu przetworzenia i wygodnych w użyciu (np. makarony, wyroby ciastkarskie i pieczywo cukiernicze).

4.3. Prognoza zużycia zbóż do 2027 r.

Prognoza krajowego zużycia zbóż do 2027 r. została opracowana z wykorzystaniem następujących założeń:

- wzrost gospodarczy będzie kształtował się w tempie średnim z lat 2011--2017 i będzie skutkował odpowiednim wzrostem dochodów ludności;
- utrzymanie niekorzystnych tendencji demograficznych w Polsce;
- zmiany struktury agrarnej w produkcji roślinnej i zwierzęcej będą kontynuowane, ale z mniejszym natężeniem, tj. będzie postępowała koncentracja produkcji w dużych gospodarstwach rolnych;
- koncentracja produkcji będzie też postępowała w przemyśle paszowym i młynarskim;
- ceny zbóż będzie charakteryzowała umiarkowana tendencja wzrostowa, analogiczna do cen na rynkach światowych (OECD-FAO, 2017);
- zmiana w stosunku do stanu obecnego regulacji sektora biopaliw w następnej dekadzie.

Przewiduje się, że do 2027 r. krajowe zużycie zbóż zwiększy się o 5% do ok. 29 mln t. Spożycie będzie wykazywało tendencję spadkową o 3,7% do 4,7 mln t. Zużycie na pasze, pomimo cyklicznych wahań w produkcji trzody chlewnej, zwiększy się o 5,9% do 18,1 mln t. Największa będzie dynamika zużycia przemysłowego, które może wzrosnąć o 12,5% do 3,3 mln t (tab. 30).

Zwiększy się zużycie większości gatunków zbóż, w tym najbardziej pszenżyta i kukurydzy (po ok. 13%), ponieważ wzrośnie ich zużycie paszowe (w przemyśle paszowym i w skarmianiu jako pasz gospodarskich – tylko pszenżyto) oraz zużycie do produkcji biopaliw. Mniejszy będzie wzrost zużycia krajowego pszenicy o 2-3%, ponieważ dużą konkurencję będzie stanowił popyt eksportowy. Zmaleje natomiast zużycie żyta oraz owsa i mieszanek, do czego przyczyni się mniejsze zapotrzebowanie ze strony przemysłu paszowego i mniejsza skala spasania w formie pasz gospodarskich.

Tab. 30. Prognoza zużycia zbóż w Polsce

Wyszczególnienie	2017/18[a]	2020	2025	2027
		[tys. t]		
Zużycie krajowe	**27 888**	**28 747**	**28 797**	**29 188**
w tym: zużycie paszowe	17 050	17 710	17 760	18 050
spożycie	4 834	4 766	4 680	4 655
zużycie przemysłowe	2 895	3 145	3 185	3 255
wg gatunków zbóż				
Pszenica	8 715	8 759	8 789	8 927
Żyto	2 046	1 990	1 886	1 845
Jęczmień	3 656	3 849	3 737	3 869
Owies i mieszanki	4 241	4 298	4 082	4 099
Pszenżyto	4 874	5 180	5 463	5 525
Kukurydza	4 356	4 671	4 840	4 923

[a] *szacunek IERiGŻ-PIB*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

5. *Konkurencyjność polskiego sektora zbożowego*

W teorii ekonomii jest wiele definicji konkurencyjności. Najczęściej określa się ją jako współzawodnictwo o zasoby czynników i rynki zbytu, gdzie konkurenci dążą do zwiększania swych udziałów (Szczepaniak, Ambroziak i Kosior, 2018). Odrębnym zagadnieniem jest poziom, na którym analizuje się konkurencyjność. Do celów niniejszego opracowania przyjęto poziom makro, czyli kraju, wykorzystując metodę analizy pozycji Polski w rynku międzynarodowym oraz porównanie cen pomiędzy rynkami.

5.1. *Udział polskiego sektora zbożowego w produkcji i obrotach handlowych*

Analizę pozycji Polski w światowym i unijnym sektorze zbożowym przeprowadzono poprzez określenie jej udziału w produkcji oraz obrotach handlowych. Do obliczenia udziałów w rynku światowym przyjęto obroty handlowe ze wszystkimi krajami, a do porównania z rynkiem unijnym tylko obroty handlowe z krajami trzecimi.

W skali świata Polska jest małym producentem zbóż (1,5%). Jedynie w produkcji żyta krajowy udział jest znaczny (ok. 20%). W okresie 2014/15-2017/18 w porównaniu z okresem 2006/07-2009/10 nie było większych zmian udziału Polski w światowej produkcji. Spadek udziału w produkcji zbóż paszowych (głównie żyta) został zrekompensowany wzrostem udziału w produkcji pszenicy. W tym samym czasie udział polskiego eksportu w światowych obrotach zwiększył się o 1,1 pkt. proc. do 1,8%, a w przypadku pszenicy o 1,5 pkt. proc. do 2,3%. Rosnący udział polskiego eksportu w międzynarodowym handlu, przy stałym udziale w światowej produkcji, świadczy o rosnącej konkurencyjności krajowego zboża, w tym głównie pszenicy (tab. 31).

Tab. 31. Udział polskiego sektora zbożowego w światowym rynku [%]

Wyszczególnienie	Rynek światowy			Rynek UE		
	2006/07-2009/10 [1]	2014/15-2017/18 [2]	Zmiana [pkt. proc.] [2]/[1]	2006/07-2009/10 [3]	2014/15-2017/18 [4]	Zmiana [pkt. proc.] [4]/[3]
			Udział w produkcji			
Pszenica	1,3	1,5	0,2	6,4	7,3	0,9
Zboża paszowe	1,7	1,4	-0,3	11,9	12,1	0,2
w tym: żyto	21,0	20,1	-0,9	38,6	32,6	-6,1
jęczmień	2,6	2,3	-0,3	6,1	5,6	-0,5
kukurydza	0,2	0,4	0,2	2,9	6,2	3,3
Zboża ogółem	**1,5**	**1,5**	**-0,0**	**9,3**	**9,7**	**0,4**
			Udział w handlu[a]			
Pszenica	0,8	2,3	1,5	2,4	7,5	5,0
Zboża paszowe	0,7	1,3	0,6	0,8	0,7	-0,2
w tym: żyto[b]	.	.	.	6,8	14,3	7,5
jęczmień	0,8	0,8	0,0	0,7	0,2	-0,5
kukurydza	0,3	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0
Zboża ogółem	**0,7**	**1,8**	**1,1**	**2,1**	**5,7**	**3,6**

[a] udział polskiego eksportu do krajów trzecich w eksporcie UE do krajów trzecich, [b] z powodu braku wiarygodnych informacji nie obliczono udziału żyta
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych MF, USDA.

Pozycja Polski w produkcji i eksporcie UE świadczy o konkurencyjności krajowych zbóż na unijnym rynku. W sezonach 2014/15-2017/18 w porównaniu z okresem 2006/07-2009/10 udział Polski w zbiorach zbóż w UE wzrósł o 0,4 pkt. proc. do 9,7%. Udział w unijnej produkcji żyta systematycznie spada, ale ciągle przekracza 30%. Udział pozostałych zbóż jest znacznie mniejszy, jednak w większości przypadków rośnie, w tym najbardziej udział kukurydzy (wzrost o 3,3 pkt. proc. do 6,2%). Wolniej rośnie udział pszenicy (wzrost o 0,9 pkt. proc. do 7,3%), a udział jęczmienia maleje. Znaczenie Polski w unijnym eksporcie do krajów trzecich zwiększa się znacznie szybciej niż udział w zbiorach. Szczególnie dynamicznie rośnie udział żyta (o 7,5 pkt. proc. do 14,3%). Wynika to z ograniczania produkcji i obrotów handlowych przez inne państwa członkowskie. Ponadto skala eksportu żyta w UE jest nieporównywalnie mała w stosunku do pszenicy i kukurydzy. Udział polskiej pszenicy w eksporcie unijnym zwiększył się o 5,0 pkt. proc. do 7,5%.

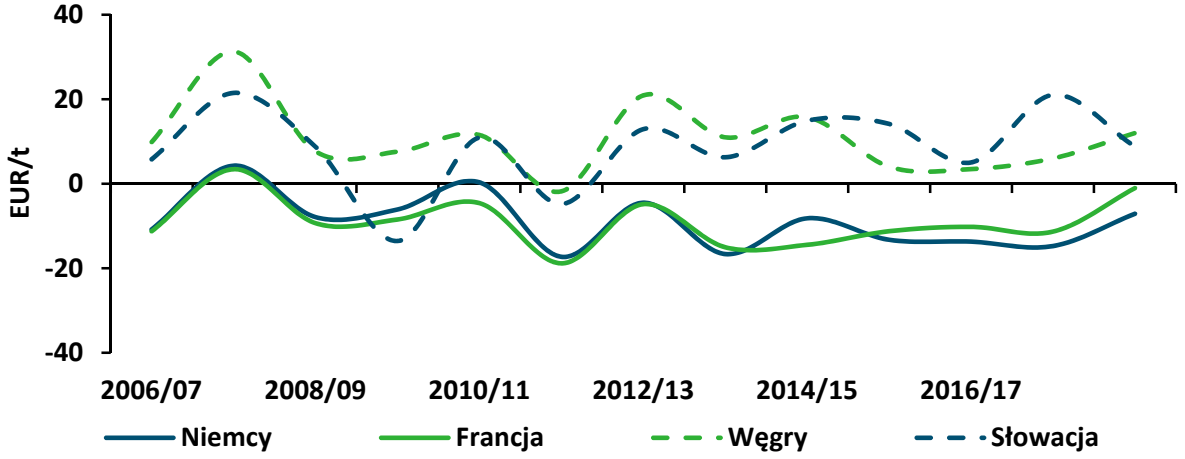
5.2. Konkurencyjność cenowa

Ceny zbóż w Polsce w dłuższej perspektywie są skorelowane z cenami światowymi. W krótkim okresie występowały odstępstwa od tej reguły, które odzwierciedlały lokalne relacje podaży i popytu. Wpływ cen światowych na ceny w kraju odbywa się poprzez rynki francuski i niemiecki. Z badań wynika, że pomiędzy cenami pszenicy paszowej na rynkach polskim i niemieckim występują długookresowe zależności, które rosły w kolejnych latach (Hamulczuk i Łopa-

ciuk, 2013). Sygnały cenowe płynęły od rynku niemieckiego do rynku polskiego, szczególnie w cyklach dłuższych niż 3 miesiące. Siła sygnałów cenowych płynących z rynku polskiego na rynek niemiecki jest niewielka i istotna tylko w przypadku bardzo krótkich cykli, trwających poniżej 2,5 tygodnia (Hamulczuk, 2015). Można stwierdzić, że pomiędzy cenami w Polsce i Niemczech występuje dynamiczna równowaga długookresowa, co oznacza, że ceny zbóż na rynku polskim w długim okresie dostosowują się do cen na rynkach europejskich i światowych.

W porównaniu z największymi unijnymi eksporterami (Francja, Niemcy) Polska dysponuje trwałymi przewagami cenowymi. W porównaniu z Węgrami, Słowacją i Czechami krajowe zboża są znacznie droższe (rys. 16). Taki układ cen w naszym rejonie ma określone implikacje. Tańsze zboża z wymienionych krajów są eksportowane do południowych i południowo-wschodnich regionów Polski, czyli obszarów importerskich. Głębsza penetracja krajowego rynku jest możliwa przeważenie w okresie przed żniwami w Polsce, kiedy w tych krajach żniwa są już zaawansowane i występuje sezonowy spadek cen.

Rys. 16. Różnice cen[a] pszenicy konsumpcyjnej w Polsce i wybranych krajach UE



[a] *liczba ujemna wskazuje, że polskie ziarno jest tańsze*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych MRiRW.

Pomimo tego, że krajowe zboże jest droższe niż na Węgrzech i Słowacji, bliskość rynku niemieckiego niweluje tą różnicę na korzyść ziarna z Polski. Przewagi cenowe nad zbożami francuskimi i niemieckimi pozwalają skutecznie konkurować w UE-15 oraz na Bliskim Wschodzie i w Afryce Płn. W dużej części sezonu 2017/18 polskie zboże nie było konkurencyjne w relacji do dostaw zboża z rejonu portów Morza Czarnego (Rosji i Ukrainy).

Polskie zboża oprócz konkurencji ze strony unijnych eksporterów (Francja, Niemcy) konkurują na tradycyjnych, unijnych rynkach zbytu ze zbożem z USA i Argentyny. Analiza różnic cen wykazała, że w ostatnich latach krajowe ceny zbóż były znacznie niższe od cen w USA i Australii, nawet uwzględniając koszty transportu. Oczywiście z tytułu różnych terminów zbiorów w niektórych miesiącach dostawy z USA i Argentyny mogły być konkurencyjne w relacji do polskiego zboża.

Podsumowując, należy stwierdzić, że na konkurencyjność produkcji zbóż w Polsce:

- pozytywnie wpływają:
  - przewagi kosztowo-cenowe,
  - duży stopień powiązań krajowego rynku z rynkiem UE,
  - postępująca koncentracja produkcji, wyodrębnienie się grupy producentów wysokojakościowych zbóż konsumpcyjnych, którzy dostosowują się do wymogów rynku oraz modernizują swoje wyposażenie, w tym zaplecze przechowalnicze,
  - położenie blisko dużego rynku zbytu w Niemczech.
- negatywny wpływ mają następujące czynniki:
  - położenie geograficzne – późniejsze zbiory i większe odległości od unijnych rynków zbytu,
  - rozdrobniona struktura i ekstensywna technologia produkcji w małych gospodarstwach rolnych i niska towarowość produkcji,
  - słabiej rozwinięta infrastruktura logistyczna (porty, kolejowe terminale),
  - słaba organizacja grup producenckich i kapitałowych oraz słaba integracja pomiędzy poszczególnymi ogniwami łańcucha marketingowego,
  - zmienność zbiorów i ich jakości, a tym samym duże ryzyko cenowe oraz ograniczone możliwości stabilizacji sytuacji rynkowej poprzez regulacje rynkowe WPR.

Polskie zboża są konkurencyjne na rynku UE oraz w relacji do zboża z USA, Kanady i Argentyny, ale nie jest konkurencyjne w relacji do zbóż z krajów WNP (szczególnie Ukraina). Natomiast na rynkach Bliskiego Wschodu i Afryki Płn. krajowe zboża (pszenica) skutecznie konkurują ze zbożami z UE i WNP.

6. Towary przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

Handel na Platformie Żywnościowej zbożem powinna charakteryzować płynność, czyli zapewnienie możliwości wykonywania dużej liczby transakcji obu stronom procesu rynkowego. Ważne jest, aby zainteresowanie transakcjami wyraziła duża liczba kontrahentów. Dużą rolę w tym względzie mają uwarunkowania instytucjonalne, czyli regulacje zapewniające między innymi jednolite warunki każdemu uczestnikowi platformy sprzedażowej: dostęp do informacji, transparentność transakcji oraz odpowiednie właściwości towarów (np. jednorodność partii) oraz ich odpowiednią podaż w określonych miejscach.

Określając listę towarów, które byłyby przewidziane w pierwszej kolejności do handlu na Platformie Żywnościowej na rynku zbóż, kierowano się następującymi kryteriami:

- tendencje w produkcji i udział w zbiorach,
- struktura producentów,
- udział w produkcji towarowej,
- wielkość skupu i udział w skupie (ciągłość podaży),
- wielkość obrotów w handlu zagranicznym (głównie w eksporcie),
- popyt krajowy i jego struktura,
- obroty na światowych rynkach.

Biorąc pod uwagę powyższe założenia, do obrotu na platformie wyselekcjonowano dwa gatunki zbóż: **pszenicę** i **kukurydzę**, które dominują w zbiorach i produkcji towarowej. Udział pszenżyta w zbiorach jest wprawdzie większy niż kukurydzy, ale rozpatrując udział w produkcji towarowej oraz popyt i jego strukturę, przewaga kukurydzy nie podlega wątpliwości. Stopień samozaopatrzenia producentów pszenicy i kukurydzy jest stosunkowo niski, co się wiąże z faktem, iż są one produkowane w dużej części przez duże specjalistyczne gospodarstwa rolne. Taka struktura produkcji ułatwia gromadzenie ziarna oraz jego standaryzację do określonych parametrów.

Pszenica i kukurydza dominują też w obrotach handlu zagranicznego, co jest zgodne z tendencjami na światowych rynkach. W przypadku tych zbóż znaczna część popytu jest generowana poza miejscem ich produkcji, czyli duża masa towarów wchodzi w obrót rynkowy.

Podsumowując powyższe rozważania, należy stwierdzić, że spośród zbóż produkowanych w Polsce, **pszenica i kukurydza** najbardziej odpowiadają docelowemu profilowi handlu na Platformie Żywnościowej. Jednocześnie należy zaznaczyć, że obecnie **pszenica** dysponuje większym potencjałem obrotów, szaco-

wanym docelowo na około 4 mln t (kukurydza 2 mln t). Z tego powodu **rekomenduje się pszenicę, jako priorytetowy towar do obrotu w fazie pilotażowej organizacji prac na Platformie Żywnościowej**.

Implementacja Platformy Żywnościowej pozwoli przede wszystkim na skrócenie łańcucha dostaw i poprawę efektywności procesu cenotwórczego. Ceny uzyskiwane w handlu na Platformie w znacznie większym stopniu będą odzwierciedlały relacje popytu do podaży. Uczestnicy Platformy, w tym rolnicy, będą mieli znacznie lepszy dostęp do informacji o czynnikach wpływających na ceny, co w połączeniu ze sposobem organizacji obrotów (standardy jakościowe, forma kontraktów, płatności) przełoży się na poprawę pozycji rolnika w łańcuchu żywnościowym, a także zwiększy możliwości zarządzania ryzykiem cenowym.

7. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

Rangę ekonomiczną procesów dystrybucji w pierwotnym przetwórstwie zbóż wyznacza ok. 70% udział kosztów surowcowych w kosztach wytworzenia produktu finalnego. Zadaniem dystrybucji jest koncentracja podaży, zachowanie jakości oraz dostosowanie sezonowego rytmu podaży do regularnego popytu, pod względem ilości i struktury rodzajowej. Od uczestników rynku wymaga to skoordynowania posiadanych zdolności przewozu i magazynowania towaru oraz organizacji procesu dystrybucji, który zapewni płynność przepływów materiałowych i finansowych, a także możliwość prognozowania tendencji zmian cen.

Głównymi odbiorcami ziarna z gospodarstw rolnych są firmy pierwotnego przetwórstwa zbóż i przemysł paszowy. W mniejszym stopniu zboża są sprzedawane do firm zajmujących się obrotem i przechowalnictwem. Kolejnym ogniwem łańcucha marketingowego są firmy prowadzące wtórne przetwórstwo zbóż, które wykorzystują głównie surowce z pierwotnego przetwórstwa. Zarówno pierwotne, jak i wtórne przetwórstwo sprzedają produkty w handlu detalicznym. Na większości poziomów łańcucha marketingowego podaż krajowa jest uzupełniana importem. Jednocześnie część produkcji jest eksportowana, począwszy od firm handlowych i magazynujących zboża aż do obrotu hurtowego.

Łańcuch marketingowy w sektorze zbożowym obejmuje wiele ogniw, co nie jest korzystne dla producentów i konsumentów. Podmioty pośredniczące przejmują w tej sytuacji stosunkowo dużą część marż. Na początku łańcucha marketingowego występuje bardzo duża liczba producentów i nieporównywalnie mniejsza liczba odbiorców zboża, co już na wstępie obrazuje przewagę odbiorców. Ponadto, podobnie jak na innych rynkach, nie ma ogólnokrajowego porozumienia, które stanowiłoby ogólne warunki współpracy producentów

zbóż i ich kontrahentów. Transakcje z wykorzystaniem umów kontraktacyjnych dotyczą stosunkowo małej części obrotów i głównie większych transakcji zawieranych pomiędzy dużymi gospodarstwami, a odbiorcami zbóż. Znaczenie instrumentów ograniczających ryzyko (np. kontrakty terminowe) jest niewielkie. Z tego powodu wpływ rolników na ceny jest mniejszy niż wpływ jednostek kupujących zboże. Na niekorzyść rolników i odbiorców zbóż działa jeszcze stosunkowo duża liczba firm pośredniczących.

Na granicy kolejnych ogniw łańcucha marketingowego, tj. pomiędzy pierwotnym przerobem i wtórnym przetwórstwem oraz produkcją pasz a hurtem i sprzedażą detaliczną sytuacja jest bardzo skomplikowana, co wiąże się z różnorodnością poszczególnych segmentów. Przedsiębiorstwa młynarskie (zajmujące się przemiałami konsumpcyjnymi) produkują na potrzeby zarówno rynku detalicznego, jak i rynków hurtowych oraz wtórnego przetwórstwa. Pozycja młynarstwa w relacji do rynku detalicznego jest znacznie słabsza niż w relacji do innych odbiorców. Handel detaliczny w dużej części jest zdominowany przez duże sieci sklepów wielkopowierzchniowych i może wykorzystywać pozycję największego odbiorcy, która w połączeniu z dużymi możliwościami ekonomiczno-finansowymi i dywersyfikacją działalności ułatwia negocjację cen i warunków transakcji (terminy dostaw i warunki płatności). Pozycja młynarstwa w relacji do pozostałych odbiorów jest korzystniejsza, a szczególnie w stosunku do segmentów wtórnego przetwórstwa, które wykazuje rozdrobnioną strukturę (np. piekarnictwo, cukiernictwo). Firmy te prowadzą produkcję w sposób ciągły przy ograniczonych możliwościach magazynowania surowców (np. mąki), co sprawia, że są zależne od ciągłości jego dostaw. Wtórne przetwórstwo w relacji do rynku detalicznego jest w lepszej pozycji niż przerób pierwotny, gdyż udział własnych kanałów sprzedaży jest tu większy i mniejsza część produkcji trafia do wielkopowierzchniowych sieci handlu detalicznego. W jeszcze lepszej sytuacji jest przemysł paszowy. Na rynku pasz dominują duże przedsiębiorstwa z rozwiniętą siecią sprzedaży i systemem sprzedaży bezpośredniej do dużych gospodarstw rolnych. W gorszej sytuacji są małe lokalne wytwórnie pasz, które nie posiadają rozwiniętego systemu dystrybucji produktów.

Dlatego działalność elektronicznej platformy sprzedażowej byłaby szczególnie pożądana w handlu pomiędzy producentami zbóż, a pierwszymi odbiorcami surowca, tj. firmami zajmującymi się pośrednictwem w obrocie zbożem, przechowalnictwem, młynarstwem, przemysłem paszowym oraz słodowniami w przypadku jęczmienia browarnego. Sprawnie działająca platforma handlu ułatwiłaby między innymi kojarzenie kontrahentów, gromadzenie i standaryzo-

wanie partii towaru i tym samym wpłynęłaby na redukcję kosztów związanych ze sprzedażą/kupnem zbóż oraz redukcję ryzyka związanego ze zmianami cen.

Jak już wcześniej wspominano, produkcja zbóż w Polsce pomimo dużych zmian nadal charakteryzuje się niską towarowością i niewielka jej część trafia do obrotu rynkowego. Udział przetwórstwa rolno-spożywczego jest szacowany na 42-46%. Głównym jego elementem jest przerób na pasze przemysłowe, przemiały konsumpcyjne oraz przetwórstwo przemysłowe[6].

Większość firm działających na rynku dokonuje zakupów w promieniu 100-200 km od lokalizacji magazynów i/lub jednostek przetwórczych. Dominującą formą zaopatrzenia w surowiec są zakupy prowadzone bezpośrednio przez te jednostki od rolników dysponujących odpowiednimi partiami towaru lub od firm pośredniczących w obrocie z rolnikami (handel i magazynowanie zbóż). Tylko największe z nich, często z zagranicznym kapitałem, dokonują zakupów w większym promieniu, korzystają z obrotu giełdowego oraz z narzędzi finansowych ograniczających ryzyko związane z działalnością, a wynikające głównie ze zmian cen. Mniejsze firmy, szczególnie w warunkach niestabilnych cen, dokonują zakupów, aby zabezpieczyć podaż surowca na najkrótszy możliwy okres (kilka tygodni).

W organizacji dystrybucji surowców dla sektora zbożowego nastąpiły zmiany, które dotyczyły zarówno charakterystyk ilościowych, jak i jakościowych, zachodzących między uczestnikami kanałów dystrybucji.

Do zmian ilościowych należą:

- Zwiększenie ilości podmiotów uczestniczących w obrotach surowcami przede wszystkim po stronie popytu. Po stronie podaży następuje natomiast proces polaryzacji prowadzący do koncentracji podaży.
- Wykrystalizowanie się roli oraz koncentracja pośredników w obrocie surowcami z rynku krajowego i importu; szacuje się, że ok. 40 firm ma 70% udział w obrotach na rynku wtórnym.
- Zdominowanie całej struktury przez dwa typy kanałów dystrybucji:
    - kanały bezpośrednie w relacji producent – firmy przetwórcze,
    - pośrednie o 1 lub 2 stopniach pośrednictwa, np. hurt pierwotny ziarna – instytucja magazynująca lub hurtownik produktów pierwotnego przerobu – producent wyrobu finalnego, producent ziarna – magazynujący – przetwórca – pośrednik na rynku produktów przerobu – przetwórca.

[6] Gorzelnictwo, słodownictwo, przemysł skrobiowy.

- Zdominowanie obrotów krajowych przez zakup bezpośrednio u producentów zbóż (ok. 70-80% zakupu surowców zbożowych).
- W obrotach zagranicznych zbożami dominują kanały wieloszczeblowe (z udziałem 1 lub większej liczby pośredników), przez które przechodzi ok. 60-70% importu.

Tab. 32. Uczestnicy rynku zbóż i surowców paszowych oraz szacunkowa wielkość obrotów

Segmenty uczestników rynku (charakterystyka)	Liczebność segmentu (szacunek)	Wielkość obrotów (podaży i popytu)
Producenci zbóż (na sprzedaż i na własne potrzeby), tendencja do ograniczania liczebności segmentu	1,1 mln gospodarstw rolnych, w tym mniej niż 250 tys. stałych dostawców, w tym ok. 50 tys. dużych, z czego 10 tys. >50 ha UR	10-12 mln t zbóż, w tym ok. 90% pochodzenia krajowego
Pośrednicy:		
handel niesformalizowany: obroty sąsiedzkie, targowiskowe, osoby fizyczne	liczebność trudna do identyfikacji, zmienna w czasie i geograficznie. Zbliżona do liczby gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. Nie występuje w terenach wysokiej koncentracji produkcji zbóż	1 mln t
hurt pierwotny (skup), kupujący i pośredniczący w zakupach; koncentrowanie podaży, standaryzacja, okresowe magazynowanie	550 podmiotów prowadzących handel zbożami i surowcami paszowymi w oparciu o własną lub dzierżawioną bazę magazynów	8-8,5 mln t zbóż, 1,5-2,0 mln t surowców paszowych i innych dodatków do pasz, w tym 0,6-0,7 mln t produkty przerobu zbóż
obrót interwencyjny	jednostki autoryzowane przez KOWR	brak
Przetwórstwo pierwotne: przemiał, wytwarzanie pasz, słodownictwo	**Przemiał konsumpcyjny i produkcja skrobi:** ok. 500 firm, w tym 155 zakładów przemysłowych, z tego 38 zatrudnia więcej niż 49 osób, 100 młynów to jednostki duże (zdolności przemiałowe >200 t/dobę). Pozostała grupa to małe i średnie młyny, operujące na obszarach oddalonych od dużych ośrodków miejskich. W bieżącym stuleciu największy spadek liczebności dotyczył młynów najmniejszych o zdolnościach przemiału nieprzekraczających 30 t/dobę (z 250 w 2000 r. do ok. 55 w 2014 r.). Natomiast liczba jednostek ze zdolnościami przemiału powyżej 100 t/dobę zmalała w tym okresie o 10%. Podaż produktów przemiału na zaopatrzenie wtórnego przetwórstwa głównie kanałami bezpośrednimi. Zakup zbóż w promieniu 100-200 km od lokalizacji magazynów **Produkcja pasz:** ok. 200 firm, w tym 157 to firmy przemysłowe, z czego 27 zatrudnia ponad 49 osób; największe firmy stanowią własność kapitału zagranicznego; dystrybucja głównego asortymentu w większości bezpośrednia, pozostałego zaś w kanałach pośrednich. Zakup zbóż w promieniu 100-200 km od lokalizacji magazynów i przetwórstwa	**Popyt realny wynosi:** Na rynku produktów konsumpcyjnych w obrocie jest 5,7-6,0 mln t W przetwórstwie paszowym zużywa się ok. 5-6 mln t surowców podstawowych i dodatków

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

8. Analiza SWOT

SILNE STRONY	SŁABE STRONY
• niskie bariery wejścia do produkcji zbóż; • łatwość przechowywania i zbywalność; • grupa producentów wysokojakościowych zbóż konsumpcyjnych, szybko dostosowujących się do wymogów rynku i modernizujących wyposażenie, w tym przechowalnicze; • samowystarczalność surowcowa z wyjątkiem pszenicy durum i jęczmienia browarnego; • stabilny system regulacji rynkowych; • chłonny i stabilny krajowy rynek przetworów zbożowych i pasz; • nowe możliwości zagospodarowania produkcji (biopaliwa); • niski poziom kosztów produkcji rolniczej; • dobra jakość zbóż (głównie pszenicy); • dobre zaplecze magazynowe w przetwórstwie; • duży stopień powiązań krajowego rynku z rynkiem UE i bliskość wschodnich rynków zbytu; • rosnący stopień koncentracji produkcji i zaawansowania technologicznego dużych firm przetwórstwa zbożowego; • dywersyfikacja kanałów dystrybucji przy rosnącym udziale kanałów bezpośrednich	• rozdrobniona produkcja (struktura agrarna) surowca dla przemysłu oraz niska towarowość produkcji; • ekstensywna technologia uprawy i żywienia zwierząt gospodarskich; • duża zmienność zbiorów i ich jakość oraz duże ryzyko cenowe; • słaba kondycja finansowa małych producentów zbóż i mały udział grup producenckich i kapitałowych; • bardzo wysoki udział zbóż w strukturze zasiewów; • nieelastyczny popyt na ziarno; • ograniczone możliwości stabilizacji sytuacji rynkowej poprzez regulacje WPR; • niski poziom integracji powiązań między ogniwami łańcucha marketingowego, w tym rozdrobniona struktura przerobu i brak integracji przetwórstwa z producentami zbóż; • mały stopień dywersyfikacji kierunków eksportu i niestabilne rynki zbóż i przetworów zbożowych; • słabo rozwinięta infrastruktura transportowa i większa odległość od tradycyjnych, unijnych rynków zbytu; • uzależnienie firm od importu pszenicy twardej (chlebowej i makaronowej), jęczmienia browarnego, słodu i wysokobiałkowych surowców paszowych
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• duży potencjał wzrostu produkcji zbóż; • wzrost liczby gospodarstw rolnych produkujących na rynek i towarowości produkcji; • ułatwiony przepływ *know how* i nowych technologii produkcji oraz przyspieszenie modernizacji procesów wytwarzania; • dostęp do unijnych środków na restrukturyzację i modernizację rolnictwa; • ochrona rynku przed importem z krajów trzecich; • wykorzystanie międzynarodowych kanałów dystrybucji przez firmy z kapitałem zagranicznym; • dostęp do dużego rynku unijnego i prorynkowe zmiany WPR; • stabilizacja cen zbóż na niskim poziomie prowadząca do obniżki kosztów surowcowych branż przetwórstwa zbożowego; • rozwój sprzedaży na rynkach wschodnich, afrykańskich i azjatyckich	• zmienność produkcji, podaży rynkowej i cen surowców oraz duże ryzyko cenowe; • powolne tempo przemian strukturalnych w rolnictwie i rosnąca polaryzacja gospodarstw rolnych; • wzrost kosztów produkcji i ograniczone możliwości intensyfikacji technologii produkcji; • wzrost udziału nieelastycznych komponentów popytu (zużycie przemysłowe, biopaliwa) i większe wahania cen; • zmienność kursu złotego w relacji do EUR, USD i walut narodowych krajów UE pozostających poza strefą euro; • powolna poprawa infrastruktury rynkowej (transport, liczba placówek handlowych); • duży udział zbóż w zasiewach może skutkować degradacją gleb i środowiska; • spadek cen zbóż i ograniczone możliwości intensyfikacji produkcji zbóż z powodu braku lub niższych dopłat bezpośrednich; • spadek cen zbytu produktów pierwotnego przetwórstwa zbóż

9. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny skupu pszenicy (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	375,9	385,9	390,9	396,5	410,1	419,0	408,2	435,1	493,8	503,7	535,8	572,5
2007	630,5	646,7	634,5	620,1	610,9	582,2	552,4	678,6	837,3	825,7	799,1	803,8
2008	861,2	879,7	909,6	921,6	864,6	804,1	689,7	573,6	517,1	467,1	460,0	470,6
2009	477,5	528,4	517,5	500,5	508,3	538,3	522,8	451,4	462,4	456,3	460,4	471,5
2010	495,0	478,5	454,3	448,2	472,1	530,0	549,9	647,8	688,3	690,9	708,9	779,7
2011	889,0	935,4	914,7	948,3	992,2	990,7	861,6	754,8	767,7	753,5	747,5	759,1
2012	782,5	794,5	802,5	898,3	933,4	906,9	908,3	897,0	915,0	925,1	970,7	1016,8
2013	1025,0	1021,3	979,4	972,5	955,0	896,7	806,2	648,6	704,7	734,2	742,1	760,5
2014	757,6	741,7	754,8	778,6	778,3	750,0	660,8	638,1	637,1	623,0	645,2	672,3
2015	709,9	706,8	693,4	681,9	647,2	650,9	666,8	645,8	655,8	661,0	672,3	678,2
2016	668,7	641,8	630,4	623,7	625,4	633,6	618,8	595,4	611,9	610,1	615,0	638,9
2017	656,4	661,6	687,7	686,8	709,8	708,9	692,3	636,6	645,7	648,8	657,6	673,1
2018	670,3	662,1	668,5	662,4	672,3	686,0	693,2	751,8	800,4	810,4	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 2. Średnie miesięczne ceny skupu kukurydzy (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	365,9	387,4	391,1	407,3	428,4	443,5	451,4	464,6	525,6	460,0	504,0	551,1
2007	606,6	624,7	597,2	591,1	586,1	572,6	575,3	681,0	762,4	713,3	668,5	706,7
2008	779,5	812,0	795,3	797,9	761,0	748,1	745,7	705,9	531,1	321,5	320,1	367,4
2009	406,6	458,9	498,5	487,0	537,6	613,0	627,7	547,2	481,5	410,4	376,7	438,6
2010	487,1	495,5	496,2	480,9	516,6	559,5	587,9	645,6	736,6	609,7	630,1	664,5
2011	823,0	875,2	898,9	913,2	952,7	967,1	959,4	975,3	636,1	574,8	609,2	674,6
2012	745,8	761,5	777,6	837,0	878,0	859,6	867,0	879,4	712,2	665,0	715,0	798,4
2013	895,7	864,2	840,2	855,4	853,0	813,6	835,1	783,0	740,6	543,9	571,7	632,3
2014	668,1	651,7	663,0	677,4	705,5	716,8	727,6	745,3	637,5	462,1	443,3	509,9
2015	548,3	558,6	566,5	566,5	551,6	553,1	595,1	638,0	574,4	541,6	592,6	648,5
2016	666,0	675,8	657,1	655,6	667,6	689,3	699,8	673,1	532,3	452,8	479,4	558,0
2017	581,2	618,6	630,7	652,5	680,6	692,4	686,2	717,4	665,9	481,7	492,3	545,9
2018	596,5	604,4	618,1	623,5	647,8	670,9	679,7	707,5	580,5	614,5	.	.

Źródło: dane GUS.

Literatura

[1.] Begg D., Vernasca G., Fisher S., Dornbush R. (2014). *Mikroekonomia*. Warszawa: PWE.

[2.] Budnikowski A. (2006). *Międzynarodowe stosunki gospodarcze.* Warszawa: PWE.

[3.] Chechelski P. (2017). Zmiany zachodzące w przemyśle spożywczym w Polsce pod wpływem korporacji transnarodowych w XXI wieku. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 4(353).

[4.] Czarny E. (2002). Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego, „Monografie i opracowania SGH", nr 496. Warszawa: SGH.

[5.] Drożdż J. (2017). Przemysł piekarski produkcja, nowe technologie, perspektywy rozwoju. *Przemysł Spożywczy*, nr 5.

[6.] Dzwonkowski W. (2015). Ocena wpływu procesów koncentracji produkcji mleka na popyt na pasze przemysłowe w żywieniu krów mlecznych. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. XVII, z. 4, s. 76-81.

[7.] Dzwonkowski W. (red.). (2016). *Ekonomiczne aspekty substytucji śruty sojowej GM krajowymi roślinami białkowymi*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 45. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[8.] GUS. (2006, 2010, 2016). Charakterystyka gospodarstw rolnych. Warszawa: GUS.

[9.] Hamulczuk M. (2015). Asymetria w transmisji cen pszenicy paszowej między rynkiem polskim i niemieckim. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, z. 1(35), s. 57-65.

[10.] Hamulczuk M., Łopaciuk W. (2013). Price linkage between milling and feed wheat prices in Poland and Germany. *Scientific Journal Warsaw University of Life Science: Problems of World Agriculture*, vol. 13(4).

[11.] Hudson D. (2007). *Agricultural Markets and Prices.* Oxford: Blackwell Publishing.

[12.] Komisja Europejska. (2018). Study on storage capacities and logistical infrastructure for EU agricultural commodities trade (with a special focus on cereals, the oilseed complex and protein crops, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/market-observatory/crops/doc/storage-logistics-cop-final-report_en.pdf (data odczytu: 20.08.2018).

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

[14.] OECD-FAO. (2017). Agricultural Outlook 2017-2027. OECD/FAO.

[15.] Rynek pasz. Stan i perspektywy. (2007-2017), nr 20-38, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[16.] Rynek zbóż. Stan i perspektywy. (2007-2017), nr 32-53, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[17.] Szczepaniak I., Ambroziak Ł., Kosior K. (2018). Konkurencyjność sektora rolno-spożywczego w Polsce na tle uwarunkowań makroekonomicznych. *Studia BAS*, nr 3(55), s. 73-105.

[18.] Środki produkcji w rolnictwie w roku gospodarczym 2016/2017. (2018). Warszawa: GUS.

[19.] Świetlik K. (red.). (2017). *Ewolucja światowego i krajowego popytu na żywność w kontekście zmian demograficznych i bezpieczeństwa żywnościowego*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 65. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[20.] Tomek W.G., Robinson K.L. (2001). *Kreowanie cen artykułów rolnych*. Warszawa: PWN.

[21.] UE Market Access Database, http://madb.europa.eu/madb/atDutyOverviewPubli.htm?countries=NG&hscode=1001.

III. Rynek rzepaku i produktów jego przerobu

Spis treści

1. Światowy rynek rzepaku i produktów jego przerobu ... 108

1.1. Tendencje w produkcji i zużyciu ... 108

1.2. Tendencje w handlu międzynarodowym ... 112

1.3. Prognoza dla rynku nasion oleistych do 2027 r. ... 114

2. Produkcja rzepaku i produktów jego przerobu w Polsce ... 115

2.1. Produkcja rzepaku ... 115

2.1.1. Tendencje w produkcji rzepaku ... 115

2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych produkujących rzepak ... 117

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji rzepaku ... 119

2.1.4. Prognoza produkcji rzepaku do 2027 r. ... 120

2.2. Przetwórstwo rzepaku i produkcja tłuszczów roślinnych ... 121

2.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu tłuszczowego ... 122

2.2.2. Tendencje w produkcji tłuszczów roślinnych ... 123

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa rzepaku ... 124

2.2.4. Prognoza produkcji tłuszczów roślinnych do 2027 r. ... 126

3. Handel zagraniczny produktami oleistymi ... 126

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym ... 126

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego ... 132

3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego ... 133

3.3.1. Struktura geograficzna eksportu ... 133

3.3.2. Struktura geograficzna importu ... 134

3.3.3. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich ... 136

3.3.4. Prognoza handlu zagranicznego produktami oleistymi do 2027 r. ... 138

4. Popyt na rzepak i produkty jego przerobu ... 140

4.1. Popyt na olej rzepakowy ... 140

4.2. Popyt na śrutę rzepakową ... 143

4.3. Prognoza popytu na rzepak do 2027 r. ... 144

5. Konkurencyjność polskiej branży olejarskiej ... 145

5.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku rzepaku i produktów jego przerobu ... 145

5.2. Konkurencyjność cenowa ... 146

5.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym ... 146

5.2.2. Konkurencyjność cenowa na rynku europejskim ... 148

6. Produkty oleiste przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 150

6.1. Rzepak ... 150

6.2. Olej rzepakowy ... 151

6.3. Śruta rzepakowa ... 152

7. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej ... 152

7.1. Strona podażowa obrotów handlowych ... 152

7.2. Strona popytowa obrotów handlowych ... 153

8. Analiza SWOT ... 155

9. Aneks tabelaryczny ... 156

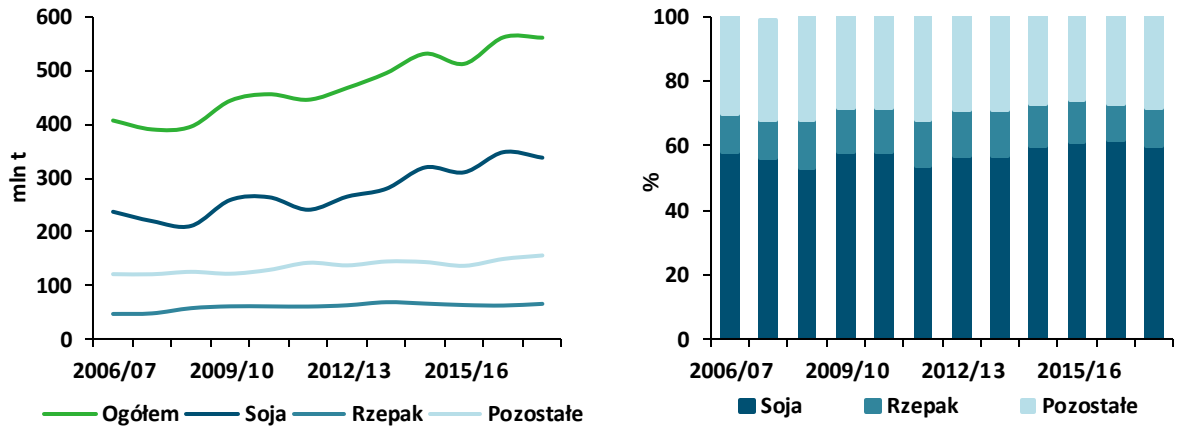
Literatura ... 157

1. Światowy rynek rzepaku i produktów jego przerobu

1.1. Tendencje w produkcji i zużyciu

W światowej produkcji nasion i owoców dziesięciu głównych roślin oleistych największy udział ma soja (60% w sezonie 2017/18), a w dalszej kolejności znajdują się: rzepak (12%), słonecznik (9%), bawełna (8%), orzeszki ziemne (6%), ziarna palmowe (3%) i pozostałe: sezam, kopra, len i rącznik (łącznie 2%) (rys. 1). Uprawy roślin oleistych charakteryzują się wysoką koncentracją, zwłaszcza w przypadku soi, rzepaku oraz palmy oleistej. Ponad 80% światowej produkcji soi wytwarza się w USA, Brazylii i Argentynie, a prawie 90% rzepaku produkują: UE, Kanada, Chiny, Indie i Australia. Światowe plantacje palmy oleistej w ok. 90% skoncentrowane są w Malezji i Indonezji (Rosiak, 2018).

Rys. 1. Światowa produkcja nasion oleistych



Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Przy dominującej pozycji soi w światowej produkcji nasion oleistych i bardzo wysokim stopniu koncentracji jej uprawy, wszelkie zmiany produkcji u trzech kluczowych producentów, a zarazem trzech największych eksporterów soi (USA, Brazylia, Argentyna), mają istotny wpływ na kształtowanie się cen nasion oleistych, w tym cen rzepaku na światowym i europejskim rynku.

W światowym areale upraw i produkcji nasion oleistych dominuje soja, ale w produkcji olejów roślinnych[1] od 2006 r. największy udział ma olej palmowy (37% w sezonie 2017/18) (Rosiak, 2017). Wyprzedził on pod względem wielkości produkcji olej sojowy (29%). Kolejne miejsca zajmują oleje: rzepakowy (14%) i słonecznikowy (10%). Światowa produkcja śrut oleistych[2] zdominowana

[1] Dotyczy 8 głównych olejów roślinnych: palmowego, sojowego, rzepakowego, słonecznikowego, arachidowego, z ziaren palmowych, kokosowego i bawełnianego.

[2] Dotyczy 8 głównych śrut oleistych: sojowej, rzepakowej, słonecznikowej, bawełnianej, z ziaren palmowych, arachidowej, kokosowej i sezamowej.

jest przez śrutę sojową (72% w sezonie 2017/18), a kolejne lokaty zajmują śruty: rzepakowa (11%), słonecznikowa (6%) i bawełniana (poniżej 6%).

Światowa produkcja nasion oleistych, w tym rzepaku, wykazuje wieloletni trend wzrostowy, ale podlega wahaniom, głównie ze względu na dużą wrażliwość roślin oleistych na warunki pogodowe, znacznie większą niż w przypadku zbóż. W latach 2006/07-2017/18 światowa produkcja nasion oleistych wzrastała o 3% rocznie i zwiększyła się o 37,8% do 560,9 mln t (tab. 1). Poprawa stanu wyżywienia społeczeństw, przy rosnącej liczbie ludności oraz rozwój produkcji biopaliw zwiększają popyt na oleje roślinne. Dynamicznie wzrasta spożycie olejów roślinnych w krajach rozwijających się, charakteryzujących się wysokimi wskaźnikami demograficznymi (Chiny, Indie, Malezja, Indonezja). W krajach wysoko rozwiniętych zwiększa się przede wszystkim ich zużycie w produkcji biopaliw (Boczar, Sznajder, 2011). Zużycie w sektorze spożywczym w krajach wysoko rozwiniętych wzrasta wolno z powodu nasyconego popytu na tłuszcze roślinne i stagnacji lub spadku liczby ludności. Jednocześnie rozwój produkcji zwierzęcej z zastosowaniem wysokobiałkowych pasz przemysłowych oraz zakaz stosowania mączek mięsno-kostnych w żywieniu zwierząt gospodarskich zwiększa zapotrzebowanie na śruty oleiste.

Tab. 1. Światowy bilans nasion oleistych

Wyszczególnienie	2006/07	2010/11 [mln t]	2017/18[a]	2006 = 100[b]	Średnioroczna dynamika [%]
Zapasy początkowe	73,4	79,0	110,8	151,0	3,8
Soja	59,7	65,2	96,1	161,0	4,4
Rzepak	7,3	8,2	6,5	89,0	-1,0
Produkcja	407,1	455,9	560,9	137,8	3,0
Soja	237,6	264,5	338,0	142,3	3,3
Rzepak	47,8	61,8	66,5	139,1	3,0
Zasoby	480,5	535,0	671,7	139,8	3,1
Soja	297,3	329,7	434,1	146,0	3,5
Rzepak	55,1	70,0	73,0	132,5	2,6
Zużycie	397,0	445,6	561,9	141,5	3,2
Soja	225,7	254,1	341,8	151,4	3,8
Rzepak	48,7	62,8	64,3	132,0	2,6
Zapasy końcowe	83,5	89,3	109,8	131,5	2,5
Soja	71,6	75,6	92,3	128,9	2,3
Rzepak	6,4	7,2	8,7	135,9	2,8

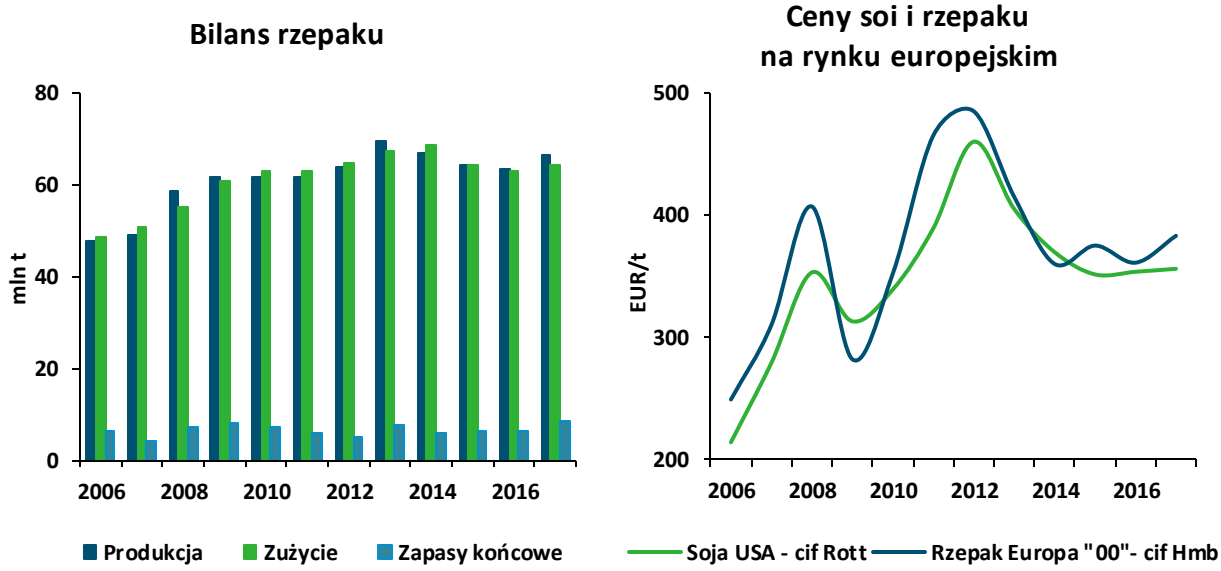
[a] *dane nieostateczne,* [b] *liczby względne (wskaźniki, odsetki) w niektórych tabelach raportu obliczono na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w publikacji.*

Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006/07-2017/18 światowa produkcja rzepaku zwiększyła się o 39,1% do 66,5 mln t, w wyniku wzrostu areału uprawy o 22,8% do 33,3 mln ha i plonów o 13,6% do 2,0 t/ha. Światowe zużycie w niektórych latach wzrastało

szybciej niż produkcja rzepaku, w związku z czym malały globalne zapasy, co było jednym z czynników oddziałujących na wzrost cen (rys. 2).

Rys. 2. Światowy rynek rzepaku



Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Pozycję lidera w światowej produkcji rzepaku utrzymała UE, przy niewielkim spadku udziału w globalnej produkcji rzepaku (z 34 do 33%). W analizowanych latach produkcja rzepaku w UE zwiększyła się o 35,4% do 21,8 mln t, głównie w wyniku wzrostu zapotrzebowania na olej rzepakowy zużywany w produkcji biokomponentów (estrów) dodawanych do oleju napędowego (z 2,6 mln t w 2006 r. do 6,1 mln t w 2017 r.). Zapotrzebowanie na olej rzepakowy w sektorze spożywczym wynosiło 2,6-3,3 mln t. Drugą pozycję w światowej produkcji rzepaku utraciły Chiny (spadek udziału w światowej produkcji rzepaku z 27 do 8%) na rzecz Kanady (wzrost udziału z 19 do 32%). W wyniku spadku areału uprawy produkcja rzepaku w Chinach zmniejszyła się o 60,6% do 5,0 mln t, przy wzroście produkcji w Kanadzie 2,4 razy do 21,3 mln t. Kanada dynamicznie rozwija produkcję rzepaku głównie w celu jego eksportu. Chiny są czwartym producentem rzepaku na świecie, trzecim producentem są Indie (przy spadku udziału z 13 do 10%). Produkcja rzepaku w Indiach w analizowanych latach podlegała niewielkim wahaniom, zwiększyła się o 1,6% do 6,3 mln t. Kolejne miejsca w światowej produkcji rzepaku zajmują Australia (wzrost udziału z 1 do 6%) i Ukraina (wzrost udziału z 1 do 4%). Po dużym spadku w sezonie 2006/07, produkcja rzepaku w Australii w latach 2006/07-2017/18 zwiększyła się z 0,5 do 3,8 mln t, a na Ukrainie z 0,6 do 2,4 mln t. Ukraina do grona dużych producentów rzepaku dołączyła na początku XXI wieku. Początkowo zbiory rzepaku na Ukrainie

wynosiły tylko kilkaset tysięcy ton, a od sezonu 2007/08 przekraczały już 1 mln t. Najwyższe, sięgające prawie 3 mln t były w sezonie 2008/09. Ukraina, podobnie jak Kanada i Australia, rozwija produkcję rzepaku głównie w celu jego eksportu.

Tab. 2. Światowa produkcja i zużycie rzepaku i produktów jego przerobu

Wyszczególnienie		2006/07		2017/18[a]		2006/07 = 100	
		produkcja	zużycie	produkcja	zużycie	produkcja	zużycie
		[mln t]				[%]	
Rzepak	**Świat**	**47,8**	**46,5**	**66,5**	**64,5**	**139,1**	**133,0**
	UE-28	16,1	16,2	21,8	24,0	135,4	147,3
	Kanada	9,0	3,7	21,3	9,2	236,8	251,2
	Indie	6,2	6,2	6,3	6,4	101,6	102,9
	Chiny	12,7	12,1	5,0	9,3	39,4	76,9
	Australia	0,5	0,4	3,8	0,9	694,4	203,7
	Ukraina	0,6	0,0	2,4	0,0	389,7	0,0
	Rosja	0,5	0,4	1,5	1,2	284,7	263,5
Olej rzepakowy	**Świat**	**18,4**	**18,7**	**25,6**	**25,6**	**138,6**	**137,1**
	UE-28	6,6	7,2	10,0	9,9	151,5	137,1
	Kanada	1,6	0,4	4,1	1,0	258,0	261,6
	Chiny	4,5	4,7	3,7	4,6	81,0	97,0
	Indie	2,3	2,4	2,4	2,7	102,9	113,6
	Japonia	0,9	1,0	1,0	1,1	110,4	110,6
	USA	0,4	0,9	0,8	2,6	193,9	298,4
	Meksyk	0,5	0,5	0,6	0,7	126,5	134,2
Śruta rzepakowa	**Świat**	**27,4**	**27,4**	**35,4**	**35,3**	**129,2**	**128,7**
	UE-28	9,3	9,4	13,5	13,4	145,1	142,9
	Kanada	2,2	0,6	5,1	0,6	235,6	100,0
	Chiny	7,4	7,7	5,5	6,6	74,3	85,8
	Indie	3,7	2,8	3,8	3,1	102,9	111,4
	Japonia	1,2	1,3	1,3	1,3	108,7	104,0
	USA	0,6	2,0	1,0	4,3	184,0	216,3
	Meksyk	0,7	0,7	0,9	0,9	126,4	120,8

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W analizowanych latach UE utrzymała pozycję lidera w światowej produkcji rzepaku i umocniła pozycję lidera w światowej produkcji oleju i śruty rzepakowej. Przy rosnącej światowej produkcji, udział UE w globalnej produkcji oleju rzepakowego zwiększył się z 36% w sezonie 2006/07 do 39% w sezonie 2017/18. Zwiększył się też udział Kanady w światowej produkcji oleju rzepakowego odpowiednio z 9 do 16%, przy spadku udziału Chin z 25 do 14%, Indii z 13 do 9% i Japonii z 5 do 4%. Podobna skala zmian w układzie krajów dotyczyła produkcji śruty rzepakowej.

Z porównania produkcji i zużycia rzepaku i produktów jego przerobu w grupie kluczowych producentów wynika, iż duża nadprodukcja rzepaku występuje w Kanadzie, Australii, na Ukrainie i niewielka w Rosji. Największymi nie-

doborami, a więc niską samowystarczalnością w produkcji rzepaku charakteryzują się Chiny i w ostatnich latach także UE, a w mniejszym stopniu Indie (tab. 2). Odnośnie oleju rzepakowego duża nadprodukcja występuje w Kanadzie, mniejsza w UE i Indiach. Pozostałe kraje charakteryzują się jego niedoborami, w tym największe są one w USA i Chinach, a mniejsze w Japonii i Meksyku. W zakresie śruty rzepakowej, podobnie jak w przypadku oleju rzepakowego, duża nadprodukcja występuje w Kanadzie, mniejsza w UE i Indiach, a duże niedobory śruty rzepakowej odnotowuje się w USA i Chinach. W Japonii i Meksyku relacje produkcji i zużycia śruty rzepakowej są w pełni zrównoważone.

1.2. Tendencje w handlu międzynarodowym

Rosnący popyt na oleje roślinne sektora spożywczego i przemysłowego oraz na białko roślinne sektora paszowego spowodował w XXI w. znaczący wzrost obrotów międzynarodowych nasionami oleistymi i produktami ich przerobu, przy czym kierunki geograficzne handlu nie zmieniły się istotnie w porównaniu z wcześniejszymi latami (Rutkowski, 1978; Gawron i in., 1995), ze względu na brak znaczących zmian w samowystarczalności w zakresie tej grupy produktów w poszczególnych regionach świata. Regionami deficytowymi i największymi importerami nasion, olejów i śrut oleistych nadal są Europa oraz kraje Azji (Chiny i Indie). Regionami nadwyżkowymi i kluczowymi eksporterami pozostają kraje Ameryki Północnej (USA, Kanada) i Ameryki Południowej (Brazylia, Argentyna), a także kraje Azji Południowo-Wschodniej (Malezja i Indonezja) i Oceanii (Australia).

W latach 2006/07-2017/18, przy rosnącej produkcji, wskaźnik udziału eksportu w produkcji dla nasion oleistych zwiększył się z 21 do 32%. Prawie bez zmian pozostał dla olejów roślinnych (wzrost z 42 do 43%) i śrut oleistych (spadek z 28 do 27%). W sezonie 2017/18 w międzynarodowym handlu największy udział miały soja (85%) i rzepak (9%). W strukturze handlu olejami roślinnymi największe udziały miały: olej palmowy (60%), sojowy (14%), słonecznikowy (12%) i rzepakowy (6%). W handlu śrutami oleistymi przeważała śruta sojowa – 74%, a udział innych śrut: z ziaren palmowych, słonecznikowej i rzepakowej wynosił 7-9%.

Tab. 3. Światowy eksport rzepaku i produktów jego przerobu

	Wyszczególnienie	2006/07 [mln t]	2006/07 [%]	2017/18[a] [mln t]	2017/18[a] [%]	2006/07 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Rzepak	**Świat**	**7,2**	**100,0**	**16,3**	**100,0**	**226,3**	**7,7**
	Kanada	5,4	75,4	10,7	65,6	198,1	6,4
	Australia	0,2	3,2	2,6	16,1	1133,6	24,7
	Ukraina	0,7	10,0	2,0	12,2	276,2	9,7
	Rosja	0,1	1,2	0,3	1,9	344,4	11,9
	UE-28	0,3	4,4	0,2	1,2	66,6	-4,1
Olej rzepakowy	**Świat**	**2,1**	**100,0**	**4,7**	**100,0**	**219,6**	**7,4**
	Kanada	1,3	61,8	3,1	66,3	235,5	8,1
	ZEA	0,2	7,5	0,4	8,0	232,5	8,0
	Rosja	0,0	2,1	0,3	7,3	772,7	20,4
	UE-28	0,1	3,2	0,3	6,3	435,8	14,3
	Australia	0,0	1,7	0,1	3,1	402,8	13,5
Śruta rzepakowa	**Świat**	**3,1**	**100,0**	**6,5**	**100,0**	**212,3**	**7,1**
	Kanada	1,5	50,7	4,5	69,6	291,7	10,2
	Indie	0,9	29,8	0,7	10,8	76,9	-2,4
	UE-28	0,1	2,6	0,4	6,2	500,0	15,8
	ZEA	0,2	5,4	0,4	6,1	239,4	8,3
	Rosja	.	.	0,2	2,5	.	.

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 4. Światowy import rzepaku i produktów jego przerobu

	Wyszczególnienie	2006/07 [mln t]	2006/07 [%]	2017/18[a] [mln t]	2017/18[a] [%]	2006/07 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Rzepak	**Świat**	7,4	100,0	16,4	100,0	221,6	7,5
	Chiny	1,0	12,9	5,0	30,5	520,3	16,2
	UE-28	0,5	7,0	4,1	25,2	788,2	20,6
	Japonia	2,2	29,1	2,4	14,6	110,9	0,9
	Meksyk	1,2	16,2	1,5	9,4	128,2	2,3
	Pakistan	0,8	10,9	1,1	6,7	136,1	2,8
Olej rzepakowy	**Świat**	2,2	100,0	4,6	100,0	213,7	7,1
	USA	0,7	33,9	2,0	42,1	264,9	9,3
	Chiny	0,3	15,2	0,8	17,3	242,4	8,4
	Norwegia	0,1	5,3	0,5	10,4	423,7	14,0
	Indie	.	.	0,3	6,5	.	.
	UE-28	0,7	30,1	0,2	3,9	27,9	-11,0
Śruta rzepakowa	**Świat**	3,1	100,0	6,4	100,0	205,4	6,8
	USA	1,5	47,8	3,3	51,5	221,4	7,5
	Chiny	0,3	10,5	1,1	17,1	335,4	11,6
	Wietnam	0,1	2,1	0,4	6,1	600,0	17,7
	Tajlandia	0,3	8,9	0,3	4,2	97,1	-0,3
	Korea Płd.	0,3	11,0	0,3	4,0	84,2	-2,4

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W analizowanych latach dynamika obrotów międzynarodowych produktami oleistymi była większa niż produkcji. Światowy eksport rzepaku zwiększył się z 7,2 mln t do 16,3 mln t, a jego produkcja o 39%. Eksport oleju rzepakowego wzrósł z 2,1 do 4,7 mln t, a śruty rzepakowej z 3,1 do 6,5 mln t, natomiast ich produkcja odpowiednio o 39 i 29%. Udział eksportu w produkcji dla rzepaku zwiększył się z 15 do 25%, dla oleju rzepakowego z 12 do 18%, a dla śruty rzepakowej z 11 do 18%.

W sezonie 2017/18 największymi światowymi eksporterami rzepaku nadal były: Kanada, Australia i Ukraina; oleju rzepakowego: Kanada, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Rosja i UE; śruty rzepakowej: Kanada, Indie, UE i Zjednoczone Emiraty Arabskie. Głównymi importerami rzepaku pozostają: Chiny, UE, Japonia, Meksyk i Pakistan; oleju rzepakowego: USA, Chiny i Norwegia, a śruty rzepakowej: USA i kraje Azji: Chiny, Wietnam, Tajlandia i Korea Płd. (tab. 3 i 4).

Analiza struktury geograficznej handlu międzynarodowego wskazuje, z których krajów świata mogą pochodzić potencjalni klienci (firmy handlowe) kupujący rzepak i produkty jego przerobu na Platformie Żywnościowej. Mogą to być nie tylko firmy handlowe z UE, jak ma to miejsce obecnie, ale także z krajów trzecich (np. Chiny, Japonia, Pakistan). W latach 90. Chiny i Pakistan były dużymi odbiorcami polskiego rzepaku.

1.3. Prognoza dla rynku nasion oleistych do 2027 r.

Przewidywania OECD-FAO (OECD-FAO, 2018) wskazują, że tendencje wzrostowe w światowej produkcji, zużyciu i handlu nasionami oleistymi i produktami ich przerobu będą kontynuowane, ale tempo wzrostu będzie wolniejsze niż w poprzednim dziesięcioleciu, m.in. z uwagi na spowolnienie przyrostu naturalnego na świecie, a także słabnące tempo popytu na artykuły rolne ze strony Chin. Zapotrzebowanie na oleje roślinne będzie rosło wolniej z powodu mniejszej dynamiki konsumpcji w krajach rozwijających się i przewidywanej stagnacji popytu na oleje roślinne wykorzystywane w produkcji biopaliw w krajach rozwiniętych. Wzrost zużycia olejów roślinnych w produkcji biopaliw spodziewany jest głównie w krajach rozwijających się, z których część wprowadziła już przepisy wspierające tę produkcję. Wolniejszy wzrost popytu na śruty oleiste będzie spowodowany osłabieniem dynamiki produkcji zwierzęcej w Chinach.

Przewiduje się, że w latach 2018-2027 światowa produkcja nasion oleistych będzie wzrastała w tempie 1,5% rocznie, a więc dwa razy wolniej niż w poprzednim dziesięcioleciu. Największymi producentami nasion oleistych pozostaną USA i Brazylia (kluczowi producenci soi), a olejów roślinnych: Indonezja

i Malezja (najwięksi producenci oleju palmowego). Eksport nasion i śrut oleistych zdominowany będzie nadal przez kraje Ameryki Północnej i Ameryki Południowej, a eksport olejów roślinnych przez kraje Azji Południowo-Wschodniej (Indonezję i Malezję).

2. Produkcja rzepaku i produktów jego przerobu w Polsce

2.1. Produkcja rzepaku

2.1.1. Tendencje w produkcji rzepaku

Rzepak jest jedyną rośliną oleistą uprawianą w Polsce na dużą skalę. Jego udział w krajowym areale upraw roślin oleistych wynosi 95-97%. W uprawie dominuje rzepak ozimy, który charakteryzuje się wyższymi plonami i w ślad za tym wyższą opłacalnością produkcji niż rzepak jary. Większe zasiewy rzepaku jarego następują tylko w przypadku dużych strat zimowych na plantacjach rzepaku ozimego. Pozostałe rośliny oleiste, takie jak: len, słonecznik, soja, mak i gorczyca, mają niewielkie znaczenie.

Rzepak odgrywa ważną rolę w krajowym rolnictwie, gospodarce żywnościowej i przemysłach przetwórczych. Jest on surowcem do produkcji tłuszczów konsumpcyjnych i technicznych oraz stanowi źródło białka paszowego. W latach 2006-2010 udział rzepaku w produkcji towarowej rolnictwa wzrósł z 4,7 do 5,8%, ale w kolejnych latach obniżał się i w 2016 r. wyniósł 3,2%. Od 1990 r. uprawiane są wyłącznie odmiany rzepaku podwójnie ulepszonego, tzw. „00" – o niskiej zawartości kwasu erukowego (≤2%) i glukozynolanów (≤ 25 mikromoli na 1 g suchej masy beztłuszczowej)[3]. Dzięki temu uzyskiwany z nich olej i śruta rzepakowa stały się pełnowartościowymi produktami spożywczymi i paszowymi (Bartkowiak-Broda i Wałkowski, 2004).

Produkcja rzepaku do 2003 r. ulegała dużym wahaniom, a od 2004 r. występuje silny trend wzrostowy. W latach 2006-2017 zbiory zwiększyły się o 63% (o ponad 1 mln t) do 2,7 mln t, w wyniku wzrostu areału uprawy o 47% do 0,9 mln ha i wzrostu plonów o 11% do 29,5 dt/ha (tab. 5, rys. 3). Od 2007 r. zbiory przekraczają 2 mln t, z wyjątkiem lat 2011-2012, w których z powodu niekorzystnych warunków pogodowych obniżyły się do 1,9 mln t. Rekordowe zbiory wystąpiły w 2014 r. (3,3 mln t), a w kolejnych dwóch latach zmniejszały

[3] Standard jakościowy nasion rzepaku jako surowca dla przemysłu tłuszczowego określony jest w normie: PN-R-66151:1990 „Rośliny przemysłowe oleiste. Ziarno rzepaku i rzepiku podwójnie ulepszonego". Podmioty skupowe (zakłady tłuszczowe, firmy handlowe) ustalają cenę skupu rzepaku w oparciu o następujące parametry technologiczne: nasiona dojrzałe, zdrowe o właściwym zapachu i połysku, wilgotność do 9%, zawartość zanieczyszczeń do 2%, tłuszczu min. 40%, kwasu erukowego do 2%, glukozynolanów do 25µmol/gsmb.

się do 2,7 mln t i 2,2 mln t. W 2017 r. przy korzystnych warunkach pogodowych zbiory zwiększyły się do 2,7 mln t, w wyniku wzrostu areału uprawy (o 11% w stosunku do roku poprzedniego) i plonów rzepaku (o 9%).

Po akcesji Polski do UE produkcja rzepaku stała się najszybciej rozwijającym się działem produkcji roślinnej. W latach 2006-2017 wzrastała o 4,6% średniorocznie. Rozwój następował głównie na drodze ekstensywnej, w wyniku szybszego wzrostu areału uprawy (o 3,5% średniorocznie) niż plonów (o 1,0%). W latach 2006-2017 krajowa powierzchnia zasiewów ogółem zmniejszyła się o 6,1% do 10,8 mln ha, ale udział rzepaku w zasiewach zwiększył się z 5,4% w 2006 r. do 8,5% w 2017 r.

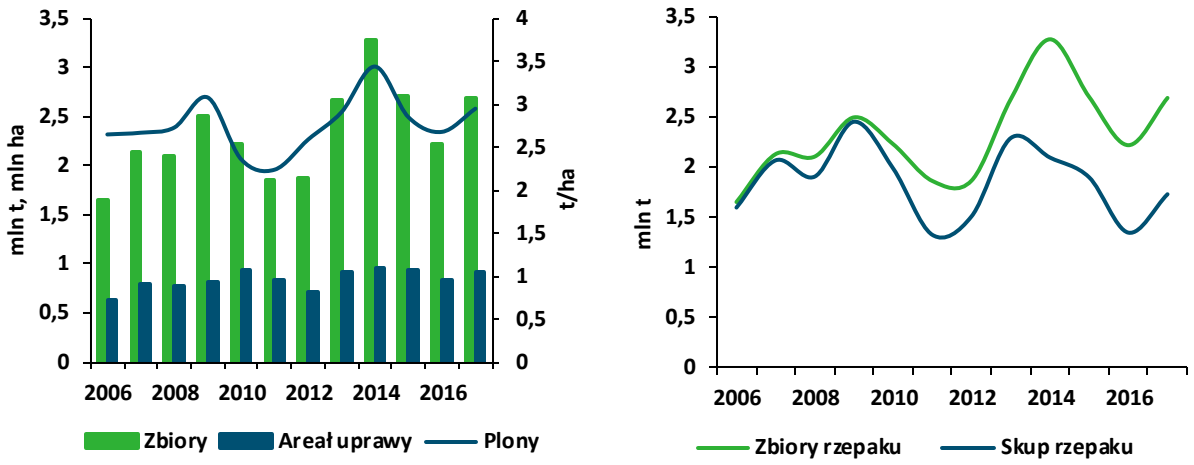
Tab. 5. Zbiory i skup rzepaku

Wyszczególnienie	2006	2010	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Powierzchnia uprawy [tys. ha]	623,9	946,1	914,3	146,5	3,5
Plony [dt/ha]	26,5	23,6	29,5	111,3	1,0
Zbiory [tys. t]	1651,5	2228,7	2697,3	163,3	4,6
Skup w latach gosp.[a] [tys. t]	1612,6	1897,4	1875,5	116,3	1,4
Udział skupu w zbiorach [%]	97,6	85,1	69,7	x	x

[a] *od VII do VI następnego roku*

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 3. Zbiory i skup rzepaku

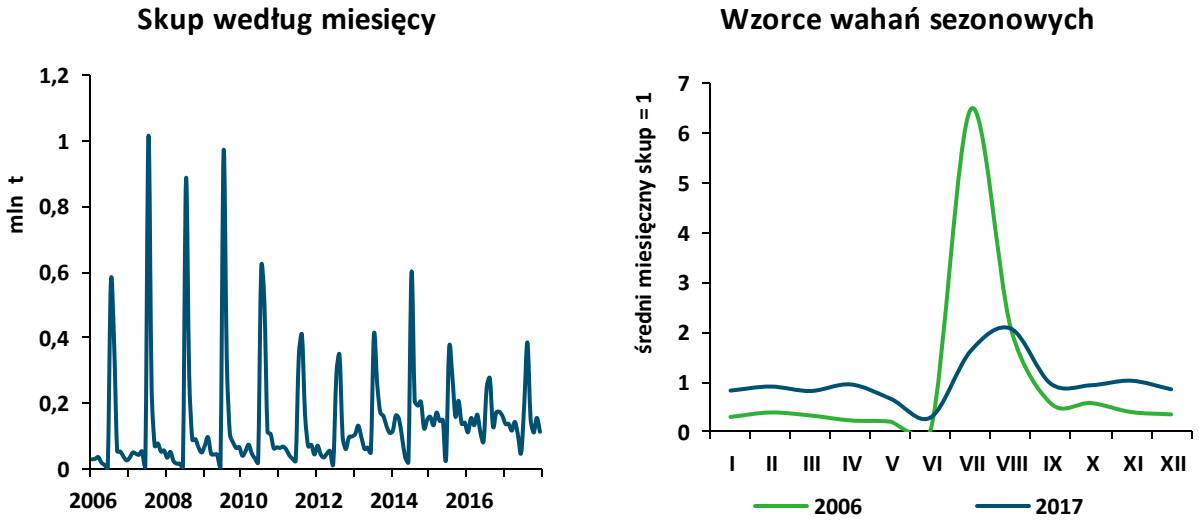


Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Do wzrostu produkcji rzepaku przyczyniła się polityka UE promująca rozwój energii odnawialnej, w tym biopaliw (Rosiak, 2015). Przy wolno rosnącym popycie sektora spożywczego na olej rzepakowy, z powodu wysokiego nasycenia rynku tłuszczami roślinnymi, od 2004 r. szybko wzrastał popyt na ten surowiec krajowego i europejskiego sektora biopaliw, co miało wpływ na wzrost cen i poprawę absolutnej i względnej opłacalności produkcji.

Z uwagi na sezonowość zbiorów rzepaku, sezonowością charakteryzuje się też jego skup (rys. 4). Największy wzrost obrotów handlowych rzepakiem ma miejsce w okresie zbiorów (lipiec, sierpień). W latach 2006-2017 wahania sezonowe skupu rzepaku uległy wyraźnemu zmniejszeniu. Przyczyniła się do tego rozbudowa bazy magazynowej u producentów rolnych, która pozwala na przechowywanie coraz większej części zbiorów i ich sprzedaż w ciągu całego sezonu. W analizowanych latach wskaźnik udziału skupu w okresie lipiec–sierpień w relacji do całkowitego skupu zmniejszył się z 70,8% w sezonie 2006/07 do 31,9% w sezonie 2016/17. Dalsze zmniejszenie wahań sezonowych dostaw rzepaku do przemysłu tłuszczowego jest pożądane i możliwe, poprzez wprowadzenie zorganizowanego handlu tym surowcem na Platformie Żywnościowej.

Rys. 4. Skup rzepaku



Źródło: dane MRiRW, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych produkujących rzepak

W latach 2007-2017, przy zmniejszeniu ogólnej liczby gospodarstw rolnych posiadających użytki rolne o 45,4% do 1405,2 tys., w tym zmniejszeniu liczby gospodarstw mających grunty pod zasiewami o 25,9% do 1191,1 tys., liczba gospodarstw uprawiających rzepak zwiększyła się o 14,6% do 89,7 tys. Nie zmieniła się struktura gospodarstw rolnych uprawiających rzepak. Uprawa rzepaku jest skoncentrowana w niewielkiej grupie wielkoobszarowych gospodarstw rolnych (≥ 100 UR). W analizowanych latach liczba wielkoobszarowych gospodarstw rolnych uprawiających rzepak zwiększyła się o 42,6% do 6,7 tys. (7,5% ogólnej liczby gospodarstw rolnych uprawiających rzepak), ale udział tej grupy gospodarstw rolnych w areale uprawy rzepaku nieznacznie się obniżył, z 55,4 do 52,0% (tab. 6). Liczba małych gospodarstw rolnych uprawiających

rzepak (1-5 ha UR) zwiększyła się jeszcze bardziej – o 58,7% do 24,6 tys. (27,4% ogólnej liczby gospodarstw uprawiających rzepak), jednak w gospodarstwach tych nadal znajduje się tylko niewielka część krajowego areału uprawy rzepaku (2,7% w 2007 r., 4,9% w 2017 r.).

Tab. 6. Gospodarstwa rolne produkujące rzepak wg obszaru UR

Grupy obszarowe UR [ha]	Liczba gospodarstw			Powierzchnia uprawy					
							średnio w 1 gospodarstwie		
	2007	2017	2007 = 100	2007	2017	2007 = 100	2007	2017	2007 = 100
	[tys.]		[%]	[tys. ha]		[%]	[ha]		[%]
Ogółem	78,3	89,7	114,6	796,8	914,3	114,7	10,2	10,2	100,0
<1	1,8	0,2	11,1	1,0	0,1	10,0	0,6	0,8	133,3
1-2	5,9	6,6	111,9	5,7	7,1	124,6	1,0	1,1	110,0
2-3	3,7	6,3	170,3	4,6	11,4	247,8	1,2	1,8	150,0
3-5	5,9	11,7	198,3	11,0	26,2	238,2	1,9	2,2	115,8
5-10	14,9	15,9	106,7	36,3	50,2	138,3	2,4	3,2	133,3
10-15	10,6	11,0	103,8	35,7	45,3	126,9	3,4	4,1	120,6
15-20	7,5	7,6	101,3	32,8	38,8	118,3	4,4	5,1	115,9
20-50	17,1	17,5	102,3	125,8	143,7	114,2	7,3	8,2	112,3
50-100	6,2	6,4	103,2	102,5	116,4	113,6	16,6	18,1	109,0
≥100	4,7	6,7	142,6	441,3	475,0	107,6	94,5	70,7	74,8

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2007-2017 średnia powierzchnia plantacji rzepaku w kraju nie zmieniła się (wynosiła 10,2 ha), przy czym w wielkoobszarowych gospodarstwach rolnych obniżyła się z 94,5 do 70,7 ha, a w najmniejszych gospodarstwach rolnych zwiększyła się z 1,4 do 1,8 ha.

Tab. 7. Gospodarstwa rolne uprawiające rzepak wg skali uprawy

Skala uprawy rzepaku [ha]	Liczba gospodarstw			Powierzchnia uprawy					
							średnio w 1 gospodarstwie		
	2007	2017	2007 = 100	2007	2017	2007 = 100	2007	2017	2007 = 100
	[tys.]		[%]	[tys. ha]		[%]	[ha]		[%]
Ogółem	78,3	89,7	114,6	796,8	914,3	114,7	10,2	10,2	100,0
<1	9,8	9,4	95,9	5,8	6,9	119,0	0,6	0,7	116,7
1-2	13,9	10,7	77,0	19,5	15,7	80,5	1,4	1,5	107,1
2-5	27,5	33,8	122,9	84,3	102,7	121,8	3,1	3,0	96,8
5-10	13,4	17,3	129,1	89,3	114,1	127,8	6,7	6,6	98,5
10-20	7,2	9,1	126,4	95,9	115,5	120,4	13,2	12,7	96,2
≥20	6,5	9,5	146,2	501,9	559,4	111,5	77,7	59,1	76,1

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Pod względem skali uprawy najliczniejszą grupą są nadal gospodarstwa rolne uprawiające rzepak na powierzchni 2-5 ha (37,7% ogółu gospodarstw rolnych uprawiających rzepak w 2017 r.), ale ich udział w całkowitym areale uprawy rzepaku pozostaje niski (11,2% w 2017 r.) (tab. 7). Największy udział w całkowitym areale uprawy rzepaku mają gospodarstwa rolne posiadające plantacje o powierzchni 20 i więcej ha (61,2% w 2017 r.). Liczebność tej grupy gospodarstw,

mimo dużego wzrostu (o 46,2% w relacji do 2007 r.), pozostaje niewielka (9,5 tys. gospodarstw, 10,6% ogólnej liczby gospodarstw rolnych uprawiających rzepak).

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji rzepaku

Produkcja rzepaku jest silnie zróżnicowana regionalnie pod względem udziału w powierzchni zasiewów, jak i wysokości plonów. Różnice te nie wynikają wyłącznie z jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej[4]. Równie duży wpływ ma struktura agrarna oraz poziom kultury rolnej. Najwięcej rzepaku uprawia się w województwach północnych, zachodnich i południowo-zachodnich (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, pomorskie, opolskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie i zachodniopomorskie), gdzie nie tylko warunki glebowo-klimatyczne (w tym mniejsza podatność na suszę i wymarzanie niż w województwach centralnych i wschodnich) (Kuś, 2002), ale też struktura agrarna jest bardziej sprzyjająca jego uprawie (duży udział gospodarstw wielkoobszarowych, które są lepiej wyposażone i mogą zastosować prawidłową technologię produkcji tej rośliny[5]) (Kucharski, 2012). Przy utrzymującej się dominującej pozycji, udział siedmiu wyżej wymienionych województw w krajowym areale uprawy rzepaku w latach 2006-2017 zmniejszył się z 78,6 do 71,5%, a w krajowej produkcji odpowiednio z 80,6 do 72,1% (tab. 8 i 9).

Tab. 8. Powierzchnia uprawy i plony rzepaku wg województw w 2017 r.

Województwa	Powierzchnia uprawy			Plony		
	[tys. ha]	[%]	2006 = 100	[dt/ha]	[%]	2006 = 100
Polska	**914**	**100,0**	**118,6**	**29,5**	**100,0**	**110,9**
Dolnośląskie	121	13,3	107,1	31,1	105,4	109,1
Kujawsko-pomorskie	99	10,8	93,9	31,0	105,1	117,4
Lubelskie	84	9,2	195,2	32,7	110,8	141,6
Lubuskie	34	3,7	129,9	26,4	89,5	108,6
Łódzkie	22	2,4	140,8	29,1	98,6	137,9
Małopolskie	10	1,0	214,2	30,5	103,4	110,5
Mazowieckie	46	5,0	159,7	25,1	85,1	98,0
Opolskie	71	7,8	96,0	31,4	106,4	108,7
Podkarpackie	23	2,5	200,0	24,2	82,0	111,5
Podlaskie	16	1,7	431,2	32,9	111,5	171,4
Pomorskie	80	8,8	154,6	32,4	109,8	114,9
Śląskie	20	2,2	109,5	29,2	99,0	112,3
Świętokrzyskie	8	0,8	119,9	30,0	101,7	140,8
Warmińsko-Mazurskie	68	7,4	116,4	28,2	95,6	120,0
Wielkopolskie	109	11,9	97,1	28,3	95,9	97,3
Zachodniopomorskie	105	11,5	106,5	25,9	87,8	104,0

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

[4] Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej określił IUNG metodą punktową, biorąc pod uwagę jakość ziemi rolniczej, agroklimatu, stosunki wodne oraz rzeźbę terenu.

[5] W południowo-wschodniej Polsce, mimo dużego udziału gleb bardzo dobrych i dobrych, areał uprawy rzepaku jest niewielki, z uwagi na rozdrobnienie agrarne.

Tab. 9. Zbiory i skup rzepaku wg województw w 2017 r.

Województwa	Zbiory			Skup		
	[tys. t]	[%]	2006 = 100	[tys. t]	[%]	2006 = 100
Polska	**2697**	**100,0**	**162,9**	**1730**	**100,0**	**108,3**
Dolnośląskie	377	14,0	156,6	230	13,3	95,1
Kujawsko-pomorskie	307	11,4	145,8	161	9,3	76,5
Lubelskie	275	10,2	417,1	106	6,1	160,9
Lubuskie	89	3,3	196,2	49	2,8	108,4
Łódzkie	63	2,3	259,1	27	1,5	128,2
Małopolskie	29	1,1	352,4	20	1,1	280,6
Mazowieckie	116	4,3	213,2	129	7,5	238,7
Opolskie	223	8,3	120,1	263	15,2	141,2
Podkarpackie	55	2,0	218,2	53	3,1	214,4
Podlaskie	51	1,9	681,3	12	0,7	159,5
Pomorskie	260	9,6	179,6	150	8,6	113,5
Śląskie	58	2,2	149,4	47	2,7	122,0
Świętokrzyskie	22	0,8	260,1	16	0,9	173,7
Warmińsko-Mazurskie	191	7,1	145,0	82	4,8	61,8
Wielkopolskie	309	11,5	127,1	286	16,5	116,7
Zachodniopomorskie	271	10,1	125,5	99	5,7	56,8

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Duża koncentracja produkcji w układzie regionalnym może mieć pozytywny wpływ na efektywność handlu rzepakiem i produktami jego przerobu na Platformie Żywnościowej.

2.1.4. Prognoza produkcji rzepaku do 2027 r.

Prognozę produkcji rzepaku opracowano, przyjmując następujące założenia:

- Produkcja rzepaku ma duży potencjał i szanse rozwoju, z uwagi na przewidywany wzrost popytu na olej rzepakowy, głównie za strony krajowego i europejskiego sektora biopaliw.
- Nadal istnieją możliwości wzrostu areału uprawy rzepaku (wg IUNG, przy zachowaniu opłacalności produkcji, jego areał uprawy w skali kraju może wynieść 1,1 mln ha), a także wzrostu plonów, poprzez poprawę agrotechniki[6].

Uwzględniając powyższe założenia i wyniki analiz statystycznych *ex post*, przewiduje się, że w perspektywie do 2027 r. produkcja rzepaku może zwięk-

[6] W latach 2012-2016 średnie plony rzepaku w Niemczech wg danych Oil World (Oil World, nr 16/2018) osiągnęły poziom 3,88 t/ha, we Francji – 3,34 t/ha, a w Czechach – 3,42 t/ha. W Polsce w tym samym okresie wg danych GUS wynosiły 2,92 t/ha. Wskazuje to na realne możliwości uzyskania prognozowanego wzrostu plonów w Polsce o ok. 5% do poziomu 3,11 t/ha w 2027 r., zwłaszcza przez szersze wykorzystanie do uprawy odporniejszych na zmienne warunki pogodowe odmian mieszańcowych, które wymagają jednak ponoszenia większych nakładów i staranniejszej agrotechniki niż odmiany populacyjne. W dalszej perspektywie do uprawy mogą być wprowadzone też wyżej plonujące odmiany rzepaku genetycznie modyfikowanego, choć dzisiaj jeszcze trudno o tym jednoznacznie przesądzić.

szyć się do 3,4 mln t, w wyniku wzrostu areału uprawy do 1,1 mln ha (o ok. 19% w porównaniu z 2017 r.) i plonów do ponad 3 t/ha (o ok. 5%) (tab. 10).

Tab. 10. Prognoza produkcji rzepaku

Lata	Powierzchnia uprawy [tys. ha]	Plony [dt/ha]	Zbiory [tys. t]
2017	914	29,5	2697
2018	850	26,0	2210
2019	942	29,4	2765
2020	958	29,6	2834
2021	974	29,8	2904
2022	1007	30,2	3042
2023	1024	30,4	3112
2024	1040	30,6	3181
2025	1056	30,8	3251
2026	1073	30,9	3320
2027	1089	31,1	3389

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Biorąc pod uwagę zróżnicowane terytorialnie czynniki glebowo-klimatyczne i strukturę agrarną, przewiduje się, że wzrost areału uprawy będzie występował głównie w dotychczasowych rejonach produkcji, tj. w województwach północnych, zachodnich i południowo-zachodnich, łącznie z południowo-wschodnią częścią Lubelszczyzny. W województwach południowo-wschodnich (małopolskie, podkarpackie i świętokrzyskie) warunki agroklimatyczne są korzystne, ale rozdrobniona struktura gospodarstw rolnych, wyklucza efektywną i dochodową uprawę rzepaku. Koszty transakcyjne skupu w małych gospodarstwach rolnych są wysokie. W województwach północno-wschodnich i centralnych (podlaskie, mazowieckie) uprawa rzepaku jest związana z dużym ryzykiem wymarzania.

2.2. Przetwórstwo rzepaku i produkcja tłuszczów roślinnych

Przemysł tłuszczowy jest działem przetwórstwa żywności, który w Polskiej Klasyfikacji Działalności jest sklasyfikowany jako **Produkcja olejów i pozostałych tłuszczów płynnych** (10.41) i **Produkcja margaryn i podobnych tłuszczów jadalnych** (10.42). Działalność gospodarcza branży obejmuje:

- skup rzepaku,
- import olejów roślinnych,
- przerób nasion oleistych i produkcję olejów surowych,
- rafinację olejów roślinnych,
- produkcję margaryn i podobnych tłuszczów jadalnych,
- uzysk produktów ubocznych: makuchów i śrut oleistych oraz kwasów porafinacyjnych,

- dystrybucję olejów roślinnych i margaryn oraz produktów ubocznych na krajowym i zagranicznym rynku.

2.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu tłuszczowego

Przemysł tłuszczowy, na tle pozostałych branż przemysłu spożywczego, charakteryzuje się najwyższą koncentracją produkcji (Mroczek, red., 2014). Branża jest w pełni sprywatyzowana, z dużym udziałem kapitału zagranicznego (Chechelski, 2008). Największymi polskimi zakładami tłuszczowymi zarządzają transnarodowe koncerny (Bunge, ADM, Glencore i Unilever). W wyniku bezpośrednich inwestycji zagranicznych przemysł tłuszczowy został zmodernizowany i zrestrukturyzowany. Większość zakładów jest wyposażona w nowoczesne linie technologiczne umożliwiające produkcję najwyższej jakości olejów rafinowanych i margaryn. Najwięksi producenci posiadają również nowoczesne urządzenia do przerobu nasion.

Po integracji Polski z UE nie nastąpiły istotne zmiany struktury podmiotowej w przemyśle tłuszczowym. Dominującą pozycję w branży utrzymały firmy duże, zatrudniające 250 i więcej osób. W latach 2006-2016 liczba firm przemysłowych, tj. zatrudniających więcej niż 9 pracowników w przemyśle tłuszczowym zmniejszyła się z 32 do 31, w tym firm dużych z 4 do 3. W analizowanych latach zatrudnienie w przemyśle tłuszczowym zmalało o 23,2% do 2568 osób, a wartość jego sprzedaży wzrosła o 49,6% do 4077 mln zł, co oznacza wzrost wydajności pracy (tab. 11). Firmy duże umocniły swoją dominującą pozycję, bowiem ich udział w zatrudnieniu zwiększył się z 54 do 64%, a w wartości sprzedaży całego przemysłu tłuszczowego z 53 do 58%.

Tab. 11. Charakterystyka przemysłu tłuszczowego

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Liczba firm przemysłowych[a]	32	27	31
w tym: średnich[b]	5	6	5
dużych[c]	4	3	3
Zatrudnienie	3343	2956	2568
Wartość sprzedaży[d] [mln zł]	2725	4266	4077

[a] zatrudniających 9 i więcej pracowników, [b] zatrudniających 50-249 pracowników, [c] zatrudniających 250 i więcej pracowników, [d] w bieżących cenach bazowych
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Według szacunków Polskiego Stowarzyszenia Producentów Olejów (PSPO) i IERiGŻ-PIB zdolności produkcyjne przemysłu tłuszczowego wynoszą:

- w przerobie nasion oleistych – 3,5 mln t/rok,
- w rafinacji olejów – 1,0 mln t/rok,
- w produkcji margaryn – 0,6 mln t/rok.

W branży olejarskiej, oprócz firm przemysłowych, działają też niewielkie zakłady o znaczeniu lokalnym. Są to głównie małe tłocznie i rozlewnie olejów, które najczęściej dokonują rozlewu olejów nabywanych w dużych zakładach olejarskich pod własną marką.

2.2.2. Tendencje w produkcji tłuszczów roślinnych

Podstawowymi surowcami wykorzystywanymi przez przemysł tłuszczowy do produkcji tłuszczów roślinnych (olejów roślinnych i margaryn) jest krajowy rzepak oraz importowane oleje roślinne z innych stref klimatycznych. Oleje te są niezbędnym surowcem do produkcji margaryn, szczególnie deserowych, jak również poszerzają ofertę krajowych olejów jadalnych. W latach niskich zbiorów rzepaku uzupełniają krajową produkcję oleju rzepakowego.

W ostatnich latach przed akcesją Polski do UE przemysł tłuszczowy tracił dynamikę rozwoju, gdyż wyczerpywały się czynniki jego rozwoju. Przy wysokim nasyceniu rynku tłuszczami roślinnymi i malejącej liczbie ludności tempo wzrostu popytu krajowego na olej rzepakowy zużywany na cele spożywcze zdecydowanie osłabło. Ponowne przyspieszenie rozwoju przemysłu tłuszczowego nastąpiło po akcesji, ze względu na politykę UE promującą rozwój biopaliw i w ślad za tym rosnące zapotrzebowanie krajowego i europejskiego rynku na olej rzepakowy zużywany w produkcji biodiesla.

Tab. 12. Produkcja tłuszczów roślinnych

Wyszczególnienie	2006	2010 [tys. t]	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Oleje surowe	601,8	826,6	1192,2	198,1	6,4
rzepakowy surowy	600,4	817,5	1148,7	191,3	6,1
Oleje rafinowane	452,0	619,5	835,4	184,8	5,7
rzepakowy	378,1	605,7	813,2	215,1	7,2
rzepakowy jadalny	378,1	463,0	465,3	123,1	1,9
rzepakowy techniczny	73,7[a]	142,7	347,9	472,0	18,8
sojowy jadalny	21,4	0,3	0,0	0,0	-42,1
słonecznikowy jadalny	52,6	13,5	22,2	42,2	-7,5
Margaryny	345,4	391,3	335,1	97,0	-0,3
Makuchy i śruty rzepakowe	869,8	1390,4	1535,4	176,5	5,3

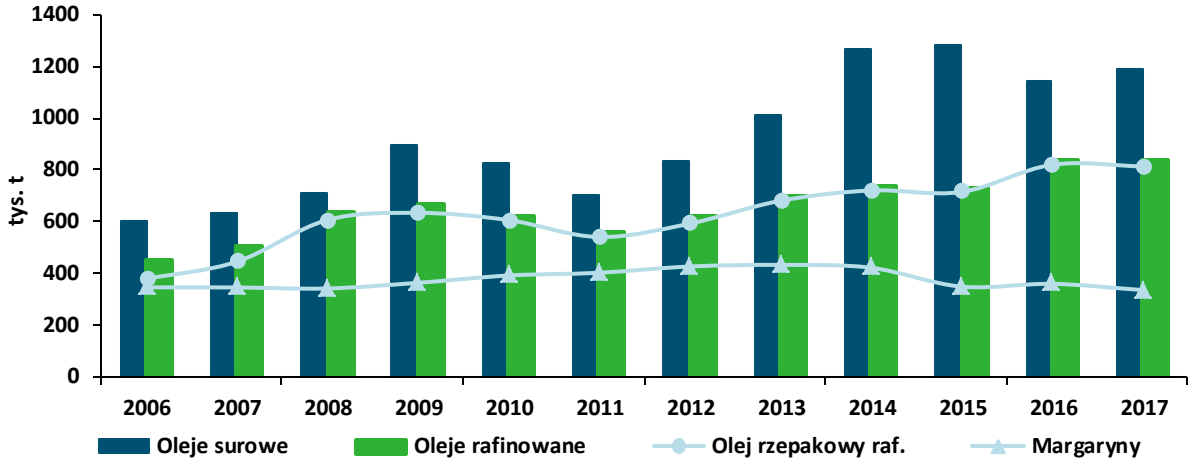
[a] *dotyczy 2008 r.*

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 przemysł tłuszczowy zwiększył produkcję surowego oleju rzepakowego o 91,3% do 1148,7 tys. t (tab. 12, rys. 5). Wysokim tempem rozwoju charakteryzowała się też produkcja olejów rafinowanych. Produkcja oleju rzepakowego rafinowanego zwiększyła się ponad 2-krotnie do 813,2 tys. t, przy czym dynamicznie wzrastała produkcja na cele techniczne (o 18,8% rocz-

nie), a wolno na cele jadalne (o 1,9% rocznie). Produkcja margaryn do 2013 r. systematycznie zwiększała się, ale w kolejnych latach, w następstwie spadku spożycia margaryn w gospodarstwach domowych, się zmniejszała. W 2017 r. produkcja margaryn wyniosła 335,1 tys. t i była o 22,5% niższa niż w 2013 r. i o 3,0% niższa niż w 2006 r.

Rys. 5. Produkcja tłuszczów roślinnych



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

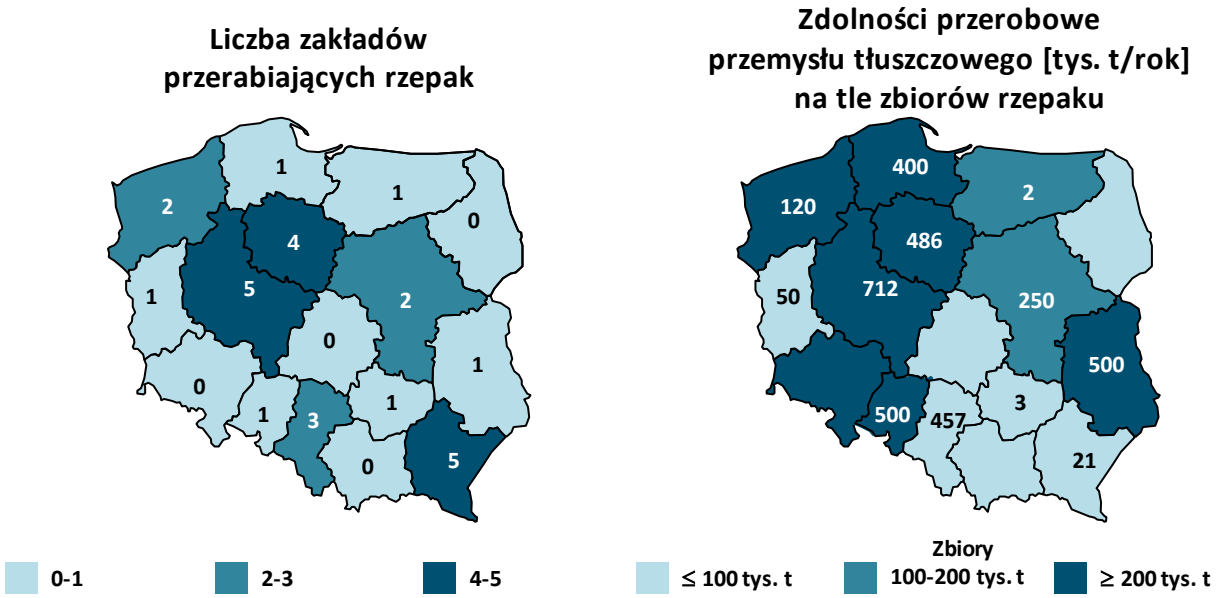
Dystrybucja produktów przemysłu tłuszczowego dla odbiorców masowych (oleje surowe i rafinowane luzem, tłuszcze cukiernicze luzem, śruta rzepakowa) odbywa się w zakładach przemysłu tłuszczowego. Głównym kanałem dystrybucji tłuszczów roślinnych konsumenckich, tj. olejów i margaryn konfekcjonowanych są duże sieci handlowe, których udział w dystrybucji dynamicznie wzrasta. Przewaga tego nowoczesnego kanału dystrybucji nad tradycyjnym (duże, średnie i małe sklepy spożywcze) jest większa na rynku olejów niż margaryn. Wynika to m.in. z szybkiego rozwoju produkcji tanich olejów sprzedawanych pod prywatną marką.

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa rzepaku

Przetwórstwo rzepaku, podobnie jak jego produkcja, jest silnie zregionalizowane. Kluczowe zakłady przemysłu tłuszczowego są zlokalizowane w głównych rejonach produkcji rzepaku, w województwach północnych, zachodnich i południowo-zachodnich oraz na Lubelszczyźnie, co było jednym z czynników stymulujących rozwój produkcji rzepaku w tych rejonach. W ostatnich latach wzrosły też zdolności przerobowe przemysłu tłuszczowego i produkcja rzepaku w województwie mazowieckim. Wyjątkami są: województwo śląskie, które będąc niewielkim producentem rzepaku (2,2% udział w krajowych zbiorach w 2017 r.), dysponuje 13,2% krajowych zdolności przerobowych przemysłu

tłuszczowego oraz województwa: dolnośląskie i warmińsko-mazurskie, które będąc dużymi regionami produkcji rzepaku, nie posiadają bazy przetwórczej lub jest ona bardzo niewielka.

Rys. 6. Regionalne zróżnicowane przemysłowego przetwórstwa rzepaku w 2017 r.



Źródło: dane PSPO, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Według szacunku PSPO zdolności produkcyjne przemysłu tłuszczowego w przerobie rzepaku wynoszą 3,5 mln t/rocznie i nie są one w pełni wykorzystane, z uwagi na wahania podaży surowca i wysokie nasycenie rynku tłuszczami roślinnymi.

Największym potencjałem przerobowym przemysł tłuszczowy dysponuje w województwach: wielkopolskim (20,3%), opolskim (14,3%) i lubelskim (14,3%), gdzie zlokalizowane są trzy największe w kraju olejarnie (każda o rocznych zdolnościach przerobowych 500 tys. t rzepaku). Relatywnie dużym potencjałem przerobowym przemysł tłuszczowy dysponuje w województwach: kujawsko-pomorskim (13,9%), śląskim (13,1%), pomorskim (11,4%), mazowieckim (7,1%), zachodniopomorskim (3,4%) i lubuskim (1,4%), a najmniejszym: w podkarpackim (0,6%), świętokrzyskim (0,1%) i warmińsko-mazurskim (0,1%), gdzie zlokalizowanych jest 7 małych olejarni o rocznych zdolnościach przerobowych 1-10 tys. t rzepaku. W pozostałych województwach: dolnośląskim, małopolskim, łódzkim i podlaskim przemysł tłuszczowy nie posiada bazy przetwórczej (rys. 6).

2.2.4. Prognoza produkcji tłuszczów roślinnych do 2027 r.

Prognozę produkcji tłuszczów roślinnych opracowano, przyjmując następujące założenia:

- Przetwórstwo rzepaku i produkcja oleju rzepakowego będzie charakteryzowała się trendem wzrostowym, z uwagi na przewidywany wzrost popytu, głównie ze strony krajowego i europejskiego sektora biopaliw. Zapotrzebowanie na olej rzepakowy sektora spożywczego będzie wzrastało wolno, z uwagi na wysokie nasycenie rynku tłuszczami roślinnymi.
- Rozwojowi produkcji oleju rzepakowego będzie sprzyjał spodziewany rozwój krajowej produkcji rzepaku oraz duże, nie w pełni wykorzystane, zdolności przetwórcze przemysłu tłuszczowego, z możliwością dalszej ich rozbudowy.
- Rozwój produkcji margaryn będzie postępował wolno, z uwagi na wysokie nasycenie rynku tymi produktami. Tempo rozwoju uzależnione będzie głównie od możliwości ich eksportu.

Tab. 13. Prognoza produkcji tłuszczów roślinnych do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
		[tys. t]		
Olej rzepakowy surowy	1149	1220	1400	1460
Olej rzepakowy rafinowany	813	880	1080	1150
z tego: jadalny	465	470	480	480
techniczny	348	410	600	670
Olej sojowy jadalny rafinowany	0,1	0,2	0,6	0,8
Olej słonecznikowy jadalny rafinowany	22	24	29	31
Margaryny	335	400	450	470
Makuchy i śruty oleiste	1535	1614	1850	1929

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Uwzględniając powyższe założenia i wyniki analiz statystycznych *ex post*, przewiduje się, że do 2027 r. produkcja oleju rzepakowego surowego zwiększy się o 27% do 1,5 mln t, a oleju rzepakowego rafinowanego o 41% do 1,2 mln t, z tego na cele jadalne o 3% do 0,5 mln t, a na cele techniczne o 93% do 0,7 mln t. Produkcja margaryn wyniesie 0,5 mln t i będzie o 40% większa niż w 2017 r. Produkcja makuchów i śrut oleistych zwiększy się o 26% do 1,9 mln t (tab. 13).

3. Handel zagraniczny produktami oleistymi

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Polska, podobnie jak UE, mimo rozwoju produkcji i przetwórstwa rzepaku, ma niską samowystarczalność w zakresie produktów oleistych, w tym szczególnie niską w zakresie śrut oleistych (33,5% w 2006 r. i 42,4% w 2017 r.) i ole-

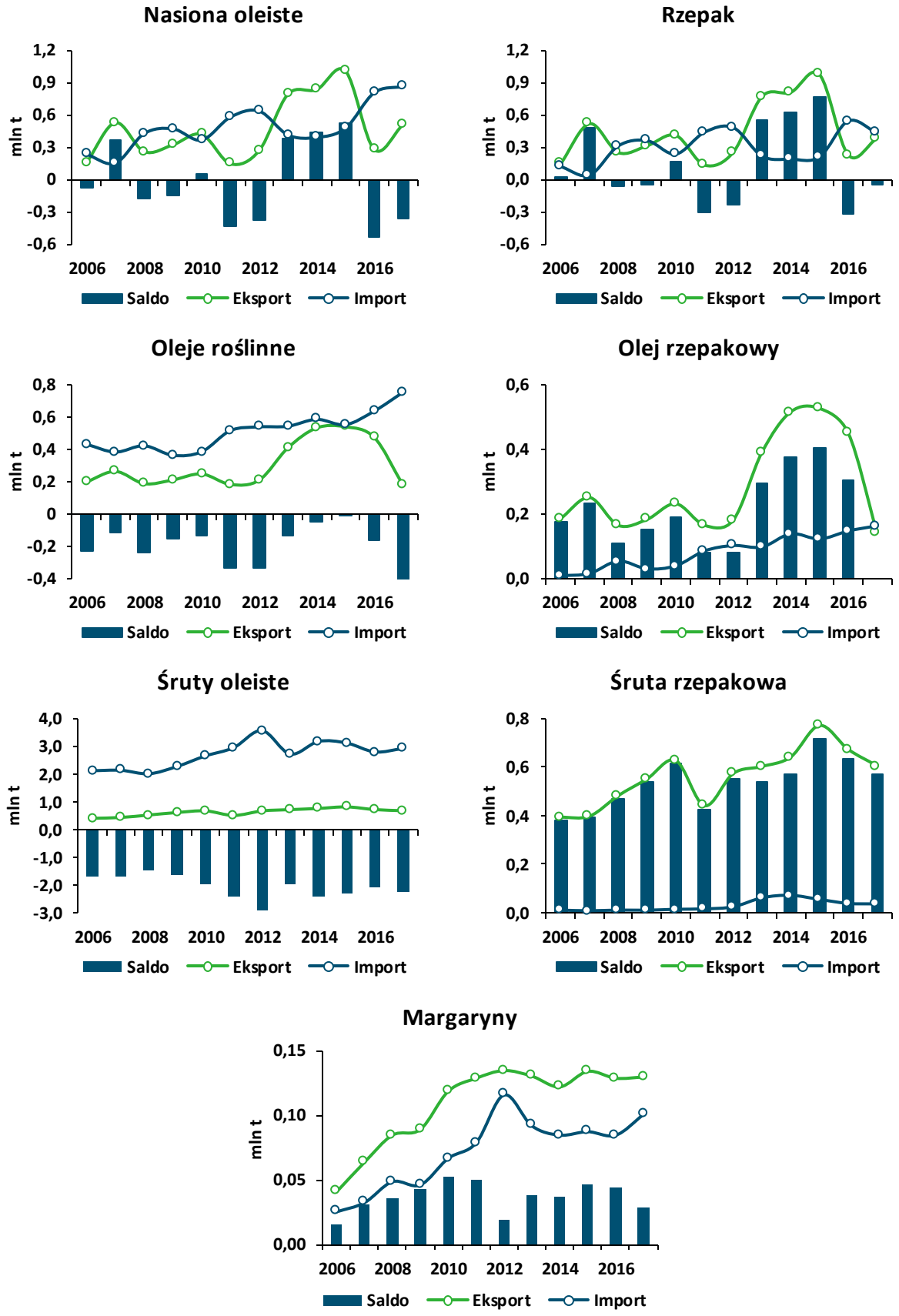
jów roślinnych z innych stref klimatycznych (72,2% w 2006 r. i 66,7% w 2017 r.), w związku z czym pozostaje strukturalnym, trwałym ich importerem netto (Rynek rolny, 2018). Nadwyżki produkcji w relacji do zużycia krajowego występują w Polsce w zakresie rzepaku (w latach wysokich zbiorów), oleju i śruty rzepakowej oraz margaryn. Polska jest eksporterem netto tych produktów, przy czym w latach niskich zbiorów, powodowanych głównie niekorzystnymi warunkami pogodowymi, traci samowystarczalność i staje się importerem netto nasion rzepaku.

Tab. 14. Handel zagraniczny produktami oleistymi

Wyszczególnienie	2006	2017	2006	2017	2006 = 100		Średnioroczna dynamika [%]	
	Nasiona oleiste		Rzepak		Nasiona oleiste	Rzepak	Nasiona oleiste	Rzepak
Eksport [tys. t]	161,5	511,5	150,9	386,3	316,7	256,0	11,0	8,9
Import [tys. t]	237,1	866,9	123,5	434,4	365,6	351,7	12,5	12,1
Saldo [tys. t]	-75,6	-355,4	27,4	-48,1	470,1	-175,5	15,1	-205,2
Eksport [mln EUR]	44,0	234,9	37,1	161,8	533,9	436,1	16,4	14,3
Import [mln EUR]	102,6	469,4	34,8	205,9	457,5	591,7	14,8	17,5
Saldo [mln EUR]	-58,6	-234,5	2,3	-44,1	400,2	-1927,4	13,4	-230,9
	Oleje roślinne		Olej rzepakowy		Oleje roślinne	Olej rzepakowy	Oleje roślinne	Olej rzepakowy
Eksport [tys. t]	198,1	178,7	185,8	141,0	90,2	75,9	-0,9	-2,5
Import [tys. t]	430,2	751,7	8,7	163,2	174,7	1875,9	5,2	30,5
Saldo [tys. t]	-232,1	-573,0	177,1	-22,2	246,9	-12,5	8,6	-182,8
Eksport [mln EUR]	128,1	159,9	120,0	118,2	124,8	98,5	2,0	-0,1
Import [mln EUR]	244,6	709,5	5,7	140,1	290,1	2457,9	10,2	33,8
Saldo [mln EUR]	-116,5	-549,6	114,3	-21,9	471,8	-19,2	15,1	-186,0
	Śruty oleiste		Śruta rzepakowa		Śruty oleiste	Śruta rzepakowa	Śruty oleiste	Śruta rzepakowa
Eksport [tys. t]	401,0	675,2	393,0	605,3	168,4	154,0	4,9	4,0
Import [tys. t]	2117,7	2921,8	10,2	35,8	138,0	351,0	3,0	12,0
Saldo [tys. t]	-1716,7	-2246,7	382,8	569,5	130,9	148,8	2,5	3,7
Eksport [mln EUR]	41,5	143,0	39,8	122,5	344,6	307,8	11,9	10,8
Import [mln EUR]	387,0	878,9	1,1	10,0	227,1	909,1	7,7	22,6
Saldo [mln EUR]	-345,5	-735,9	38,7	112,6	213,0	291,0	7,1	10,2
	Margaryny				Margaryny		Margaryny	
Eksport [tys. t]	40,7	129,5	x	x	318,2	x	11,1	x
Import [tys. t]	25,3	100,5	x	x	397,2	x	13,4	x
Saldo [tys. t]	15,4	29,0	x	x	188,3	x	5,9	x
Eksport [mln EUR]	35,4	145,9	x	x	412,1	x	13,7	x
Import [mln EUR]	23,2	126,8	x	x	546,6	x	16,7	x
Saldo [mln EUR]	12,2	19,1	x	x	156,6	x	4,2	x

Źródło: dane Ministerstwa Finansów (MF), obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 7. Handel zagraniczny wybranymi produktami oleistymi



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 eksport rzepaku zwiększył się 2,6 razy do 386,3 tys. t, a jego import wzrósł 3,5-krotnie do 434,4 tys. t (tab. 14). W analizowanych latach Polska sześciokrotnie traciła pozycję eksportera netto rzepaku i stawała się dużym importerem. Wysoki import rzepaku, nie tylko w latach spadku produkcji rzepaku (lata 2011-2012), ale także w latach wysokich zbiorów (rys. 7), wynikał z możliwości jego zakupu po niższych cenach na Ukrainie.

Nastąpił też dynamiczny wzrost eksportu oleju rzepakowego, który do 2003 r. był bardzo niski, bowiem niemalże w całości zużywano go na rynku krajowym na cele spożywcze. W latach 2006-2016 eksport oleju rzepakowego zwiększył się 2,4 razy do 449,7 tys. t, ale w 2017 r. zmniejszył się do 141,0 tys. t[7]. Do tak znaczącego wzrostu eksportu przyczynił się rosnący popyt na rynku niemieckim na olej rzepakowy zużywany w produkcji biopaliw oraz opóźnienia w rozwoju krajowego sektora biopaliw w pierwszych latach po akcesji i wysokie zbiory rzepaku. Nastąpił też duży wzrost importu oleju rzepakowego, z 8,7 do 163,2 tys. t, ale do 2016 r. wskaźnik pokrycia importu eksportem oleju rzepakowego pozostawał wysoki.

Zwiększył się również eksport śruty rzepakowej z 393,0 do 605,3 tys. t. Tak znaczący wzrost eksportu śruty rzepakowej był możliwy z uwagi na wolno rosnące zapotrzebowanie krajowego przemysłu paszowego na ten surowiec. Import śruty rzepakowej mimo 3,5-krotnego wzrostu do 35,8 tys. t, pozostał niewielki.

Eksport margaryn, który podobnie jak eksport oleju rzepakowego, przez wiele lat był bardzo niski, zwiększył się ponad 3-krotnie do 129,5 tys. t, a jej import prawie 4-krotnie do 100,5 tys. t.

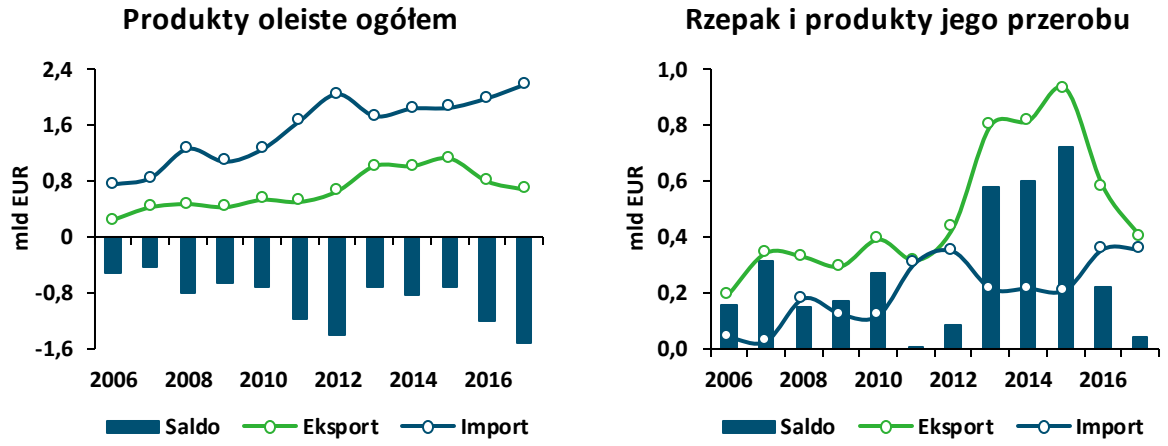
Pomimo dynamicznego rozwoju eksportu, Polska pozostaje trwałym importerem netto produktów oleistych, ze względu na ograniczone możliwości produkcji roślin oleistych, przy rosnącym popycie rynku krajowego, w tym na śruty oleiste w branży paszowej (głównie sojowe w związku z rozwojem produkcji drobiarskiej) oraz oleje roślinne w sektorze biopaliw. W latach 2006-2017 wpływy z eksportu produktów oleistych (nasion, olejów i śrut oleistych oraz margaryn) zwiększyły się z 248,9 do 683,7 mln EUR, a wydatki na import z 757,3 do 2184,6 mln EUR. Ujemne saldo obrotów handlu zagranicznego produktami oleistymi pogłębiło się z 508,4 do 1500,9 mln EUR. Jednocześnie saldo obrotów

[7] Duży spadek eksportu oleju rzepakowego był prawdopodobnie spowodowany zlikwidowaniem „karuzeli VAT" i wyeliminowaniem fikcyjnych jego wywozów. Dlatego należy krytycznie oceniać wiarygodność danych dotyczących eksportu oleju rzepakowego szczególnie w latach 2013-2016.

rzepakiem i produktami jego przerobu, mimo dużych wahań, cały czas pozostawało dodatnie. W 2017 r. wyniosło 46,6 mln EUR, wobec 721,7 mln EUR w 2015 r. i 155,4 mln EUR w 2006 r. (rys. 8).

Do tak znaczącego pogłębienia deficytu w handlu przyczyniła się nie tylko większa dynamika importu niż eksportu, ale także notowany od 2008 r. duży wzrost cen na rynkach światowych. W największym stopniu saldo obrotów obciąża przewaga wydatków na import nad wpływami z eksportu śrut oleistych (głównie sojowych) i olejów roślinnych z innych stref klimatycznych, w mniejszym stopniu nasion oleistych, a saldo obrotów margarynami cały czas pozostaje dodatnie.

Rys. 8. Handel zagraniczny produktami oleistymi



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017, mimo rozwoju eksportu, uzależnienie rynku od importu produktów oleistych nadal było duże. Wskaźnik pokrycia importu eksportem produktów oleistych wahał się od 30,5% w 2011 r. do 61,0% w 2015 r. W 2017 r. wyniósł 31,3%.

Wskaźnik penetracji importowej, obrazujący udział importu w zaopatrzeniu rynku krajowego, pozostał najwyższy w zakresie śrut oleistych, przy czym zmniejszył się z 82,1 do 74,9%. Wysoki pozostał też dla olejów roślinnych, ale również zmniejszył się z 52,5 do 42,7%. Zwiększyło się uzależnienie rynku od importu nasion oleistych i margaryn. Wskaźnik penetracji importowej dla nasion oleistych wzrósł z 13,5 do 27,7%, a dla margaryn z 7,6 do 32,8%.

W analizowanych latach branża olejarska zwiększyła potencjał produkcyjny i eksportowy. Wskazuje na to wzrost wskaźnika specjalizacji eksportowej produkcji, obrazujący udział eksportu w produkcji. Wskaźnik ten najbardziej wzrósł w przypadku margaryn. W latach 2006-2017, przy powolnym wzroście, a następnie spadku produkcji margaryn, udział eksportu w produkcji wzrósł

z 11,6 do 38,6%. Przy dynamicznym wzroście produkcji oleju rzepakowego udział eksportu w produkcji zwiększył się z 31,0% w 2006 r. do 40,2% w 2016 r., a w 2017 r., mimo wysokiej produkcji oleju rzepakowego, obniżył się do 12,3% (tab. 15). Udział eksportu w produkcji rzepaku charakteryzował się dużą zmiennością, od 7,4% w 2011 r. do 36,2% w 2015 r. W 2017 r. wyniósł 14,4%. Udział eksportu w produkcji śruty rzepakowej w analizowanych latach pozostawał wysoki, przy czym po wzroście z 45,5% w 2006 r. do 53,3% w 2010 r., w następnych latach obniżył się i w 2017 r. wyniósł 36,6%.

Tab. 15. Znaczenie handlu zagranicznego w branży olejarskiej

Wyszczególnienie	2006	2010	2015	2017
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]				
Nasiona oleiste	9,6	18,6	36,6	18,5
Rzepak	9,1	18,5	36,2	14,4
Oleje roślinne	32,9	29,9	41,9	15,0
Olej rzepakowy	31,0	28,3	40,0	12,3
Śruty oleiste	46,4	56,9	44,2	40,8
Śruta rzepakowa	45,5	53,3	41,5	36,6
Margaryny	11,6	30,4	33,0	38,6
Penetracja importowa [%]				
Nasiona oleiste	13,5	16,6	13,7	27,7
Rzepak	7,6	11,6	11,0	15,9
Oleje roślinne	51,5	39,9	42,5	42,7
Olej rzepakowy	2,1	6,3	12,3	13,9
Śruty oleiste	82,1	84,0	75,3	74,9
Śruta rzepakowa	2,1	2,4	4,8	3,3
Margaryny	7,6	19,7	24,3	32,8
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego				
Nasiona oleiste	0,8	0,9	0,6	0,7
Rzepak	0,9	0,7	0,4	0,9
Oleje roślinne	0,6	0,8	1,0	0,4
Olej rzepakowy	0,1	0,3	0,3	0,9
Śruty oleiste	0,3	0,4	0,4	0,4
Śruta rzepakowa	0,1	0,0	0,1	0,1
Margaryny	0,8	0,7	0,8	0,9

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W analizowanych latach w grupie produktów oleistych wysoką, choć zmienną intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego, czyli wysokim eksportem i importem tej samej grupy produktów (Czarny, 2002), charakteryzował się handel rzepakiem. Wskaźniki intensywności handlu wewnątrzgałęziowego rzepakiem wahały się od 0,2 w 2007 r. do 0,9 w latach 2006, 2008, 2009 i 2017. Wysokie wskaźniki handlu wewnątrzgałęziowego wskazują, że rzepak jest odpowiednim produktem do handlu na zorganizowanym rynku, jakim będzie Plat-

forma Żywnościowa. Spośród pozostałych grup produktów oleistych wysoką intensywnością handlu wewnątrzgałęziowego charakteryzowały się margaryny (0,7-0,9). Handel zagraniczny olejem i śrutą rzepakową miał międzygałęziowy charakter.

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego

W latach 2006-2017 nie zmieniła się struktura towarowa handlu zagranicznego produktami oleistymi. Najpoważniejszą pozycję w eksporcie stanowił rzepak i produkty jego przerobu. W strukturze wartościowej eksportu ich łączny udział obniżył się z 79,1 do 58,9%, głównie w wyniki dużego spadku eksportu oleju rzepakowego w 2017 r. (tab. 16). W analizowanych latach, w wyniku zmian wolumenu i cen transakcyjnych, w strukturze wartościowej eksportu produktów oleistych wzrósł udział nasion oleistych (z 17,7 do 34,4%), śrut oleistych (z 16,7 do 20,9%) i margaryn (z 14,2 do 21,3%), przy spadku udziału olejów roślinnych (z 51,4 do 23,4%).

Tab. 16. Struktura wartości eksportu i importu produktów oleistych [%]

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
Nasiona oleiste	**17,7**	**25,6**	**34,4**	**13,5**	**14,4**	**21,5**
Rzepak	14,9	23,9	23,7	4,6	6,9	9,4
Oleje roślinne	**51,4**	**34,1**	**23,4**	**32,3**	**26,2**	**32,5**
Olej rzepakowy	48,2	31,4	17,3	0,7	2,5	6,4
Śruty oleiste	**16,7**	**19,6**	**20,9**	**51,1**	**53,6**	**40,2**
Śruta rzepakowa	16,0	17,6	17,9	0,1	0,2	0,5
Margaryny	**14,2**	**20,7**	**21,3**	**3,1**	**5,8**	**5,8**
Razem produkty oleiste	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
w tym: Rzepak i pochodne	79,1	72,9	58,9	5,4	9,5	16,3

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W strukturze wartościowej importu najpoważniejszą pozycją były śruty oleiste, przy czym ich udział obniżył się z 51,1 do 40,2%. Zwiększył się natomiast udział nasion oleistych z 13,5 do 21,5% oraz margaryn z 3,1 do 5,8%, a w niewielkim zakresie także olejów roślinnych – z 32,3 do 32,5%. W analizowanych latach w wolumenie i strukturze wartościowej importu nasion oleistych największy udział miał rzepak, natomiast zmalało znaczenie dominujących wcześniej orzeszków ziemnych, a także zmniejszyły się udziały nasion słonecznika i sezamu. W imporcie olejów roślinnych najpoważniejszą pozycją był olej palmowy. Wzrosło też znaczenie importu oleju rzepakowego, który od 2011 r. zajmuje druga lokatę w imporcie olejów roślinnych, trzecią lokatę zajmuje olej słonecznikowy, a czwartą sojowy, którego udział w imporcie olejów roślinnych

znacząco się obniżył. Łączny udział wydatków na rzepak i produkty jego przerobu w strukturze wartościowej importu branży olejarskiej wzrósł z 5,4% w 2006 r. do 16,3% w 2017 r.

3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

3.3.1. Struktura geograficzna eksportu

Zniesienie wszelkich barier w dostępie do unijnego rynku spowodowało, że od 2004 r. wzrasta eksport polskich produktów oleistych na ten rynek. W przypadku rzepaku i śruty rzepakowej zniesienie barier handlowych nie miało znaczenia, gdyż już w okresie przedakcesyjnym Polska eksportowała te produkty na rynek UE-15 na bezcłowych warunkach (Rosiak, 2010).

Tab. 17. Struktura wartości eksportu i importu produktów oleistych wg ugrupowań państw [%]

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
UE-15	84,2	75,5	63,9	30,6	29,8	33,0
UE-13	13,5	23,2	32,3	6,1	6,9	11,6
EFTA i inne kraje rozwinięte gospodarczo	0,6	0,2	1,4	3,7	8,3	1,5
Europa Środkowo-Wschodnia i kraje WNP	1,5	1,1	2,2	8,6	12,9	15,1
Kraje rozwijające się gospodarczo	0,2	0,0	0,1	51,0	42,1	38,9
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Polski eksport produktów oleistych jest niemal wyłącznie eksportem wewnątrzunijnym. W latach 2006-2017 udział UE w eksporcie produktów oleistych w ujęciu wartościowym nieznacznie obniżył się z 97,7 do 96,2%. Udział UE-15 zmniejszył się z 84,2 do 63,9%, a UE-13 wzrósł z 13,5 do 32,3% (tab. 17). W analizowanych latach największym odbiorcą rzepaku, oleju rzepakowego (do 2011 r.) i śruty rzepakowej były przede wszystkim Niemcy. Od 2012 r. największym odbiorcą oleju rzepakowego stały się Czechy, a Niemcy zajmują drugą lokatę. Niemcy, Czechy i Węgry są też kluczowymi odbiorcami margaryn (tab. 18).

Tab. 18. Eksport produktów oleistych wg krajów

	2006			2010			2017		
		[tys. t]	[%]		[tys. t]	[%]		[tys. t]	[%]
Nasiona oleiste	**Razem**	**161,5**	**100,0**	**Razem**	**421,9**	**100,0**	**Razem**	**511,5**	**100,0**
	Niemcy	134,4	83,2	Niemcy	388,1	92,0	Niemcy	416,5	**81,4**
	Dania	7,4	4,6	Czechy	17,9	4,3	Czechy	31,6	6,2
	Finlandia	6,4	3,9	W. Brytania	6,1	1,5	Belgia	13,3	2,6
	Belgia	5,7	3,5	Francja	3,9	0,8	Włochy	8,2	1,6
	Czechy	1,3	0,8	Węgry	1,2	0,3	W. Brytania	7,8	1,5
Rzepak	**Razem**	**150,9**	**100,0**	**Razem**	**413,1**	**100,0**	**Razem**	**386,3**	**100,0**
	Niemcy	131,7	87,2	Niemcy	384,9	93,2	Niemcy	346,2	**89,6**
	Dania	7,4	4,9	Czechy	17,2	4,2	Czechy	26,1	6,8
	Finlandia	6,4	4,2	W. Brytania	5,9	1,4	W. Brytania	5,3	1,4
	Belgia	5,3	3,5	Francja	3,1	0,8	Estonia	3,1	0,8
	Japonia	0,1	0,1	Węgry	0,8	0,2	Litwa	2,8	0,7
Oleje roślinne	**Razem**	**198,1**	**100,0**	**Razem**	**247,1**	**100,0**	**Razem**	**178,7**	**100,0**
	Niemcy	179,9	90,8	Niemcy	155,5	62,9	Czechy	66,6	37,3
	Słowacja	8,3	4,2	Czechy	24,6	10,0	Niemcy	32,3	18,1
	Czechy	3,1	1,6	Austria	20,6	8,3	Bułgaria	19,2	10,8
	Dania	3,0	1,5	Słowacja	11,6	4,7	Belgia	10,9	6,1
	Litwa	1,7	0,9	W. Brytania	8,4	3,4	Słowacja	7,2	4,1
Olej rzepakowy	**Razem**	**185,8**	**100,0**	**Razem**	**231,5**	**100,0**	**Razem**	**141,0**	**100,0**
	Niemcy	178,9	96,3	Niemcy	152,0	65,6	Czechy	64,3	45,6
	Dania	3,0	1,6	Czechy	22,2	9,6	Niemcy	26,2	18,6
	Czechy	1,4	0,7	Austria	20,6	8,9	Bułgaria	19,2	13,6
	Słowacja	1,1	0,6	Słowacja	10,9	4,7	Słowacja	5,6	4,0
	Litwa	1,1	0,6	W. Brytania	8,2	3,6	Estonia	5,3	3,7
Śruty oleiste	**Razem**	**401,0**	**100,0**	**Razem**	**669,2**	**100,0**	**Razem**	**675,2**	**100,0**
	Niemcy	122,0	30,4	Niemcy	139,2	20,8	Niemcy	227,7	33,7
	W. Brytania	80,9	20,2	Dania	128,4	19,2	Dania	100,2	14,8
	Dania	69,3	17,3	Irlandia	100,8	15,1	Hiszpania	59,7	8,8
	Irlandia	38,8	9,7	Hiszpania	72,9	10,9	Czechy	59,1	8,7
	Szwecja	33,6	8,4	W. Brytania	56,4	8,4	Francja	49,8	7,4
Śruta rzepakowa	**Razem**	**393,0**	**100,0**	**Razem**	**627,2**	**100,0**	**Razem**	**605,3**	**100,0**
	Niemcy	121,6	30,9	Niemcy	132,2	21,1	Niemcy	203,8	33,7
	W. Brytania	80,9	20,6	Dania	128,4	20,5	Dania	100,1	16,5
	Dania	69,3	17,6	Irlandia	98,1	15,6	Hiszpania	59,7	9,9
	Irlandia	38,8	9,9	Hiszpania	72,9	11,6	Francja	49,8	8,2
	Szwecja	33,6	8,5	W. Brytania	56,4	9,0	Szwecja	49,4	8,2
Margaryny	**Razem**	**40,7**	**100,0**	**Razem**	**118,4**	**100,0**	**Razem**	**129,5**	**100,0**
	Niemcy	8,9	22,0	Niemcy	31,3	26,4	Czechy	27,8	21,4
	Węgry	8,2	20,2	Czechy	26,0	21,9	Węgry	20,5	15,8
	Czechy	7,2	17,6	Węgry	19,6	16,6	Niemcy	20,0	15,5
	Słowacja	4,4	10,8	Łotwa	9,5	8,0	W. Brytania	14,4	11,1
	Łotwa	2,3	5,7	Słowacja	8,0	6,7	Słowacja	9,5	7,3

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.3.2. Struktura geograficzna importu

Rynek UE jest nie tylko największym odbiorcą polskich produktów oleistych, ale podobnie jak w okresie przedakcesyjnym, pozostaje dużym ich dostawcą na polski rynek. W latach 2006-2017 udział UE w imporcie produktów oleistych na polski rynek w ujęciu wartościowym zwiększył się z 36,7 do 44,6%, z tego udział UE-15 zwiększył się z 30,6 do 33,0%, a UE-13 wzrósł z 6,1 do 11,6% (tab. 17). Na rynku unijnym Polska kupuje głównie oleje roślinne, margaryny

i nasiona oleiste. Dużym dostawcą nasion oleistych na polski rynek jest też Ukraina. Śruty oleiste, w tym przede wszystkim sojowe, są importowane głównie z Argentyny (tab. 19). W analizowanych latach udział krajów rozwijających się gospodarczo w imporcie produktów oleistych do Polski zmniejszył się z 51,0 do 38,9% (w wyniku spadku przywozu oleju palmowego z Malezji i Indonezji, który obecnie jest importowany głównie z UE), natomiast udział Europy Środkowo-Wschodniej i krajów WNP wzrósł z 8,6 do 15,1%.

Tab. 19. Import produktów oleistych wg krajów

	2006			2010			2017		
		[tys. t]	[%]		[tys. t]	[%]		[tys. t]	[%]
Nasiona oleiste	**Razem**	**237,1**	**100,0**	**Razem**	**369,0**	**100,0**	**Razem**	**866,9**	**100,0**
	Ukraina	94,1	39,7	Ukraina	158,6	43,0	Ukraina	188,2	21,7
	Węgry	30,6	12,9	Słowacja	44,7	12,1	Węgry	103,1	11,9
	Argentyna	23,0	9,7	Czechy	37,5	10,1	Czechy	94,7	10,9
	Czechy	17,8	7,5	Argentyna	29,3	7,9	Niemcy	92,5	10,7
	Chiny	16,3	6,9	Węgry	20,6	5,6	Słowacja	58,9	6,8
Rzepak	**Razem**	**123,5**	**100,0**	**Razem**	**239,0**	**100,0**	**Razem**	**434,4**	**100,0**
	Ukraina	85,6	69,3	Ukraina	132,6	55,5	Węgry	96,4	22,2
	Węgry	19,7	15,9	Słowacja	44,4	18,6	Czechy	86,2	19,8
	Niemcy	10,5	8,5	Czechy	28,9	12,1	Ukraina	67,2	15,5
	Słowacja	3,2	2,6	Niemcy	14,5	6,1	Słowacja	45,6	10,5
	Litwa	2,4	2,0	Białoruś	8,0	3,3	Rumunia	39,6	9,1
Oleje roślinne	**Razem**	**430,2**	**100,0**	**Razem**	**384,3**	**100,0**	**Razem**	**751,7**	**100,0**
	Niemcy	108,2	25,1	Niemcy	123,0	32,0	Niemcy	281,0	37,4
	Holandia	93,4	21,7	Holandia	75,0	19,5	Ukraina	175,1	23,3
	Ukraina	57,8	13,4	Ukraina	53,3	13,9	Holandia	120,1	16,0
	Szwajcaria	38,0	8,8	Malezja	42,9	11,2	Czechy	56,3	7,5
	Indonezja	22,6	5,3	Czechy	12,1	3,2	Włochy	24,7	3,3
Olej rzepakowy	**Razem**	**8,7**	**100,0**	**Razem**	**39,5**	**100,0**	**Razem**	**163,2**	**100,0**
	Szwajcaria	2,2	25,3	Niemcy	14,6	37,0	Niemcy	69,6	42,7
	Białoruś	2,2	24,7	Czechy	8,5	21,5	Czechy	28,0	17,2
	Czechy	1,2	14,2	Szwajcaria	4,0	10,1	Ukraina	25,4	15,5
	Rumunia	1,1	12,3	Białoruś	3,4	8,7	Austria	11,9	7,3
	Litwa	0,5	5,9	Słowacja	2,1	5,4	Holandia	9,7	6,0
Śruty oleiste	**Razem**	**2117,7**	**100,0**	**Razem**	**2653,2**	**100,0**	**Razem**	**2921,8**	**100,0**
	Argentyna	1627,8	76,9	Argentyna	1194,4	45,0	Argentyna	1757,1	60,1
	Holandia	138,7	6,5	Ukraina	514,0	19,4	Ukraina	466,1	16,0
	Ukraina	136,3	6,4	USA	323,1	12,2	Paragwaj	412,5	14,1
	Niemcy	86,5	4,1	Niemcy	145,5	5,5	Niemcy	93,9	3,2
	Brazylia	42,1	2,0	Paragwaj	111,0	4,2	Brazylia	68,3	2,3
Śruta rzepakowa	**Razem**	**10,3**	**100,0**	**Razem**	**13,7**	**100,0**	**Razem**	**35,8**	**100,0**
	Czechy	3,5	33,8	Słowacja	11,6	84,8	Niemcy	26,4	73,7
	Ukraina	3,3	32,2	Niemcy	1,3	9,2	Ukraina	8,8	24,5
	Hiszpania	2,2	21,5	Litwa	0,6	4,4	Słowacja	0,4	1,3
	Niemcy	1,3	12,5	Czechy	0,1	0,6	Austria	0,1	0,4
	Łotwa	0,0	0,0	Ukraina	0,1	0,6	Litwa	0,0	0,1
Margaryny	**Razem**	**25,3**	**100,0**	**Razem**	**66,6**	**100,0**	**Razem**	**100,5**	**100,0**
	Niemcy	7,8	30,9	Belgia	15,1	22,6	Niemcy	45,1	44,9
	Czechy	3,3	13,2	Czechy	14,5	21,8	Holandia	25,8	25,7
	Szwecja	3,0	11,9	Niemcy	13,2	19,9	Szwecja	10,2	10,2
	Dania	2,7	10,9	Holandia	7,2	10,7	Ukraina	4,0	4,0
	Belgia	2,7	10,8	Szwecja	6,0	9,0	Belgia	3,6	3,5

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.3.3. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich

W wyniku postępującej od lat liberalizacji światowego handlu, poziom stawek celnych w międzynarodowym handlu systematycznie się zmniejsza, ale istotnym utrudnieniem pozostają bariery pozataryfowe, w tym m.in. normy sanitarne i fitosanitarne (*Sanitary and Phitosanitary Standards* – SPS) oraz bariery techniczne (*Technical Barriers to Trade* – TBT).

UE, podobnie jak inne państwa i ugrupowania integracyjne, prowadzi obecnie równolegle negocjacje kompleksowych umów handlowych z wieloma ważnymi partnerami handlowymi, chcąc w ten sposób polepszyć warunki dostępu unijnych przedsiębiorstw do rynków zagranicznych. UE dąży do zacieśnienia współpracy gospodarczej poprzez zawieranie umów handlowych nie tylko z krajami rozwiniętymi, jak USA, Kanada, Korea Płd. i Japonia, ale również z krajami o niższym poziomie rozwoju gospodarczego (np.: Wietnam, Indie, Tajlandia, państwa grupy Mercosur), czy też innymi krajami rozwijającymi się, które są postrzegane jako koła napędowe światowej gospodarki (Ambroziak i Bułkowska, 2015).

Zawarcie takiego porozumienia oznacza nie tylko znoszenie bezpośrednich barier wymiany towarów, tzn. taryf celnych i kwot importowych, ale także zmniejszenie barier pozataryfowych. Umowy te mają służyć intensyfikacji wzajemnych obrotów handlowych, a tym samym zwiększaniu korzyści z wymiany handlowej i poprawie konkurencyjności przedsiębiorstw unijnych i przedsiębiorstw z krajów podpisujących umowy na globalnym rynku.

Obecnie w światowym handlu średnie stawki celne dla produktów rolno-spożywczych, choć wyższe niż dla produktów przemysłowych, nie należą do wysokich (np. UE – 11,6%, USA – 5,2%, Chiny – 15,5%) (WTO, 2017). Jedynie w przypadku produktów, które dla danego kraju uznawane są jako wrażliwe, stosowane są wysokie, a czasem bardzo wysokie stawki celne, które mają za zadanie chronić daną krajową gałąź rolnictwa/przemysłu (cła te mają charakter zaporowy).

Światowy handel rzepakiem i śrutami oleistymi odbywa się głównie na zasadach bezcłowych lub jest chroniony niskimi cłami (maksymalnie 9%). Handel olejami roślinnymi obciążony jest również relatywnie niskimi stawkami celnymi. Najwyższe i najbardziej zróżnicowane stawki celne stosowane są w handlu margarynami. Import oleju rzepakowego przez USA odbywa się po stawkach celnych z zakresu 0-6,4% lub 0,013 USD/kg, a margaryn: 8-18% lub 0,088

USD/kg – 0,342 USD/kg. Mniej zróżnicowane, choć wyższe, cła obowiązują w Chinach (9% dla oleju rzepakowego i 25-30% dla margaryn) (tab. 20).

Tab. 20. Stawki celne KNU dla produktów oleistych w wybranych krajach w 2018 r.

Wyszczególnienie		Stawki celne KNU	Wyszczególnienie		Stawki celne KNU
Rzepak	Chiny	0-9%	Olej rzepakowy	USA	0-6,4% lub 0,013 USD/kg
	Japonia	0%		Chiny	9%
	Meksyk	0%		Norwegia	0-14,4% lub 4,88 NOK/kg
	Pakistan	3%		Indie	12,5-20%
	ZEA	5%		Korea Płd.	5%
	UE-28	0%		**UE-28**	0-9,6%
Śruta rzepakowa	USA	0,0017 USD/kg	Margaryna	Mozambik	20%
	Chiny	5%		Chiny	25-30%
	Wietnam	0%		USA	8-18% lub 0,088 USD/kg – 0,342 USD/kg
	Tajlandia	5-9%		Chile	6%
	Korea Płd.	0%		Kanada	0-11% lub 82,28 ¢/kg, lub 218%, ale nie mniej niż 2,47 CAD/kg
	UE-28	0%		**UE-28**	4,8% + 28,4 EUR/100 kg lub 8,3% + 28,4 EUR/100 kg lub 14,2 EUR/100 kg – 28,4 EUR/100 kg lub 0-16%

Źródło: European Commission, Market Access Database, opracowanie IERiGŻ-PIB.

Dodatkowe wymagania, które muszą zostać spełnione przez unijnych eksporterów rzepaku i produktów jego przerobu, dotyczą przede wszystkim procedur związanych z zatwierdzaniem do obrotu przez kraj importujący. Obejmują one m.in. rejestrację nowych odmian roślin, zezwolenie na import/eksport, certyfikaty kontroli towarowej, świadectwa fitosanitarne itd. Szczegółowe informacje na temat barier w handlu, takich jak taryfy celne i reguły pochodzenia, procedury i formalności w zakresie przywozu do państw trzecich, wymagane środki sanitarne i fitosanitarne można znaleźć na stronie Komisji Europejskiej[8].

[8] Baza danych dostępu do rynku (http://madb.europa.eu/madb/indexPubli.htm) zawiera informacje na temat warunków przywozu panujących na rynkach państw trzecich, przeznaczone dla przedsiębiorstw zajmujących się wywozem z UE.

Z przeprowadzonej analizy dotyczącej możliwości eksportu rzepaku i produktów jego przerobu z Polski do krajów trzecich wynika, że w grupie kluczowych importerów tych produktów nie występują znaczące bariery handlowe w postaci wysokich ceł i specyficznych wymogów sanitarnych. Kluczowe znaczenie odgrywają czynniki rynkowe, w tym przede wszystkim cena, jakość, terminowość dostaw oraz odpowiednio duża partia towarów.

3.3.4. Prognoza handlu zagranicznego produktami oleistymi do 2027 r.

Prognozę handlu zagranicznego produktami oleistymi opracowano, przyjmując następujące założenia:

- Nie wystąpią istotne zmiany w strukturze towarowej i geograficznej handlu zagranicznego.
- Produkcja rzepaku będzie wzrastać wolniej niż popyt krajowy na rzepak (olej rzepakowy) zużywany w produkcji biopaliw i nadwyżki przeznaczone na eksport będą mniejsze niż w latach 2006-2017.
- Utrzymają się nadwyżki podaży śruty rzepakowej, z uwagi na szybszy wzrost produkcji niż wzrost wykorzystania śruty rzepakowej na cele paszowe i w ślad za tym nastąpi dalszy rozwój jej eksportu.
- Produkcja margaryn będzie nadal większa od krajowego zużycia, w związku z wysokim nasyceniem popytu krajowego i eksport będzie wzrastać.
- W dalszym ciągu wzrastać będzie zapotrzebowanie rynku krajowego na śrutę sojową, z uwagi na rozwój produkcji zwierzęcej, oraz oleje roślinne z innych stref klimatycznych wykorzystywane do produkcji tłuszczów konsumpcyjnych i biopaliw, co przełoży się na wzrost ich importu.

Uwzględniając przyjęte założenia, przewiduje się, że do 2027 r. Polska będzie dużym eksporterem i importerem rzepaku, z uwagi na wzrost zapotrzebowania na ten surowiec zużywany w branży biopaliw. Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego rzepakiem będzie zatem wysoka. Udział eksportu w produkcji rzepaku oraz importu rzepaku w zaopatrzeniu rynku będzie niższy niż w latach 2006-2017.

Eksport oleju rzepakowego będzie wykazywał tendencję wzrostową, ale będzie mniejszy niż w latach 2006-2016. Mniejszy będzie też udział eksportu w produkcji oleju rzepakowego oraz udział importu oleju rzepakowego w zaopatrzeniu rynku. Wysoki pozostanie udział importu olejów z innych stref klimatycznych w zaopatrzeniu rynku.

Utrzyma się wysoka dynamika eksportu śruty rzepakowej i wysoki, przekraczający 40% udział eksportu w produkcji. Udział importu śruty rzepakowej

w zaopatrzeniu rynku krajowego pozostanie bardzo mały, natomiast wysoki będzie nadal dla śruty sojowej.

Tab. 21. Prognoza handlu zagranicznego produktami oleistymi do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Rzepak				
Eksport [tys. t]	386,3	368,0	358,0	339,0
Import [tys. t]	434,4	380,0	360,0	340,0
Saldo [tys. t]	-48,1	-12,0	-2,0	-1,0
Udział eksportu w produkcji [%]	14,4	13,0	11,0	10,0
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	15,9	13,4	11,1	10,0
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,9	1,0	1,0	1,0
Olej rzepakowy				
Eksport [tys. t]	141,0	134,0	168,0	175,0
Import [tys. t]	163,2	100,0	110,0	110,0
Saldo [tys. t]	-22,2	34,0	58,0	65,0
Udział eksportu w produkcji [%]	12,3	11,0	12,0	12,0
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	13,9	8,4	8,2	7,9
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,9	0,8	0,8	0,8
Śruta rzepakowa				
Eksport [tys. t]	605,3	646,0	833,0	926,0
Import [tys. t]	35,8	20,0	15,0	10,0
Saldo [tys. t]	569,5	626,0	818,0	916,0
Udział eksportu w produkcji [%]	36,6	40,0	45,0	48,0
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	3,3	2,0	1,5	1,0
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,1	0,1	0,0	0,0
Margaryny				
Eksport [tys. t]	129,5	142,0	163,0	170,0
Import [tys. t]	100,5	100,0	120,0	130,0
Saldo [tys. t]	29,0	42,0	43,0	40,0
Udział eksportu w produkcji [%]	38,6	33,0	34,0	34,0
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	32,8	25,8	27,5	28,3
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,9	0,8	0,8	0,9
Saldo handlu produktami oleistymi [mln EUR]	-1500,9	-1302,0	-1689,0	-1818,0
Saldo handlu rzepakiem i produktami jego przerobu [mln EUR]	46,6	142,0	248,0	283,0

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Eksport i import margaryn będzie charakteryzował się powolną tendencją rosnącą, a saldo obrotów pozostanie dodatnie. Wskaźniki udziału eksportu w produkcji i importu w zaopatrzeniu rynku w margaryny pozostaną relatywnie wysokie.

Przewiduje się, że do 2027 r. nie nastąpią istotne zmiany w strukturze geograficznej handlu zagranicznego produktami oleistymi. Głównym odbiorcą rzepaku i produktów jego przerobu oraz margaryn pozostaną kraje UE. Kraje UE pozostaną też dużym dostawcą produktów oleistych (olejów, margaryn i nasion

oleistych) na polski rynek. Dużym dostawcą nasion oleistych będzie też nadal Ukraina, a śrut oleistych Argentyna (głównie sojowej).

W handlu zagranicznym oleistymi utrzyma się duży deficyt, a największa przewaga wydatków nad wpływami będzie dotyczyć nadal śrut oleistych i olejów roślinnych. Przewiduje się, że deficyt handlowy produktami oleistymi w latach 2017-2027 zwiększy się z 1,5 do 1,8 mld EUR, ale saldo obrotów rzepakiem i produktami jego przerobu będzie dodatnie i zwiększy się z 47 do 283 mln EUR (tab. 21).

4. Popyt na rzepak i produkty jego przerobu

4.1. Popyt na olej rzepakowy

Popyt na olej rzepakowy jest generowany przez zużycie tłuszczów roślinnych na rynku krajowym oraz eksport. Krajowy popyt na olej rzepakowy jest kreowany przez zużycie:

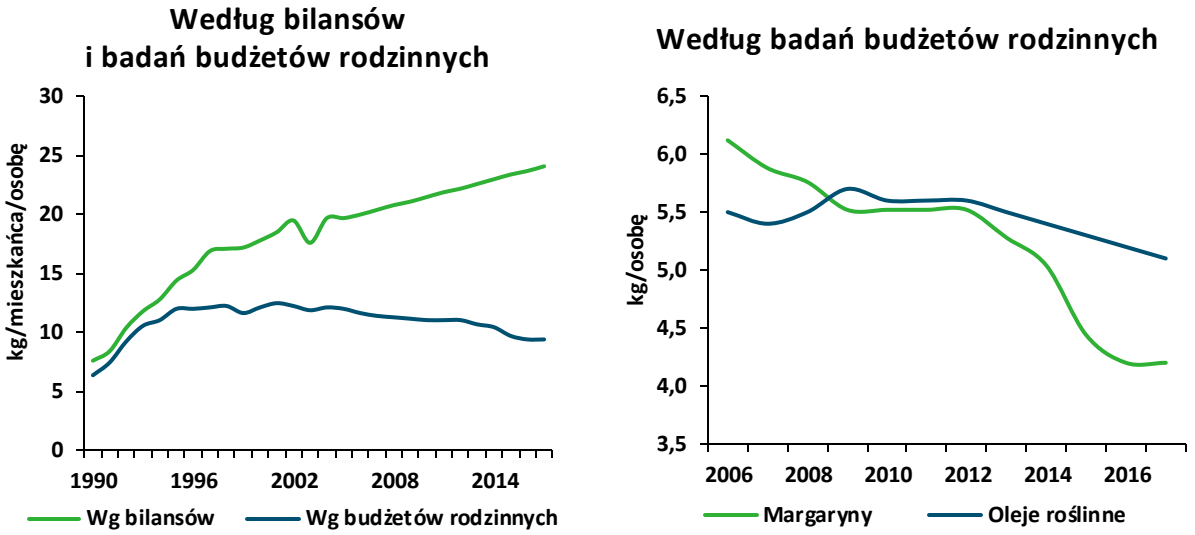
- na cele spożywcze w gospodarstwach domowych oraz w przemyśle spożywczym i gastronomii (HoReCa),
- na cele przemysłowe, głównie w produkcji biopaliw oraz w niewielkim zakresie w produkcji artykułów chemicznych, kosmetycznych i farmaceutycznych.

Popyt krajowy na olej rzepakowy dynamicznie wzrastał w okresie transformacji gospodarki, w następstwie dokonującej się wówczas zmiany modelu spożycia tłuszczów. W tamtym okresie wzrastał popyt na tłuszcze roślinne zużywane na cele spożywcze, a spadał na tłuszcze zwierzęce, w tym szczególnie na masło. Popyt na olej rzepakowy zużywany na cele przemysłowe i jego eksport był marginalny. Od połowy lat 90. dynamika popytu na olej rzepakowy osłabła, z uwagi na wysokie nasycenie rynku tłuszczami roślinnymi. Przy stabilizacji, a w ostatnich latach nawet spadku popytu na tłuszcze roślinne w gospodarstwach domowych, co pokazują wyniki badań budżetów rodzinnych prowadzonych przez GUS, wzrasta głównie ich zużycie w przetwórstwie wtórnym (w przemyśle spożywczym i gastronomii).

Według IERiGŻ-PIB w latach 2006-2017 bilansowe spożycie tłuszczów roślinnych zwiększyło się o 20,5% do 24,1 kg/mieszkańca, przy spadku ich bezpośredniego spożycia w gospodarstwach domowych o 17,5% do 9,4 kg/osobę (rys. 9). Gospodarstwa domowe bardziej obniżyły spożycie margaryn (o 31,1% do 4,2 kg) niż olejów roślinnych (o 7,3% do 5,1 kg). W analizowanych latach w zużyciu tłuszczów roślinnych na cele spożywcze zmniejszył się udział ich zużycia w bezpośredniej konsumpcji w gospodarstwach domowych z 57 do 43%, a zwiększył się we wtórnym przetwórstwie (w branży HoReCa) z 43 do 61%.

Według IERiGŻ-PIB w latach 2006-2017 krajowe zużycie oleju rzepakowego na cele spożywcze utrzymywało się na poziomie ok. 0,4 mln t, co było równoważne zapotrzebowaniu na ok. 1 mln t rzepaku.

Rys. 9. Spożycie tłuszczów roślinnych



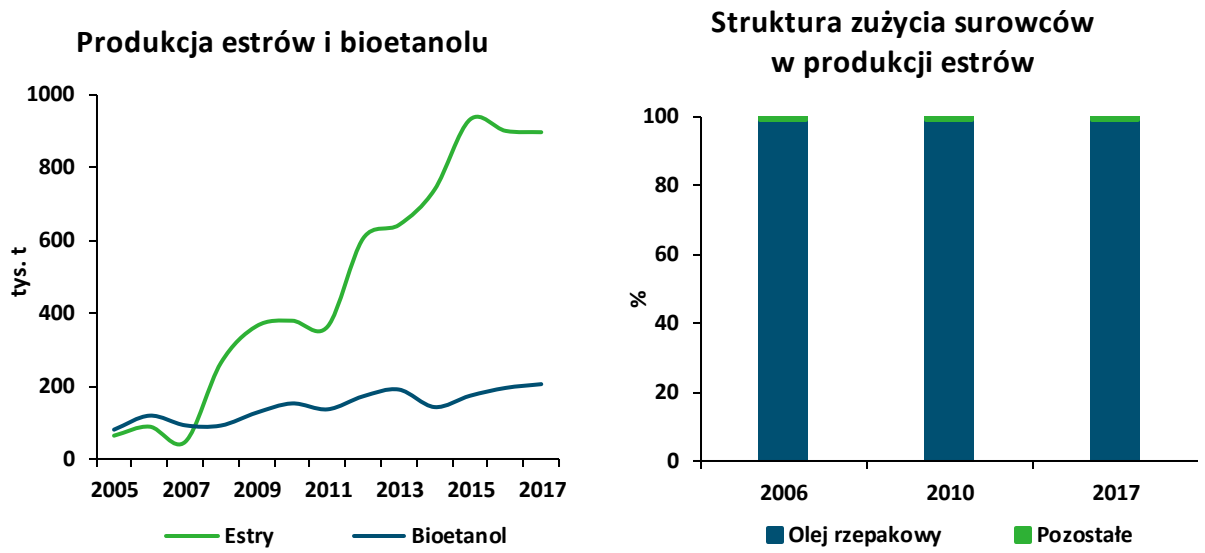
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Przy stabilizacji zapotrzebowania rynku krajowego na olej rzepakowy zużywany na cele spożywcze, od 2005 r. wzrasta jego zużycie na cele przemysłowe (w sektorze biopaliw), do czego przyczyniła się polityka UE względem biopaliw. Produkcja estrów, biokomponentów dodawanych do oleju napędowego, jest prowadzona w Polsce głównie w oparciu o olej rzepakowy. Stanowi on ponad 90% surowców zużywanych w ich produkcji. W latach 2005-2007 produkcja estrów była niewielka, poniżej 100 tys. t rocznie (rys. 10). W kolejnych latach dynamicznie zwiększała się z 280 tys. t w 2008 r. do 900-930 tys. t w latach 2015-2017. Według IERiGŻ-PIB wzrost produkcji estrów w latach 2008-2017 wykreował na rynku krajowym dodatkowy popyt na taką samą ilość oleju rzepakowego, co odpowiadało zapotrzebowaniu na 0,6-2,1 mln t rzepaku rocznie.

Od 2008 r. produkcja i zużycie estrów w sektorze paliwowym dynamicznie wzrasta, w wyniku rosnących wskaźników NCW (Narodowe Cele Wskaźnikowe określające udział biokomponentów i biopaliw w paliwach płynnych) z 3,45% wartości energetycznej paliw w 2008 r. do 7,1% w latach 2013-2017, 7,5% w 2018 r., 8,0% w 2019 r. i 8,5% w 2020 r. oraz wprowadzenia prawnego obowiązku ich realizacji dla podmiotów paliwowych (producentów i importerów paliw), a także rosnącego zużycia oleju napędowego (z 8,5 mln t w 2008 r. do 12,2 mln t w 2016 r. i 13,9 mln ton w 2017 r.). Jednakże od 2012 r., z uwagi na wprowadzone współczynniki redukcyjne i przez to możliwość realizacji przez

koncerny paliwowe NCW na niższych poziomach, dynamika zużycia krajowego estrów osłabła, a w 2016 r. nastąpił duży spadek zużycia krajowego, przy równie dużym wzroście eksportu (tab. 22).

Rys. 10. Produkcja biokomponentów



Źródło: dane GUS, KOWR, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 22. Rozdysponowanie estrów

Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Produkcja [tys. t]	89,1	379,8	900,6
Import [tys. t]	0,1	397,7	216,6
Rozdysponowanie [tys. t]	89,2	777,5	1117,2
Eksport [tys. t]	51,5	13,1	797,3
Zużycie krajowe [tys. t]	37,7	764,4	319,9
W ekwiwalencie rzepaku:			
Rozdysponowanie [tys. t]	212,4	1851,2	2660,0
Eksport [tys. t]	122,6	31,2	1898,3
Zużycie krajowe [tys. t]	89,8	1820,0	761,7
Wskaźnik samowystarczalności [%]	236,3	49,7	281,5

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

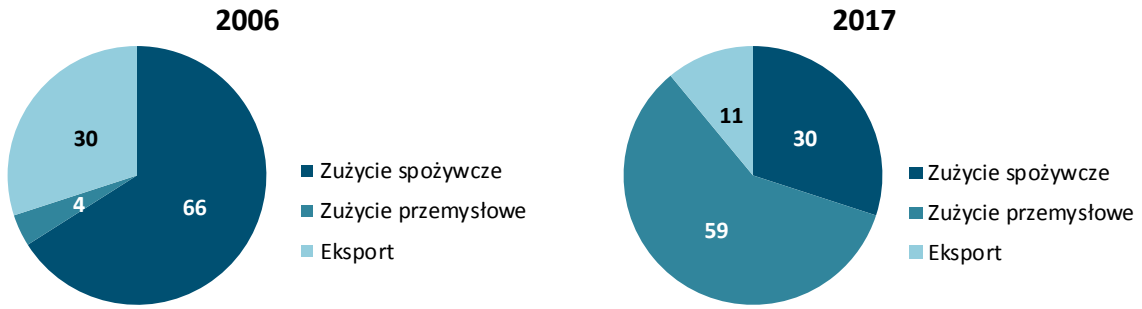
Znaczenie eksportu w kreowaniu popytu na olej rzepakowy wzrosło po akcesji Polski do UE. W 2003 r. eksport oleju rzepakowego wyniósł ok. 1 tys. t, a w latach 2006-2016 zwiększył się ze 185,8 do 449,7 tys. t, natomiast w 2017 r. zmniejszył się do 141,0 tys. t (tab. 23). W wyniku tych zmian w latach 2006--2017 w kreowaniu całkowitego popytu na olej rzepakowy zmniejszył się udział eksportu z 30 do 11%, a zwiększył się udział zużycia krajowego z 70 do 89%, przy czym wzrósł udział zużycia na cele przemysłowe (paliwowe) z 4 do 59%, a obniżył na cele spożywcze z 66 do 30% (rys. 11).

Tab. 23. Rozdysponowanie oleju rzepakowego

Wyszczególnienie	2006	2010	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Produkcja [tys. t]	600,4	817,5	1151,5	191,8	6,1
Import [tys. t]	8,7	39,5	163,2	1869,2	30,5
Rozdysponowanie ogółem [tys. t]	609,1	857,0	1314,7	215,8	7,2
Eksport [tys. t]	185,8	231,5	141,0	75,9	-2,5
Zużycie krajowe [tys. t]	423,3	625,5	1173,7	277,3	9,7
na cele spożywcze [tys. t]	400,0	400,0	400,0	100,0	0,0
na cele przemysłowe [tys. t]	23,3	225,5	773,7	3320,6	37,5
W ekwiwalencie rzepaku:					
Rozdysponowanie ogółem [tys. t]	1450,3	2040,5	3130,2	215,8	7,2
Eksport [tys. t]	442,4	551,2	335,7	75,9	-2,5
Zużycie krajowe [tys. t]	1007,9	1489,3	2794,5	277,3	9,7
na cele spożywcze [tys. t]	952,4	952,4	952,4	100,0	0,0
na cele przemysłowe [tys. t]	55,5	301,5	1842,1	3320,6	37,5
Wskaźnik samowystarczalności [%]	141,8	130,7	98,1	x	x

Źródło: dane GUS, MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 11. Struktura rozdysponowania oleju rzepakowego



Źródło: dane GUS, MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.2. Popyt na śrutę rzepakową

Popyt na śrutę rzepakową generowany jest przez krajowy przemysł paszowy zużywający ją w mieszankach przemysłowych pasz dla zwierząt gospodarskich oraz eksport.

Śruta rzepakowa poekstrakcyjna jest produktem ubocznym w procesie tłoczenia oleju z nasion rzepaku na „gorąco". Zawiera ona 1,5-2% tłuszczu i 34-36% białka. Śruta rzepakowa ze względu na dużą zawartość białka, stanowi wartościowy komponent paszowy w żywieniu zwierząt gospodarskich, ale w porównaniu ze śrutą sojową jej wartość odżywcza jest niższa, ze względu na niższą strawność białka, niedobór dwóch aminokwasów: lizyny i metioniny oraz obecność substancji antyodżywczych, jakimi są glukozynolany (Krzymański, 1971). Zawartość glukozynolanów w śrucie jest jednak znacznie niższa niż w nasionach i makuchach rzepakowych, które uzyskuje się w procesie tłoczenia oleju na „zimno". Najwyższe dopuszczalne udziały pasz rzepakowych w żywie-

niu zwierząt dotyczą przeżuwaczy, są one 2-3-krotnie wyższe niż w żywieniu drobiu i świń, bowiem w procesie bakteryjnego trawienia i fermentacji w żołądkach przeżuwaczy, część substancji antyodżywczych zawarta w tych paszach zatraca szkodliwe właściwości.

Tab. 24. Rozdysponowanie śruty rzepakowej

Wyszczególnienie	2006	2010	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Produkcja [tys. t]	869,8	1390,4	1535,4	176,5	5,3
Import [tys. t]	10,2	13,7	35,8	351,0	12,1
Rozdysponowanie [tys. t]	880,0	1404,1	1571,2	178,5	5,4
Eksport [tys. t]	393,0	627,2	605,3	154,0	4,0
Zużycie krajowe [tys. t]	487,0	776,9	965,9	198,3	6,4
W ekwiwalencie rzepaku:					
Rozdysponowanie [tys. t]	1517,2	2420,9	2709,0	178,6	5,4
Eksport [tys. t]	677,6	1081,4	1043,6	154,0	4,0
Zużycie krajowe [tys. t]	839,6	1339,5	1665,3	198,3	6,4
Wskaźnik samowystarczalności [%]	178,6	179,0	159,0	x	x

Źródło: dane GUS, MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 krajowe zużycie śruty rzepakowej zwiększyło się z 487,0 do 965,9 tys. t (tab. 24). Dynamika zużycia krajowego (6,4%) była wyższa niż dynamika produkcji (5,3%), ale mimo to w analizowanych latach występowała nadwyżka podaży śruty rzepakowej. Dlatego eksport śruty rzepakowej wzrósł z 393,0 do 605,3 tys. t i stanowił odpowiednio 46,6 i 39,4% produkcji. W wyniku tych zmian w latach 2006-2017 w kreowaniu całkowitego popytu na śrutę rzepakową zwiększył się udział zużycia krajowego z 53 do 61%, przy spadku udziału eksportu z 47 do 39%.

4.3. Prognoza popytu na rzepak do 2027 r.

Prognozę popytu na rzepak opracowano, przyjmując następujące założenia:

- Popyt na rzepak zużywany na cele spożywcze będzie wzrastał wolno z uwagi na wysokie nasycenie rynku tłuszczami roślinnymi oraz niską cenową i dochodową elastyczność popytu na tę grupę produktów.
- Polityka UE względem biopaliw nie zmieni się i udział biopaliw produkowanych z surowców rolnych w realizacji celu na 2027 r. utrzymany będzie na poziomie 7%. W tej sytuacji głównym kreatorem popytu na rzepak pozostanie sektor biopaliw.

Uwzględniając powyższe założenia, przewiduje się, że do 2027 r. zużycie oleju rzepakowego w ekwiwalencie rzepaku w sektorze spożywczym zwiększy się z ok. 1 mln t obecnie do 1,1 mln t, a w sektorze biopaliwowym (przy utrzy-

maniu obowiązku dodatku biokomponentów do paliw płynnych i rosnącym zużyciu oleju napędowego) z ok. 2 do ponad 3 mln t. Łączne zapotrzebowanie krajowego rynku na rzepak może wzrosnąć do ponad 4 mln t (tab. 25), a więc byłoby wyższe od prognozowanej krajowej produkcji rzepaku. Do 2027 r. produkcja i przetwórstwo rzepaku mają duże szanse dalszego rozwoju, z uwagi na spodziewany wzrost popytu krajowego i eksportowego na rzepak oraz produkty jego przerobu i dlatego istotna będzie możliwość handlu tymi produktami na Platformie Żywnościowej, która ułatwi współpracę między producentami i odbiorcami.

Tab. 25. Prognoza popytu na rzepak

Wyszczególnienie	2017	2018	2019	2020	2025	2027
Zapotrzebowanie na rzepak na cele spożywcze [tys. t]	**1 000**	**1 000**	**1 010**	**1 010**	**1 050**	**1 080**
NCW wg wart. energetycznej [%]	7,10	7,50	8,00	8,50	10,30[a]	11,00[a]
Wskaźnik redukcyjny [%]	0,82	0,86	0,82	0,82[a]	0,82[a]	0,82[a]
Opłata zastępcza [%]	x	15,00	15,00	15,00[a]	15,00[a]	15,00[a]
NCW z uwzględnianiem wskaźnika redukcyjnego i opłaty zastępczej [%]	5,82	5,48	5,58	5,92[a]	7,18[a]	7,67[a]
w tym: z surowców rolnych [%]	x	x	x	7,00	7,00	7,00
Zużycie ON [tys. t]	13 863	14 503	14 677	14 900	16 000	16 450
Zapotrzebowanie na estry [tys. t]	889	875	902	972	1 265	1 390
Zapotrzebowanie na rzepak na cele energetyczne [tys. t]	**2 116**	**2 084**	**2 148**	**2 313**	**3 013**	**3 309**
Zapotrzebowanie na rzepak ogółem [tys. t]	**3 116**	**3 084**	**3 158**	**3 323**	**4 063**	**4 389**

[a] *założenia IERiGŻ-PIB.*
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

5. *Konkurencyjność polskiej branży olejarskiej*

5.1. *Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku rzepaku i produktów jego przerobu*

O rosnącej lub malejącej konkurencyjności polskiej branży olejarskiej świadczą zmiany jej udziału w międzynarodowym rynku. W latach 2006-2017 Polska zwiększyła potencjał produkcyjny i eksportowy branży olejarskiej. W wyniku rozwoju produkcji i przetwórstwa rzepaku zwiększył się udział Polski w światowej produkcji rzepaku z 3,5 do 4,0%, oleju rzepakowego z 3,2 do 4,4%, śruty rzepakowej z 3,1 do 4,2% i margaryn z 2,4 do 3,0% (tab. 26). Polska umocniła pozycję dużego producenta i przetwórcy rzepaku na rynku UE. Udział Polski w unijnej produkcji rzepaku zwiększył się z 10,2 do 12,3%, w produkcji oleju rzepakowego z 8,6 do 11,0%, w produkcji śruty rzepakowej z 8,8 do 10,7% i w produkcji margaryn z 12,3 do 14,8%.

Tab. 26. Udział branży olejarskiej w światowym i unijnym rynku

Wyszczególnienie	Udział w światowym rynku			Udział w rynku UE		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
Produkcja:						
Rzepak	3,5	3,7	4,0	10,2	10,8	12,3
Olej rzepakowy	3,2	3,4	4,4	8,6	8,4	11,0
Śruta rzepakowa	3,1	4,1	4,2	8,8	10,7	10,7
Margaryny	2,4	2,8	3,0	12,3	13,9	14,8
Eksport:						
Rzepak	0,0	0,0	0,0	13,6	13,8	11,5
Olej rzepakowy	0,0	0,0	0,0	10,3	4,7	3,8
Śruta rzepakowa	0,0	0,0	0,0	81,9	64,2	50,6
Margaryny	0,2	0,2	0,2	3,7	10,9	18,9

Uwaga: Udział Polski w światowym eksporcie rzepaku i produktów jego przerobu liczony do krajów trzecich.
Źródło: dane GUS, MF, FAOSTAT, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Nie zmienił się udział Polski w światowym eksporcie rzepaku i produktów jego przerobu. Polska nie uczestniczy w światowym handlu rzepakiem i produktami jego przerobu na rynkach krajów trzecich. Niewielki jest udział Polski w eksporcie margaryn do krajów trzecich. Polska pozostaje dużym eksporterem na rynku unijnym, przy czym w analizowanych latach, mimo rosnącego wolumenu wywozu, zmniejszył się udział Polski w unijnym eksporcie rzepaku, oleju i śruty rzepakowej, co świadczy o wyższej dynamice eksportu głównych konkurentów (Niemcy, Francja, Wielka Brytania). Udział Polski w unijnym eksporcie margaryn wzrósł z 3,7 do 18,9%. Wolumen eksportu polskich margaryn szybciej wzrastał niż w innych państwach UE, z uwagi na utrzymujące się nadal, podobnie jak w okresie przedakcesyjnym, niższe ceny, przy wysokiej ich jakości.

5.2. Konkurencyjność cenowa

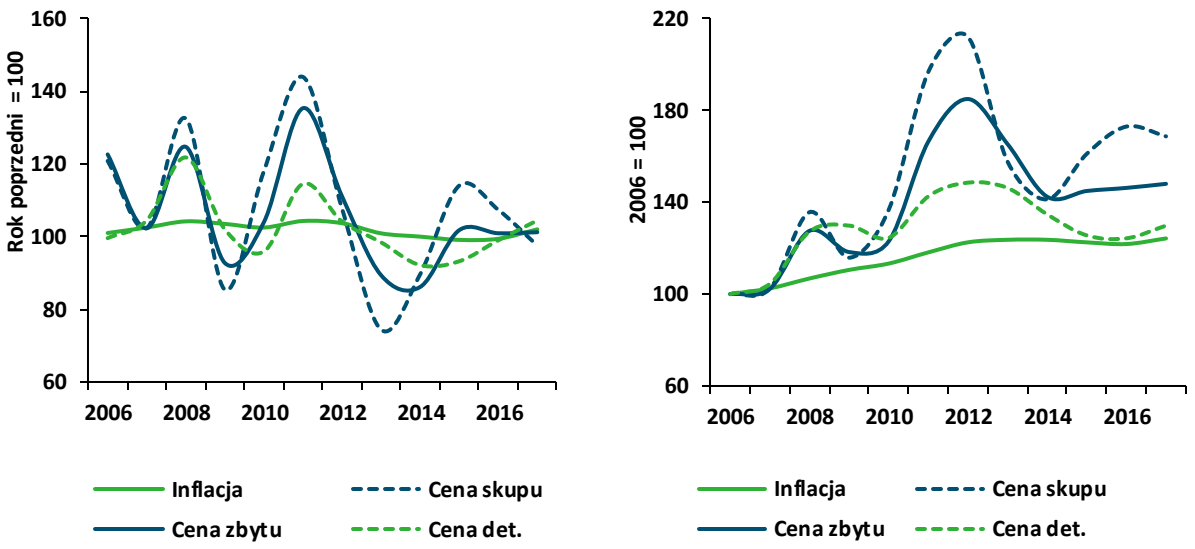
5.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym

Łańcuch marketingowy branży olejarskiej obejmuje trzy ogniwa: produkcję rzepaku, przetwórstwo rzepaku w przemyśle tłuszczowym oraz handel detaliczny tłuszczami roślinnymi. W konsekwencji na rynku występują trzy kategorie cen: ceny skupu surowca, ceny zbytu oleju, margaryn i śruty rzepakowej oraz ceny detaliczne oleju rzepakowego i margaryn. Analiza porównawcza wskaźników cen na poszczególnych etapach łańcucha marketingowego umożliwia ocenę ich zmienności w kontekście ryzyka produkcyjnego i handlowego oraz siłę przetargową uczestników rynku: producentów rzepaku, przemysłu tłuszczowego i przedsiębiorstw handlowych.

W latach 2006-2017 ceny rzepaku i produktów jego przerobu na krajowym rynku charakteryzowały się dużą zmiennością w relacji rok do roku, przy

relatywnie niewielkich zmianach wskaźnika inflacji. Roczne wahania cen skupu rzepaku wyniosły od -25,6% w 2013 r. do +44,0% w 2011 r., a cen zbytu oleju i śruty rzepakowej łącznie od -10,6% w 2013 r. do +35,4% w 2011 r. (rys. 12). Kierunki zmian cen skupu rzepaku oraz zbytu oleju i śruty rzepakowej były analogiczne. Wzrost lub spadek cen skupu rzepaku przekładał się na wzrost lub spadek cen produktów jego przerobu. Najmniejszą amplitudą zmian charakteryzowały się ceny detaliczne produktów oleistych i nie zawsze były one zgodne z kierunkami zmian cen zbytu tych produktów. Roczne wskaźniki zmian cen detalicznych oleju rzepakowego wahały się od -7,9% w 2008 r. do +21,8% w 2014 r.

Rys. 12. Wskaźniki cen w łańcuchu marketingowym na rynku produktów oleistych



Uwaga: Inflacja – Wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem; Cena skupu rzepaku; Cena zbytu produktów przerobu rzepaku (0,4 ceny zbytu oleju + 0,6 ceny zbytu śruty); Cena detaliczna oleju rzepakowego.

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Długookresową zmienność cen obrazują skumulowane wskaźniki cen. W latach 2006-2017 przy wzroście inflacji o 124,2%, skumulowany wskaźnik cen skupu rzepaku wyniósł 168,7%, cen zbytu oleju i śruty rzepakowej łącznie 148,0%, a cen detalicznych oleju rzepakowego 129,8%. Większy wzrost cen surowca niż cen zbytu produktów oleistych powodował, iż w analizowanych latach branża olejarska nie miała stałej zdolności generowania zysków i jej rentowność była zmienna (Rynek rzepaku, 2005-2018). Pozycja przemysłu tłuszczowego w łańcuchu marketingowym jest jednak silniejsza niż plantatorów rzepaku, z uwagi na mniejszą zmienność cen zbytu produktów oleistych niż cen skupu rzepaku, a najsilniejszą pozycję mają firmy handlowe.

5.2.2. Konkurencyjność cenowa na rynku europejskim

Włączenie Polski w obszar jednolitego europejskiego rynku skutkowało nie tylko wzrostem obrotów handlowych, ale także wyrównywaniem się cen na obu rynkach. Ceny krajowe dostosowywały się do wyższych cen rynku europejskiego. Wyjątkiem były ceny oleju rzepakowego, które w okresie przedakcesyjnym były wyższe na rynku krajowym niż europejskim (krajowy rynek oleju rzepakowego chroniony był wówczas wysoką 86% stawką celną, co pozwalało na utrzymywanie wysokich jego cen).

Z porównania cen rzepaku i produktów jego przerobu na krajowym i europejskim rynku w latach 2006-2017 wynika, iż mimo procesów dostosowawczych krajowe ceny skupu rzepaku są nadal niższe niż w UE, z wyjątkiem 2016 r., w którym z uwagi na duży spadek zbiorów były wyższe. Rozpiętości cenowe nie są duże, a ponadto w ostatnich trzech latach zmniejszyły się, co oznacza zmniejszenie konkurencyjności cenowej polskiego rzepaku na rynku europejskim[9]. Niższe niż na rynku europejskim pozostają też ceny zbytu polskiej śruty rzepakowej, przy czym, podobnie jak w przypadku rzepaku, różnice cenowe zmniejszają się. Od 2011 r. Polska utraciła konkurencyjność cenową w zakresie oleju rzepakowego. Ceny zbytu oleju rzepakowego, podobnie jak przed akcesją, są wyższe na rynku krajowym niż na rynku europejskim (tab. 27).

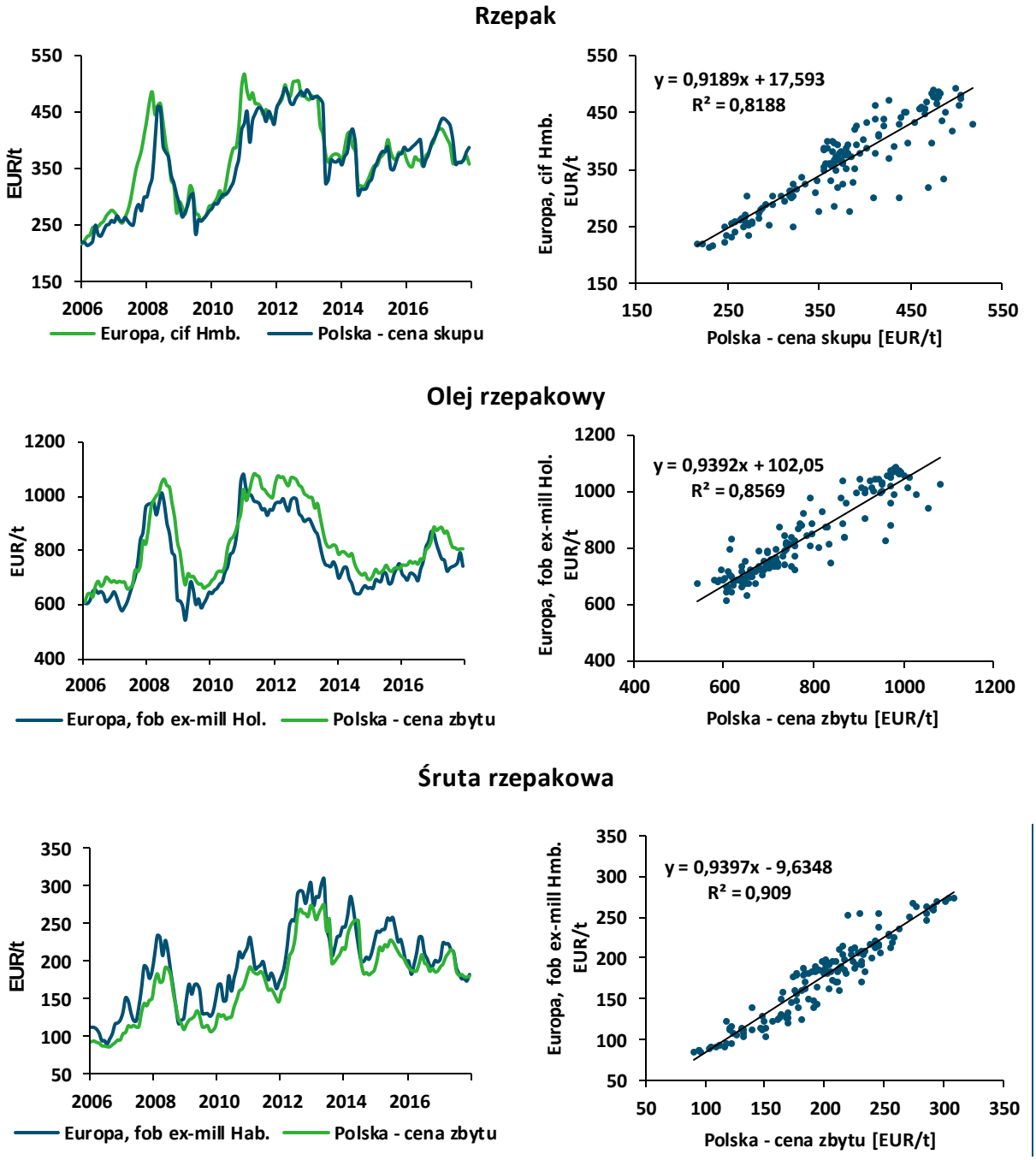
Tab. 27. Ceny rzepaku i produktów jego przerobu na krajowym i europejskim rynku

Lata	Rzepak			Olej rzepakowy surowy			Śruta rzepakowa		
	Polska[a]	UE-28[b]	Polska	Polska[a]	UE-28[b]	Polska	Polska[a]	UE-28[b]	Polska
	[EUR/t]		= 100	[EUR/t]		= 100	[EUR/t]		= 100
2006	240	249	104,2	650	633	97,4	96	108	112,5
2007	253	310	122,5	653	704	107,8	122	155	127,0
2008	360	407	113,1	871	898	103,1	168	181	107,7
2009	250	282	112,8	656	616	93,9	126	148	117,5
2010	320	352	110,0	733	763	104,1	147	183	124,5
2011	447	465	104,3	986	983	99,7	176	190	108,0
2012	473	485	102,5	1003	965	96,2	243	258	106,2
2013	351	415	118,2	850	815	95,9	246	256	104,1
2014	315	360	114,3	712	682	95,8	227	231	101,8
2015	360	375	104,2	737	698	94,7	223	236	105,8
2016	370	361	96,5	743	716	96,4	196	198	101,0
2017	370	383	103,5	783	771	98,5	195	199	102,1

[a] Polska: rzepak – cena skupu, olej i śruta rzepakowa – cena zbytu, [b] UE-28: rzepak europejski „OO" – cif Hamburg, olej i śruta rzepakowa – fob ex-mill, Holandia.
Źródło: dane GUS, Oil World, obliczenia IERiGŻ-PIB.

[9] Rzeczywiste różnice cenowe dotyczące rzepaku pomiędzy krajowym i europejskim rynkiem są mniejsze niż przedstawione w tabeli, bowiem z uwagi na brak danych o średnich cenach skupu w UE do porównania przyjęto dostępne ceny rzepaku na bazie cif, które w relacji do cen skupu są wyższe.

Rys. 13. Ceny rzepaku i produktów jego przerobu na krajowym i europejskim rynku wg miesięcy



Źródło: dane miesięczne Oil World, MRiRW, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 ceny skupu rzepaku oraz zbytu oleju i śruty rzepakowej na rynku krajowym i w eksporcie wykazywały analogiczne kierunki zmian jak na rynku europejskim. Charakteryzowały się trendem wzrostowym, ale podlegały dużym wahaniom, nie tylko pod wpływem zmienności zbiorów, ale także pod wpływem innych czynników, takich jak: zmiany cen ropy naftowej, osłabienie dolara amerykańskiego czy też działania spekulacyjne rynków finansowych

dotyczące surowców rolnych. Silny związek krajowych cen rzepaku z cenami rynku europejskiego pokazuje analiza regresji. Analiza regresji liniowej przeprowadzona w oparciu o dane miesięczne z lat 2006-2017 wykazała, że wzrost cen rzepaku na rynku europejskim o jednostkę skutkował przyrostem krajowych cen o 0,92, a zmiany cen na rynku europejskim w 82% wyjaśniały zmiany cen skupu rzepaku na krajowym rynku (rys. 13). Równie silny związek dotyczył zmian cen oleju i śruty rzepakowej. Zwiększenie cen oleju i śruty rzepakowej na rynku europejskim o jednostkę przekładało się na wzrost ich cen na rynku krajowym o 0,94, a zmiany cen na rynku europejskim wyjaśniały zmiany cen zbytu oleju i śruty rzepakowej na rynku krajowym odpowiednio w 86 i 91%.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż maleją przewagi konkurencyjne krajowej branży olejarskiej bazującej na niższych niż na rynku europejskim cenach rzepaku. Aktualnie źródłem przewag konkurencyjnych krajowych przedsiębiorstw powinna być poprawa efektywności gospodarowania poprzez redukcję kosztów pozasurowcowych, wzrost wydajności pracy, a także wzrost skali produkcji i wartości dodanej.

6. Produkty oleiste przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

6.1. Rzepak

Rzepak jest jedyną rośliną oleistą produkowaną w Polsce na dużą skalę. Jest on surowcem do produkcji tłuszczów konsumpcyjnych i technicznych oraz stanowi źródło białka paszowego. Od 1990 r. uprawiane są wyłącznie odmiany rzepaku podwójnie ulepszonego, tzw. „00” – o niskiej zawartości kwasu erukowego (≤2%) i glukozynolanów (≤ 25 mikromoli na 1 g suchej masy beztłuszczowej). Dzięki temu uzyskiwany z nich olej i śruta rzepakowa stały się pełnowartościowymi produktami spożywczymi i paszowymi.

Rzepak odgrywa ważną rolę w krajowym rolnictwie, gospodarce żywnościowej i przemyśle przetwórczym. Produkcja, przetwórstwo i handel zagraniczny rzepakiem znacząco wzrosły po akcesji Polski do UE, z uwagi na unijną politykę promującą rozwój energii odnawialnej, w tym biopaliw. Obowiązujący w Polsce od 2008 r. prawny obowiązek wzrostu udziału biokomponentów w paliwach płynnych, wykreował dynamicznie rosnący popyt na olej rzepakowy zużywany w produkcji estrów.

Rzepak jest produktem predestynowanym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej, a decydują o tym duża skala produkcji z możliwościami dalszego jej rozwoju, duży i nadal rosnący popyt krajowy i eksportowy oraz właściwości fizykochemiczne umożliwiające relatywnie długie magazyno-

wanie[10] i transport na duże odległości. Popyt na ten produkt zgłaszają przede wszystkim podmioty gospodarcze poszukujące dużych partii o standardowych parametrach, co jest kluczowym warunkiem wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej. Pozytywnym efektem handlu rzepakiem na Platformie Żywnościowej będą przede wszystkim redukcja kosztów transakcyjnych i korzyści z efektów skali wszystkich uczestników rynku.

6.2. Olej rzepakowy

Jedynym olejem roślinnym produkowanym w Polsce na dużą skalę jest olej rzepakowy. Dynamiczny wzrost produkcji oleju rzepakowego, jaki nastąpił po akcesji Polski do UE, był możliwy z uwagi na rozwój krajowej bazy surowcowej i rosnący potencjał przetwórczy sektora olejarskiego. Stymulatorem rozwoju produkcji oleju rzepakowego jest rosnący popyt na ten surowiec krajowego i europejskiego sektora biopaliw. Utrzymuje się też wysokie zapotrzebowanie sektora spożywczego na olej rzepakowy, ale nie wykazuje ono większych zmian, z uwagi na wysokie nasycenie rynku tłuszczami roślinnymi oraz małą elastyczność dochodową i cenową popytu na tłuszcze roślinne[11].

Olej rzepakowy jest produktem, który może być przedmiotem obrotu w formie zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej. Czynnikami decydującymi o tym są rosnąca produkcja i popyt, ustalone standardy klasyfikacyjne dla różnych grup odbiorców, a także właściwości fizykochemiczne umożliwiające magazynowanie[12] oraz transport na duże odległości. Popyt na olej rzepakowy zgłaszają przede wszystkim podmioty gospodarcze poszukujące dużych partii o standardowych parametrach, co jest kluczowym warunkiem wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej.

---

[10] Nasiona rzepaku w czasie magazynowania są bardziej narażone na zepsucie niż ziarno zbóż z uwagi na wysoką zawartość tłuszczu (42-46%), który w nasionach wilgotnych i uszkodzonych ulega rozkładowi. Dlatego najważniejszym czynnikiem decydującym o dłuższym (powyżej 300 dni) przechowywaniu rzepaku jest wilgotność nasion, która powinna zawierać się w przedziale 5-9% (Wolny, Tys, 2008). Zalecana wilgotność względna powietrza w magazynach podczas przechowywania powinna wynosić 30-70% (Niewiadomski, 1983).

[11] Według badań IERiGŻ-PIB tłuszcze roślinne charakteryzują się niską elastycznością popytu bez względu na poziom dochodów gospodarstw domowych, w tym ujemną dla margaryn. Elastyczność dochodowa popytu na oleje obniża się wraz ze wzrostem zamożności rodzin z 0,420 (I kwintyl) do 0,060 (V kwintyl) w 2004 r. i z 0,200 (I kwintyl) do 0,031 (V kwintyl) w 2014 r. Niskie wskaźniki elastyczności wskazują na znaczne zaspokojenie potrzeb gospodarstw domowych na tłuszcze roślinne (Popyt…, 2006, 2015).

[12] Według badań ZPT „Kruszwica" olej rzepakowy surowy można przechowywać w profesjonalnych zbiornikach, bez dostępu światła 4-6 miesięcy, a rafinowany do 12 miesięcy.

6.3. Śruta rzepakowa

Śruta rzepakowa poekstrakcyjna jest produktem ubocznym uzyskiwanym w procesie tłoczenia oleju z nasion rzepaku na „gorąco". Śruta rzepakowa zawiera 1,5-2% tłuszczu i 34-36% białka. Ze względu na wysoką zawartość białka, śruta rzepakowa stanowi wartościowy komponent paszowy w żywieniu zwierząt gospodarskich, w tym szczególnie w żywieniu przeżuwaczy. Jej udział w żywieniu drobiu i świń jest ograniczony, ze względu na obecność substancji antyodżywczych (glukozynolany).

Śruta, podobnie jak olej rzepakowy jest produktem, który może być przedmiotem obrotu w formie zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej. Czynnikami decydującymi o tym są, podobnie jak dla oleju rzepakowego, duża, rosnąca produkcja i popyt, a także właściwości fizykochemiczne umożliwiające magazynowanie[13] oraz transport na duże odległości. Popyt na śrutę rzepakową zgłaszają przede wszystkim podmioty gospodarcze poszukujące dużych partii o standardowych parametrach, co jest kluczowym warunkiem wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej.

7. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

7.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Kontrahentami Platformy Żywnościowej, którzy mogą oferować odbiorcom krajowym i zagranicznym duże partie rzepaku, oleju i śruty rzepakowej o wystandaryzowanych parametrach jakościowych, będą:

- zorganizowane grupy producentów rolnych produkujący rzepak na dużą skalę,
- duże firmy handlowe skupujące rzepak na rynku krajowym oraz zajmujące się importem i eksportem towarów rolnych,
- duże i średnie przedsiębiorstwa przemysłu tłuszczowego.

Przewiduje się, że głównymi kontrahentami Platformy Żywnościowej po stronie podażowej będą zorganizowane grupy towarowych producentów rolnych, które dysponując odpowiednio dużą bazą przechowalniczą, będą mogły dostarczać rzepak w partiach od kilkuset ton do kilkudziesięciu tys. ton (w zależności od przyjętych ustaleń dotyczących wielkości minimalnych kontraktów na Platformie Żywnościowej). Przykładem takiej grupy jest założona w 2012 r.

[13] Badania Instytutu Zootechniki – PIB wykazały, że przechowywanie śruty rzepakowej zawierającej 1,5-2% tłuszczu o wilgotności 4-6% luzem lub w workach do 6 miesięcy nie powoduje istotnych zmian składu mikrobiologicznego i chemicznego (Brzóska i in., 2010). Jeżeli do śruty dodawane są środki przeciw salmonelli, które charakteryzują się krótszym okresem składowania, można ją przechowywać do 3 miesięcy.

Spółdzielnia Grup „Polski Rzepak i Zboża", która zrzeszyła kilka grup producentów rzepaku działających na terenie województwa opolskiego. Potencjał produkcyjny Spółdzielni wynosi 30 tys. t rzepaku i 60 tys. t zbóż rocznie, przy potencjale magazynowym ok. 200 tys. t.

Kontrahentami Platformy Żywnościowej po stronie podażowej będą też duże i średnie przedsiębiorstwa przemysłu tłuszczowego, których w 2016 r. było 8, mogące oferować duże partie oleju i śruty rzepakowej o ustalonych standardach kwalifikacyjnych. Będą nimi również duże krajowe i zagraniczne przedsiębiorstwa handlowe zajmujące się importem i eksportem towarów rolnych (liczba trudna do oszacowania), które będą mogły oferować odpowiednio duże partie rzepaku i produktów jego przerobu (produktów krajowych i importowanych, głównie z krajów UE, ale też z krajów trzecich, np. z Ukrainy).

7.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Kontrahentami Platformy Żywnościowej, którzy mogą z kolei zgłaszać popyt na duże partie rzepaku, oleju i śruty rzepakowej o wystandaryzowanych parametrach jakościowych będą:

- duże i średnie przedsiębiorstwa przemysłu tłuszczowego,
- duże firmy handlowe zajmujące się eksportem i importem towarów rolnych,
- duże i średnie przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego zajmujące się wtórnym przetwórstwem oleju rzepakowego oraz duże rozlewnie olejów roślinnych sprzedające je pod własna marką,
- duże przedsiębiorstwa przemysłu biopaliwowego produkujące estry na bazie oleju rzepakowego,
- duże i średnie przedsiębiorstwa przemysłu paszowego zajmujące się produkcją pasz przemysłowych.

Przewiduje się, że głównymi kontrahentami Platformy Żywnościowej po stronie popytowej będzie 8 dużych i średnich przedsiębiorstw przemysłu tłuszczowego, które zajmują się przerobem rzepaku i w związku z tym mogą zgłaszać popyt na duże, wielotysięczne partie tego surowca. Zgłaszającymi popyt na duże partie rzepaku, oleju i śruty rzepakowej, o wystandaryzowanych parametrach jakościowych, będą też duże krajowe i zagraniczne firmy handlowe (liczba trudna do oszacowania) zajmujące się ich sprzedażą, głównie na rynku UE. Sytuacja ta do końca kolejnej dekady prawdopodobnie istotnie się nie zmieni.

Przewiduje się, że popyt na duże partie oleju rzepakowego na Platformie Żywnościowej będzie zgłaszać kilka największych krajowych estrowni w związku z przewidywanym dalszym rozwojem produkcji i zużycia estrów. W 2017 r.

w rejestrze KOWR było zarejestrowanych 6 dużych estrowni o zdolnościach produkcyjnych wynoszących od 125 do 285 mln litrów produkcji estrów rocznie. Kontrahentami po stronie popytowej będzie również znacząca liczba dużych przedsiębiorstw przemysłu spożywczego (w 2016 r. było ich 1333) zajmujących się wtórnym przetwórstwem oleju rzepakowego. Dużymi, wystandaryzowanymi partiami oleju rzepakowego będą też zainteresowane duże rozlewnie olejów roślinnych pod własną marką (ich liczba jest trudna do oszacowania). Popyt na śrutę rzepakową może zgłaszać z kolei kilkanaście do kilkudziesięciu dużych i średnich przedsiębiorstw przemysłu paszowego (w 2016 r. było ich 47), które zajmują się produkcją pasz przemysłowych.

8. Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
• Korzystne warunki agroklimatyczne do uprawy rzepaku i duża produkcja rzepaku z możliwościami dalszego jej rozwoju. • Duży krajowy rynek zbytu na produkty przemysłu tłuszczowego, z dalszymi szansami na wzrost jego chłonności, przede wszystkim w wyniku rozwoju produkcji biopaliw. • Wysoki udział eksportu w produkcji rzepaku i w produkcji sprzedanej przemysłu tłuszczowego. • Wysoka koncentracja produkcji przemysłu tłuszczowego. • Duży potencjał przetwórczy przemysłu tłuszczowego i wysoki jego standard techniczno-technologiczny. • Dobrze rozwinięta sieć dystrybucji produktów przemysłu tłuszczowego: rosnąca rola nowoczesnych kanałów zbytu (duże sieci handlowe) i malejąca kanałów tradycyjnych (duże, średnie i małe sklepy spożywcze).	• Wahania zbiorów rzepaku w związku z dużą wrażliwością jego uprawy na warunki pogodowe oraz zmianą opłacalności produkcji względem zbóż. • Duże rozdrobnienie produkcji rzepaku (ok. 90 tys. gospodarstw, przeciętna wielkość plantacji ok. 10 ha) i wysokie koszty produkcji. • Zbyt mała baza magazynowa w małych i średnich gospodarstwach rolnych. • Słaba integracja producentów rzepaku z przemysłem tłuszczowym. • Duże uzależnienie przemysłu tłuszczowego od dostaw surowców (olejów) z importu. • Brak stałej zdolności generowania zysków, mało stabilny i zróżnicowany stan finansowy przedsiębiorstw przemysłu tłuszczowego, co stwarza zagrożenie dla jego rozwoju.
Szanse	**Zagrożenia**
• Dalszy wzrost produkcji rzepaku w wyniku wzrostu areału uprawy i plonów (poprawa agrotechniki, nowe wysokowydajne odmiany). • Rosnący popyt na olej rzepakowy ze strony krajowego i europejskiego sektora biopaliw. • Dalszy rozwój eksportu rzepaku i produktów jego przerobu na rynki krajów UE i rynki krajów trzecich. • Działania marketingowe promujące produkty przemysłu tłuszczowego na rynkach krajowym i zagranicznym.	• Popyt zbliżony do granicy nasycenia rynku tłuszczami roślinnymi i stabilizacja, a nawet spadek bezpośredniego spożycia tłuszczów roślinnych w gospodarstwach domowych. • Rosnąca promocja innych tłuszczów, szczególnie masła. • Możliwe spowolnienie popytu na olej rzepakowy ze strony sektora biopaliw, z uwagi na politykę UE ograniczającą produkcję biopaliw I generacji. • Rozwój dużych sieci handlowych i duża konkurencja na rynku krajowym i unijnym wymuszająca obniżki cen i grożąca spadkiem rentowności przemysłu tłuszczowego.

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

9. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Ceny skupu rzepaku (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	842	835	833	851	871	977	954	938	958	977	970	988
2007	993	1040	1009	983	999	981	961	990	1074	1065	1023	1081
2008	1085	1144	1188	1377	1567	1548	1291	1210	1190	1215	1210	1223
2009	1215	1234	1258	1258	1330	1379	1070	1102	1105	1106	1119	1141
2010	1140	1159	1122	1149	1233	1250	1309	1290	1300	1390	1463	1675
2011	1678	1776	1597	1729	1765	1817	1827	1827	1916	1970	1954	1922
2012	2007	1977	1985	2060	2077	2012	2051	1998	2038	2003	1982	2007
2013	2006	1982	1986	1980	1979	1991	1510	1504	1568	1522	1519	1531
2014	1493	1555	1595	1719	1758	1631	1325	1358	1356	1351	1376	1404
2015	1501	1512	1544	1536	1552	1618	1463	1498	1540	1607	1605	1667
2016	1684	1690	1672	1695	1757	1769	1597	1612	1664	1698	1771	1835
2017	1874	1893	1882	1839	1794	1687	1565	1572	1586	1593	1618	1631
2018	1577	1554	1550	1487	1503	1520	1566	1597	1621	1641	.	.

Źródło: dane MRiRW, opracowanie IERiGŻ-PIB.

Tab. 2. Ceny zbytu oleju rzepakowego surowego (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	2280	2260	2270	2200	2190	2220	2310	2350	2450	2450	2350	2350
2007	2410	2380	2420	2450	2450	2450	2420	2490	2510	2570	2650	2700
2008	2930	3080	3400	3210	3260	3300	3360	3180	3030	2960	2940	2770
2009	2810	2720	2810	2680	2640	2720	2850	2690	2580	2540	2580	2670
2010	2760	2750	2750	2790	2870	3060	3180	3200	3300	3310	3540	3756
2011	4370	4390	4210	4210	4050	3920	3840	3930	3920	4070	4030	4020
2012	4180	4140	4100	4140	4110	4070	4050	5780	4040	3950	3830	3810
2013	3770	3750	3740	3650	3590	3570	3560	3530	3240	3200	3220	3510
2014	3270	3220	3250	3280	3270	3200	3170	3100	3050	3060	3090	3070
2015	3090	3070	3080	3080	3080	3160	3170	3110	3120	3200	3290	3320
2016	3300	3330	3460	3520	3610	3670	3560	3650	3680	3700	3740	3770
2017	3800	3570	3590	3490	3470	3370	3470	3360	3370	3390	3710	3570
2018	3450	3360	3350	3330	3330	3190	3280	3310	3270	.	.	.

Źródło: dane GUS, opracowanie IERiGŻ-PIB.

Tab. 3. Ceny zbytu śruty rzepakowej (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	356	357	358	358	342	341	348	345	348	359	365	364
2007	403	411	444	430	434	429	426	502	545	522	542	542
2008	622	657	609	599	653	641	592	522	474	440	438	439
2009	489	566	573	562	592	574	486	466	477	450	451	471
2010	526	509	501	477	508	517	569	593	635	645	675	730
2011	750	736	739	727	734	724	686	667	706	688	665	655
2012	703	694	773	865	916	988	1093	1101	1092	1081	1073	1122
2013	1108	1065	1096	1121	1148	1027	1093	834	845	858	877	910
2014	903	986	1033	1055	1063	1049	827	769	775	765	778	794
2015	859	913	883	894	894	948	938	919	897	879	869	847
2016	842	826	803	806	871	919	869	840	807	820	815	830
2017	842	847	882	893	905	887	793	774	779	766	756	757
2018	773	820	848	883	925	922	899	906	909	914	.	.

Źródło: dane MRiRW, opracowanie IERiGŻ-PIB.

Literatura

[1.] Ambroziak Ł., Bułkowska M. (2015). Całościowe Gospodarcze i Handlowe Porozumienie z Kanadą (CETA) oraz Transatlantyckie Partnerstwo w dziedzinie Handlu i Inwestycji (TTIP) a konkurencyjność polskich producentów żywności. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (1)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 11 (s. 88-113). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[2.] Bartkowiak-Broda I., Wałkowski T. (2004). Rośliny oleiste i inne przemysłowe – hodowla, produkcja i możliwości wykorzystania na cele żywnościowe, paszowe i alternatywne, Materiały z II Kongresu Rolnictwa Polskiego, Poznań.

[3.] Boczar P., Sznajder M. (2011). *Rozwój światowego rynku olejów roślinnych w latach 1961-2005*. Poznań: UP.

[4.] Brzóska F, Hanczakowska E., Koreleski J., Strzetelski J., Świątkiewicz S. (2010). *Pasze rzepakowe w żywieniu zwierząt*. Warszawa: PSPO.

[5.] Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007 r. (2008). Warszawa: GUS.

[6.] Chechelski P. (2008). *Wpływ procesów globalizacji na polski przemysł spożywczy*, seria Studia i Monografie, nr 145. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[7.] Czarny E., (2002). *Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego*, Monografie i opracowania SGH, nr 496. Warszawa: SGH.

[8.] European Commission, Market Access Database, http://madb.europa.eu/madb/indexPubli.htm (data odczytu: 20.08.2018)

[9.] Gawron W., Burakiewicz J., Zapędowski W. (1995). *Stan i perspektywy handlu zagranicznego oleistymi*. Warszawa: IERiGŻ.

[10.] Krzymański J. (1971). Genetyczne możliwości ulepszania składu chemicznego nasion rzepaku ozimego. *Hodowla Roślin, Aklimatyzacja i Nasiennictwo*, nr 14.

[11.] Kucharski K. (2012). *Gospodarstwa wielkoobszarowe w Wielkopolsce na rynku zbóż i rzepaku po 2003 roku*. Poznań: UE.

[12.] Kuś J. (2002). Prognozowane zmiany w zasiewach w świetle planowanego wzrostu powierzchni uprawy roślin na cele energetyczne. *Wieś Jutra*, nr 3.

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

[14.] Niewiadomski H. (1983). *Technologia nasion rzepaku*. Warszawa: PWN.

[15.] OECD-FAO Agricultural Outlook 2018-2027.

[16.] Oil World. (2006-2018). ISTA Milke GMBH, Hamburg, Niemcy.

[17.] Popyt na żywność. (2006). W: A. Kowalski (red.), *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2005 roku*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[18.] Popyt na żywność. (2015). W: A. Kowalski (red.), *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2014 roku*. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[19.] Rosiak E. (2010). Handel zagraniczny oleistymi po integracji z Unią Europejską. *Rośliny oleiste – Oilseed Crops*, t. XXXI, z. 1, s. 11-20.

[20.] Rosiak E. (2015). Zmiany na rynku rzepaku po integracji Polski z Unią Europejską. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 402, s. 338-347.

[21.] Rosiak E. (2017). Światowy rynek olejów roślinnych. *Zeszyty Naukowe SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego*, Vol. 17(XXXII), nr 1, s. 173-181.

[22.] Rosiak E. (2018). Światowy rynek nasion oleistych i produktów ich przerobu. *Zeszyty Naukowe SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego*, Vol. 18(XXXIII), nr 1, s. 214-223.

[23.] Rutkowski J. (1978). Tendencje rozwojowe w produkcji i obrotach międzynarodowych nasionami oleistymi i tłuszczami pochodzenia roślinnego, Rozprawa doktorska. Warszawa: SGGW.

[24.] Rynek rolny. (2018), nr 9. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[25.] Rynek rzepaku. Stan i perspektywy. (2005-2018), nr 29-53, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[26.] Użytkowanie gruntów i powierzchnia zasiewów w 2017 r. (2018). Warszawa: GUS.

[27.] Wolny S., Tys J. (2008). *Kodeks dobrej praktyki produkcji rzepaku*. Warszawa: PSPO.

[28.] WTO, World Tariff Profiles 2017, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tariff_profiles17_e.pdf (data odczytu: 20.08.2018).

IV. Rynek cukru

Spis treści

1. Sytuacja na światowym rynku cukru ... 160

2. Regulacja rynku cukru w UE ... 164

3. Produkcja buraków cukrowych i cukru w Polsce ... 167

3.1. Produkcja buraków cukrowych ... 167

3.2. Produkcja przemysłu cukrowniczego ... 170

3.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu cukrowniczego ... 170

3.2.2. Tendencje w produkcji przemysłu cukrowniczego ... 172

3.3. Prognoza produkcji buraków cukrowych i cukru do 2027 r. ... 173

4. Handel zagraniczny produktami cukrownictwa ... 175

4.1. Tendencje w handlu zagranicznym ... 175

4.2. Struktura geograficzna handlu zagranicznego ... 178

4.3. Bariery w dostępie do rynków krajów trzecich ... 179

4.4. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. ... 181

5. Popyt na produkty cukrownictwa ... 182

5.1. Tendencje w zużyciu cukru ... 183

5.2. Prognoza zużycia cukru do 2027 r. ... 187

6. Konkurencyjność polskiej branży cukrowniczej ... 188

6.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku cukru ... 188

6.2. Konkurencyjność cenowa ... 189

6.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym ... 189

6.2.2. Konkurencyjność cenowa na rynku międzynarodowym ... 190

7. Produkty branży cukrowniczej przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 192

7.1. Cukier biały ... 192

7.2. Melasa buraczana ... 193

8. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej ... 194

8.1. Strona podażowa obrotów handlowych ... 194

8.2. Strona popytowa obrotów handlowych ... 195

9. Analiza SWOT ... 198

10. Aneks tabelaryczny ... 199

Literatura ... 200

1. Sytuacja na światowym rynku cukru

Cukier jest produkowany z trzciny cukrowej i buraków cukrowych. Trzcina cukrowa jest uprawiana w klimacie tropikalnym i subtropikalnym, a buraki cukrowe w klimacie umiarkowanym na dobrych kompleksach glebowych (Falkowski i Ostrowicki, 2001; Starczewski, 2008). W długim okresie powierzchnia uprawy i zbiory trzciny cukrowej wykazywały tendencję wzrostową, a powierzchnia uprawy buraków cukrowych spadała, ale spadek ten był częściowo rekompensowany rosnącymi plonami (Szajner, 2015). W konsekwencji udział cukru trzcinowego w światowej produkcji wzrósł do ok. 80%. Istotną rolę w tym zakresie odgrywała polityka rynkowa w krajach rozwiniętych gospodarczo (np. UE, USA), której celem była stabilizacja produkcji cukru z buraków cukrowych. W tym samym czasie kraje rozwijające się gospodarczo zwiększały uprawę trzciny cukrowej, którą przerabiano na cukier i bioetanol (Hryszko i Szajner, 2013).

W latach 2006-2017 światowa produkcja cukru wykazywała wahania od 152 do 179 mln t w ekwiwalencie cukru surowego[1], ale wystąpiła nieznaczna tendencja wzrostowa (ok. 0,6% średniorocznie). Determinantami zmienności produkcji były warunki pogodowe oraz cykl koniunkturalny. Wahania koniunkturalne wynikają z cykliczności uprawy trzciny cukrowej, która jest rośliną wieloletnią. W okresach niskich cen spada jej areał uprawy i podaż cukru. W dalszym okresie następuje ponowny wzrost cen cukru i areału uprawy, a w rezultacie następuje zmiana fazy cyklu. W latach 2006-2017 długość cyklu koniunkturalnego wyniosła do 2-3 lat, wobec 5-6 lat w latach 1990-2000 (Isermeyer i Kleinhanß, 2005).

W latach 2006-2017 w strukturze geograficznej produkcji cukru nie nastąpiły większe zmiany. Największe ilości są produkowane w Azji (65,3 mln t), Ameryce Płd. (43,5 mln t), Europie (31,7 mln t) oraz Ameryce Płn. i Śrd. (21,7 mln t). Duże różnice dotyczą natomiast dynamiki produkcji cukru. W badanym okresie w poszczególnych regionach świata wyniosła ona w Europie – 17,0%, Azji – 13,3%, Afryce – 8,9%, Ameryce Płn. i Śrd. – 8,4% oraz Ameryce Płd. – 6,0%. Największymi producentami cukru są następujące kraje: Brazylia (36 mln t), Indie (26 mln t), Chiny (10,5 mln t) oraz Stany Zjednoczone (7,7 mln t). W UE najwięcej cukru produkują Francja (5,3 mln t), Niemcy (4,5 mln t), Polska (2,5 mln t) i Wielka Brytania (1,5 mln t).

[1] Cukrem surowym o standardowej jakości jest cukier, z którego uzysk cukru białego wynosi 92%.

Światowe zużycie cukru obejmuje konsumpcję w gospodarstwach domowych i zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności. W analizowanym okresie zużycie wzrastało średniorocznie o 1,1% do 173,6 mln t w ekwiwalencie cukru surowego. Dynamika zużycia była większa niż produkcji, ale na światowym rynku utrzymują się duże zapasy końcowe z poprzednich lat, które stanowiły 51-58% zużycia (Rynek cukru, 2018). W poszczególnych latach zapasy wykazywały dużą zmienność determinowaną wahaniami produkcji. W latach 2006--2017 największa dynamika zużycia wystąpiła w Afryce (o 35,9%), Azji (o 22,6%) i Ameryce Płd. (o 6,2%). Na wzrost popytu w wymienionych regionach wpływają: rosnąca liczba ludności, procesy globalizacyjne, poprawa sytuacji dochodowej i zmiana modelu konsumpcji (*westernization of diet*) (Pingali, 2007; Szymański, 2002). W rozwiniętych gospodarczo krajach Europy, Ameryki Płn. i Oceanii popyt jest nasycony, a prozdrowotny model konsumpcji żywności zakłada mniejsze spożycie cukru. Bilansowe spożycie cukru na świecie wynosi ok. 22 kg *per capita*, ale występują duże różnice między krajami rozwijającymi się gospodarczo (10-15 kg w Afryce) i uprzemysłowionymi (40-45 kg w Ameryce Płn., UE i Oceanii).

Największe zużycie cukru występuje na kontynencie azjatyckim (79,2 mln t), które jest w ok. 80% pokrywane produkcją. W Indiach konsumpcja jest szacowana na ok. 25 mln t i jest w całości zaspokajana produkcją. Duże zużycie występuje w Chinach (16,6 mln t), które jest większe od produkcji i konieczny jest duży import. Podobna sytuacja występuje w Stanach Zjednoczonych, gdzie zużycie wynosi 10,4 mln t i jest w 74% pokrywane produkcją. Brazylia zużywa 11 mln t cukru, ale konsumpcja jest trzy razy mniejsza od produkcji. W konsekwencji Brazylia jest największym światowym eksporterem. W Brazylii duże ilości trzciny cukrowej są przetwarzane na bioetanol w zależności od światowych cen paliw i cukru. W Afryce zużycie wynosi ok. 20 mln t i jest ono tylko w 50% pokrywane produkcją. W Europie, w tym przede wszystkim w UE, zużycie jest mniejsze od produkcji i region ten jest dużym eksporterem cukru. Występują duże różnice w skali produkcji cukru pomiędzy krajami Europy – część państw ją zmniejszyła (np. Włochy) lub całkowicie z niej zrezygnowała (np. Bułgaria, Irlandia, Portugalia) i kraje te stały się importerami tego produktu.

Handel zagraniczny cukrem jest przedmiotem wymiany międzynarodowej o najbardziej rozwiniętym systemie protekcjonizmu i interwencjonizmu. Większość krajów chroni swoje rynki, stosując narzędzia taryfowe i pozataryfowe lub prowadząc ekspansywną politykę handlową, która wzmacnia konkurencyjność branży na międzynarodowym rynku. W ostatnich latach przedmiotem

międzynarodowego handlu było ok. 60 mln t w przeliczeniu na cukier surowy, co stanowiło ok. 35% światowej produkcji. W strukturze handlu zagranicznego rośnie udział cukru surowego. Kraje rozwijające się gospodarczo nie dysponują technologią produkcji cukru białego i eksportują cukier surowy, który jest rafinowany na docelowych rynkach lub w innych krajach (np. w UE).

Największymi światowymi eksporterami cukru są: Ameryka Płd. (45%), Azja (23%) oraz Ameryka Płn. i Śrd. i Europa (po 12%). W układzie państw do największych eksporterów są zaliczane: Brazylia (25-30 mln t), Tajlandia (7 mln t), Australia (3 mln t), Gwatemala i Francja (po 2 mln t). Głównymi regionami importującymi cukier są: Azja (48%), Afryka i Europa (20%) oraz Ameryka Płn. i Śrd. (8%). Duży udział Europy w imporcie wynika z rafinacji cukru surowego oraz intensywnej wymiany handlowej między krajami członkowskimi UE. Najwięcej cukru importują: Indonezja (4 mln t), Stany Zjednoczone (3 mln t), Malezja (2,5 mln t) i Rosja (1,5 mln t). Analiza struktury geograficznej importu wskazuje, z których regionów świata mogą rekrutować się potencjalni kontrahenci na Platformie Żywnościowej. W obrotach handlowych w zorganizowanej formie popyt na cukier biały będą zgłaszały przede wszystkim firmy handlowe z UE, Azji i Afryki.

Tab. 1. Produkcja i zużycie cukru na świecie

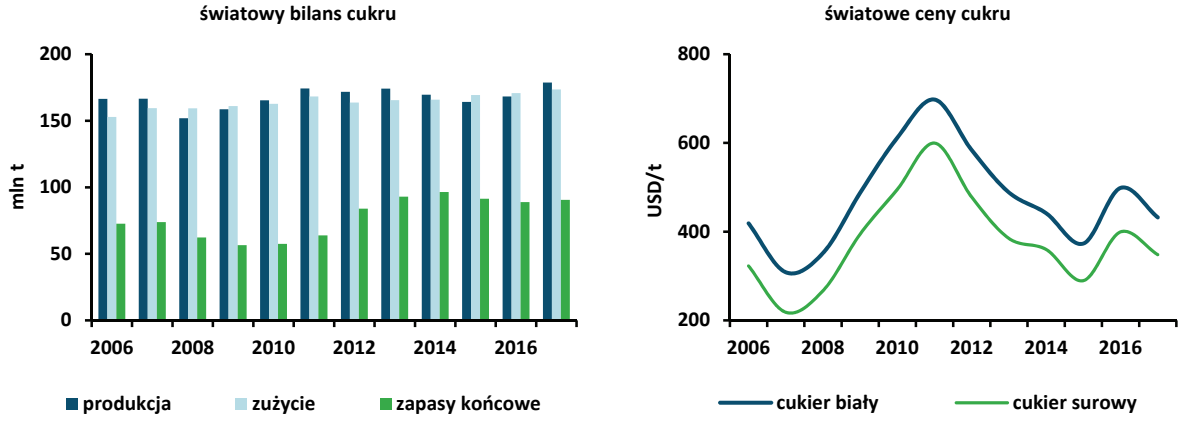
Wyszczególnienie	2006/2007		2017/2018		2006/2007 = 100	
	produkcja	zużycie	produkcja	zużycie	produkcja	zużycie
	[mln t cukru surowego]				[%]	
Europa	27,1	31,4	31,7	30,5	117,0	97,1
UE	17,3	18,7	19,1	17,2	110,6	92,1
Francja	3,9	2,6	5,3	2,2	135,9	84,6
Niemcy	3,6	3,3	4,5	2,9	126,1	87,9
Polska	1,8	1,6	2,5	1,7	122,3	106,3
Wielka Brytania	1,3	2,2	1,5	2,2	99,2	97,7
Afryka	10,5	14,7	11,4	20,0	108,9	135,9
Ameryka Płn. i Śrd.	20,0	19,8	21,7	19,8	108,4	99,7
Stany Zjednoczone	7,8	9,5	7,7	10,4	98,8	109,7
Ameryka Płd.	41,0	17,7	43,5	18,8	106,0	106,2
Brazylia	33,0	10,9	36,0	11,0	109,1	100,9
Azja	57,6	64,6	65,3	79,2	113,3	122,6
Indie	25,5	21,2	26,0	25,0	102,0	117,9
Chiny	12,2	12,5	10,5	16,6	86,1	132,8
Oceania	5,6	1,6	5,2	1,5	92,1	93,8
Świat	**161,8**	**149,8**	**178,7**	**173,6**	**110,4**	**115,9**

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB, dane F.O. Licht's International Sugar and Sweetener Report. World Sugar Balances, International Sugar Organization. Quarterly Market Outlook.

Na światowych giełdach są notowane ceny cukru surowego i białego. W analizach rynkowych wykorzystuje się ceny cukru surowego na giełdzie w Nowym Jorku (kontrakt nr 11) i cukru białego na giełdzie w Londynie (kon-

trakt nr 5)[2]. Notowania na wspomnianych giełdach mają wpływ na ceny na mniejszych giełdach towarowych oraz na rynkach lokalnych, które są powiązane poprzez handel zagraniczny z rynkiem światowym. W związku z tym światowe ceny cukru białego będą istotną determinantą notowań cenowych w obrotach handlowych na Platformie Żywnościowej. Na międzynarodowych giełdach towarowych spośród wszystkich produktów rolno-spożywczych najwięcej kontraktów terminowych zawierano na cukier (35%), co potwierdza duże znacznie handlu zagranicznego na światowym rynku cukru (Jerzak, 2013). W latach 2006--2017 światowe ceny cukru surowego i białego wykazywały analogiczne tendencje rozwojowe. Ceny cukru białego były o 16-31% wyższe od cen cukru surowego, gdyż uwzględniały koszty transportu i rafinacji (premię rafinacyjną), a także opłaty celne (rys. 1). Różnice cen odzwierciedlają także krótkookresowe zmiany sytuacji podażowo-popytowej na światowym rynku. Jeżeli cena cukru białego rośnie względem premii rafinacyjnej, to wiele krajów zwiększa import w celach rafinacji. Czynnikiem wpływającym na rentowność rafinacji są koszty transportu, które są uzależnione od kierunków geograficznych importu (Isermeyer i Kleinhanß, 2005).

Rys. 1. Światowy rynek cukru



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB, dane F.O. Licht's International Sugar and Sweetener Report. World Sugar Balances, International Sugar Organization. Quarterly Market Outlook, ERS USDA, World and U.S. Sugar and Corn Sweetener Prices.

Według prognoz FAO-OECD na światowym rynku do 2027 r. utrwalą się dotychczasowe tendencje rozwojowe. Produkcja trzciny cukrowej zwiększy się o 14,5%, a buraków cukrowych spadnie o 2%. W wyniku zmian podaży surowców światowa produkcja cukru zwiększy się o 17% do 209,5 mln t w ekwiwa-

[2] The New York Mercantile Exchange (NYMEX), www.cmegroup.com/company/nymex.html; London Commodity Exchange (LCE), London International Financial Futures and Options Exchange (LIFFE), www.liffe.com.

lencie cukru surowego. Dynamika produkcji cukru będzie większa niż produkcji surowców, a zdecyduje o tym większy przerób trzciny na cukier niż na bioetanol. W strukturze geograficznej produkcji także utrwalą się obecne tendencje. Zwiększy się udział cukru trzcinowego w produkcji do ok. 85%, który jest wytwarzany głównie w krajach rozwijających się gospodarczo. Ocenia się, że produkcja cukru w krajach rozwijających się gospodarczo zwiększy się o 22% do 165 mln t, a w państwach „uprzemysłowionych" o 1% do 44,5 mln t. Stymulatorem produkcji będzie rosnący popyt, który w skali świata zwiększy się o 17% do 204 mln t. W krajach rozwijających się zużycie cukru wzrośnie o 22% do 154 mln t, a w państwach rozwiniętych gospodarczo o 3,5% do 50 mln t (OECD-FAO, 2017). Na światowym rynku utrwalą się 2-3 letnie cykle koniunkturalne, które będą determinowały zmienność cen i rentowność produkcji oraz obroty handlowe cukrem (Szajner, red., 2016). Rosnące zapotrzebowanie i obroty handlowe cukrem stwarzają dobre perspektywy w kontekście zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej.

2. *Regulacja rynku cukru w UE*

Rynek cukru należał do najbardziej uregulowanych rynków żywnościowych w UE. System regulacji wprowadzono w 1968 r.[3], w celu stabilizacji cen zapewniających dochodowość uprawy buraków cukrowych i opłacalność produkcji cukru oraz gwarancję samowystarczalności. Protekcjonistyczna polityka spowodowała, że UE stała się dużym producentem i eksporterem cukru. Te zasady obowiązywały do 2006 r., gdyż reformy WPR MacSharry'ego i Agenda 2000 nie wprowadziły zmian (Purgał, 2010). Cechą regulacji było samofinansowanie się systemu i wysoka efektywność. Wsparcie eksportu finansowano ze składek producentów i plantatorów. Skuteczność regulacji obrazowała równowaga rynkowa, stabilne ceny oraz brak konieczności zakupów interwencyjnych. Regulacje rynkowe były krytykowane za wysokie ceny w UE i małą konkurencyjność na rynku międzynarodowym[4], a także nie zachęcały plantatorów i producentów do poprawy efektywności (Chudoba, 2004). Dotowany eksport z UE zwiększał podaż na rynku światowym i ceny były niskie, co negatywnie wpływało na sytuację gospodarczą krajów rozwijających się. Komisja Europejska uwzględniając ko-

[3] Council Regulation No 1009/67/EEC of 18 December 1967 on the common organisation of the market in sugar, Official Journal of the European Communities No. 308/1, 18.12.1967.

[4] Cena interwencyjna cukru wynosiła 631,9 EUR/t i była znacznie wyższa od cen na rynku światowym.

nieczność poprawy konkurencyjności branży, stanowisko WTO[5] oraz interesy uczestników rynku żywnościowego w UE, wprowadziła reformę regulacji, która obejmowała[6]:

- kwoty A i B zostały połączone i zmniejszone do ok. 13,5 tys. t cukru białego, wobec 17,4 mln t w sezonie 2005/2006,
- minimalną cenę skupu buraków cukrowych obniżono o 40% do 26,29 EUR/t, a spadek dochodów plantatorów w ok. 60% rekompensowały płatności cukrowe nie związane z produkcją,
- cenę interwencyjną cukru zastąpiono ceną referencyjną i obniżono o 36% do 404,4 EUR/t dla cukru białego i do 335,2 EUR/t dla cukru surowego,
- w celu zachęty do zmniejszenia produkcji przez producentów charakteryzujących się najniższą konkurencyjnością wprowadzono system restrukturyzacji, który polegał na zrzekaniu się kwot produkcyjnych w zamian za pomoc finansową,
- zmiany regulacji handlu zagranicznego: zmniejszenie eksportu cukru pozakwotowego i refundacji wywozowych oraz wzrost udziału importu w zaopatrzeniu rynku.

W 2017 r. UE przeprowadziła kolejną reformę regulacji[7], której głównymi elementami była likwidacja kwot produkcyjnych cukru i izoglukozy oraz minimalnej ceny skupu buraków cukrowych i opłaty produkcyjnej (tab. 1). Likwidacja kwot produkcji zmieniła warunki konkurencji w cukrownictwie. Producenci w większym stopniu mogą konkurować wolumenem produkcji. Kwoty produkcji były przyznane krajom członkowskim, które następnie przydzielały limity producentom. Należy pamiętać, że rynek cukru w UE i w Polsce jest zdominowany przez kilku producentów (oligopol), którzy posiadają zakłady w różnych krajach

[5] European Communities – Export Subsidies On Sugar, AB-2005-2, WTO, 28 April 2005.

[6] Rozporządzenie Rady (WE) nr 318/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków w sektorze cukru, Dz. Urz. UE L 51/1 z 28 lutego 2008; Rozporządzenie Rady (WE) nr 319/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1782/2003 ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników, Dz. Urz. UE L 58/32 z 28 lutego 2008; Rozporządzenie Rady (WE) nr 320/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. ustanawiające tymczasowy system restrukturyzacji przemysłu cukrowniczego we Wspólnocie i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1290/2005 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, Dz. Urz. UE L 58/42 z 28 lutego 2008.

[7] 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.

członkowskich. Likwidacja kwot produkcyjnych oraz ewentualny spadek opłacalności produkcji mogą spowodować wzrost koncentracji produkcji w najbardziej konkurencyjnych regionach w UE. Koncentracja produkcji może być korzystna w kontekście efektywności, ale równocześnie stwarza zagrożenie wzrostu praktyk monopolistycznych. Likwidacja produkcji w niektórych regionach będzie miała niekorzystne skutki gospodarcze, społeczne i rolnośrodowiskowe.

Likwidacja kwot produkcyjnych ma duży wpływ na funkcjonowanie rynku cukru w kontekście bilansu. Polska kwota produkcji wynosiła 1405,6 tys. t cukru, była mniejsza od popytu rynkowego (1600 tys. t) oraz potencjału produkcyjnego branży (2500 tys. t). Zapotrzebowanie rynku nie było zatem pokrywane produkcją, gdyż cukier pozakwotowy był eksportowany lub zaliczany do produkcji kwotowej w kolejnym sezonie. Istotną rolę w zaopatrzeniu rynku odgrywał import (200-250 tys. t). Likwidacja kwot spowodowała, że popyt wewnętrzny w większej części pokrywa produkcja krajowa.

Zmiany regulacji rynku wprowadziły także likwidację kwot produkcji izoglukozy, która jest głównym substytutem cukru. Kwota produkcji izoglukozy w Polsce wynosiła 42 tys. t suchej substancji, była mniejsza od zapotrzebowania krajowego i konieczny był import. Likwidacja kwot produkcyjnych skutkuje możliwością wzrostu produkcji, gdyż producenci dysponują większym potencjałem niż limit produkcyjny. Barierą wzrostu produkcji może okazać się popyt, gdyż izoglukoza może być stosowana tylko w niektórych działach przemysłu spożywczego (np. w produkcji słodzonych napojów), a nie jest używana w gospodarstwach domowych. Możliwość substytucji cukru izoglukozą w produkcji napojów, będzie niewątpliwie impulsem wzrostu jej produkcji oraz może spowodować spadek popytu na cukier. Na rynku środków słodzonych wzrośnie natężenie sił konkurencji ze strony produktów substytucyjnych (Porter, 2006).

Likwidacja minimalnej ceny skupu buraków cukrowych ma duży wpływ na funkcjonowanie branży cukrowniczej, gdyż stanowiła ona formę gwarancji dochodowości uprawy i wzmacniała pozycję plantatorów w łańcuchu marketingowym. Likwidacja tego instrumentu polityki rynkowej powoduje, że przemysł cukrowniczy nie jest zobligowany do utrzymywania określonego poziomu cen. W warunkach słabej koniunktury niskie ceny skupu i wyraźny spadek dochodowości mogą spowodować, że plantatorzy będą rezygnowali z uprawy buraków cukrowych. W rezultacie podaż surowca będzie mniejsza i przemysł cukrowniczy może mieć problemy z wykorzystaniem potencjału produkcyjnego i konieczna będzie głęboka restrukturyzacja tej branży.

Tab. 2. Wybrane elementy regulacji rynku cukru w UE

Wyszczególnienie	W sezonach 2006/2007 – 2016/2017	Od początku sezonu 2017/2018
Kwoty produkcji	TAK	NIE
Zagospodarowanie cukru pozakwotowego	TAK	NIE
Cena referencyjna cukru białego (próg referencyjny)	404,4 EUR/t	TAK
Cena minimalna skupu buraków cukrowych	26,29 EUR/t	NIE
Opłata produkcyjna	12,00 EUR/t	NIE
Monitorowanie cen cukru	TAK	TAK
Import	Prohibicyjne cła. Kontyngenty preferencyjne: LDC, ACP, CXL, kraje Bałkańskie	Prohibicyjne cła. Kontyngenty preferencyjne: LDC, ACP, CXL, kraje Bałkańskie
Eksport	TAK	TAK
Pozwolenia na wywóz i przywóz cukru	TAK	NIE/TAK (na import w ramach kontyngentów)
Dopłaty do prywatnego magazynowania	TAK	TAK (możliwe)
Związane z produkcją dopłaty do uprawy buraków cukrowych	TAK	TAK

Uwaga: LDC – najsłabiej rozwinięte gospodarczo kraje świata (Least Developed Countries); ACP – kraje rejonu Afryki, Karaibów i Pacyfiku; CXL – lista koncesyjna WTO.

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB na podstawie danych Komisji Europejskiej.

W okresie 2015-2020 w Polsce uruchomiono wsparcie uprawy buraków cukrowych w formie płatności związanych z produkcją (ok. 80 mln EUR rocznie). Wsparcie związane z produkcją może być skierowane do branż o dużym znaczeniu gospodarczym. Głównym celem wsparcia jest zachęta dla gospodarstw rolnych, aby utrzymać produkcję na określonym poziomie. W tym kontekście należy uwzględnić, że cukrownictwo jest strategicznym sektorem polskiej gospodarki żywnościowej, a jego fundamentem jest uprawa buraków cukrowych.

3. Produkcja buraków cukrowych i cukru w Polsce

3.1. Produkcja buraków cukrowych

Polska branża cukrownicza przeszła proces głębokiej restrukturyzacji, która rozpoczęła się w latach 90. XX w. (Wykrętowicz, 1997; Walkenhorst, 1998; Urban, red., 2004). Istotną rolę w przemianach strukturalnych i własnościowych odegrały ustawowe regulacje rynkowe[8] i inwestycje globalnych kon-

[8] Ustawa z dnia 26 sierpnia 1994 r. o przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 98, poz. 473; Ustawa z dnia 20 listopada 1996 r. o zmianie ustawy o regulacji rynku cukru i przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 125, poz. 724.

cernów cukrowniczych (Urban, red., 2006; Chechelski, 2008). W kolejnym okresie restrukturyzację branży determinowała akcesja do UE, która zbiegła się w czasie z reformą regulacji rynku w latach 2006-2010 (Hryszko i Szajner, 2013).

Głównym surowcem branży cukrowniczej są buraki cukrowe, które są uprawiane na dobrych glebach i mają duże znaczenie gospodarcze i środowiskowe. W 2017 r. udział buraków cukrowych w towarowej produkcji roślinnej wyniósł 7,3%. Buraki cukrowe są cenną rośliną w płodozmianie, pozostawiając dobre stanowisko dla kolejnych roślin oraz charakteryzują się największą produkcją biomasy i tlenu z jednostki powierzchni uprawy (Starczewski, 2008). Głównym elementem pozyskiwanym z buraków cukrowych są korzenie, które w 75% składają się z wody, a w 25% z suchej masy, z dominującym udziałem sacharozy do 20% (FAO, 2009). Buraki cukrowe są przeznaczane głównie do produkcji cukru, ale możliwa jest także produkcja bioetanolu. Produkty uboczne produkcji i przetwórstwa buraków cukrowych to liście, melasa i wysłodki, które są wartościową paszą dla przeżuwaczy lub mogą być wykorzystywane na cele energetyczne (bioetanol i biogaz).

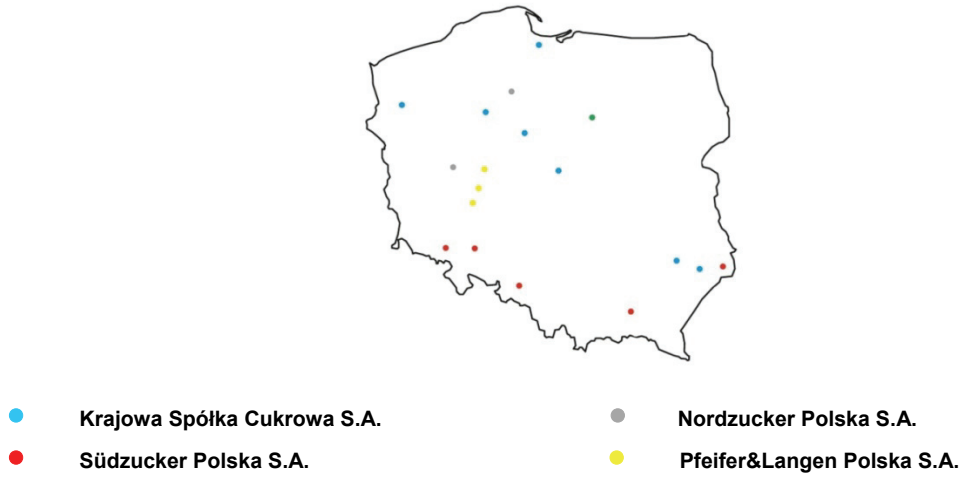
W latach 2006-2017 powierzchnia uprawy buraków cukrowych charakteryzowała się dużą zmiennością, a decydowała o tym narodowa kwota produkcji cukru. W wyniku reformy regulacji rynku kwota produkcji została zredukowana do 1405,6 tys. t i przemysł cukrowniczy kontraktował mniejsze ilości surowca. Głównym powodem tego były restrykcyjne przepisy dotyczące zagospodarowania cukru pozakwotowego. W latach 2006-2015 powierzchnia uprawy buraków cukrowych zmniejszyła się o 22,5% do 180 tys. ha. Udział buraków cukrowych w powierzchni zasiewów zmniejszył się z 3 do 1,7%. Liberalizacja regulacji rynkowych w 2017 r. oraz poprawa koniunktury skutkowały wzrostem kontraktacji surowca przez przemysł cukrowniczy. W rezultacie powierzchnia uprawy buraków cukrowych zwiększyła się do 230 tys. ha, a ich udział w strukturze zasiewów wzrósł do 2,5%.

Buraki cukrowe są uprawiane w regionach o najkorzystniejszych warunkach glebowo-klimatycznych (rys. 2). Według GUS w 2017 r. areał uprawy był skoncentrowany w sześciu województwach (łącznie 81,1%): kujawsko-pomorskie (21,3%), wielkopolskie (19,3%), lubelskie (17,6%), dolnośląskie (9,0%), opolskie (7,2%) i mazowieckie (6,7%).

Głębokie zmiany strukturalne bazy surowcowej obrazuje spadek liczby plantatorów i wzrost koncentracji uprawy w średnich i dużych gospodarstwach rolnych. W latach 2006-2017 liczba plantatorów zmniejszyła się o 45,7% do 34,3 tys., ale powierzchnia średniej plantacji wzrosła o 43,9% do 6,8 ha (tab. 3).

Mimo obserwowanego trendu struktura podmiotowa bazy surowcowej w dalszym ciągu jest rozdrobniona w porównaniu z konkurentami w UE-15. W Wielkiej Brytanii powierzchnia średniej plantacji wynosi 24 ha, we Francji 14,5 ha, w Niemczech 11 ha (Rynek cukru, 2018; CEFS, 2017).

Rys. 2. Cukrownie i rejony plantacyjne buraków cukrowych



Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB.

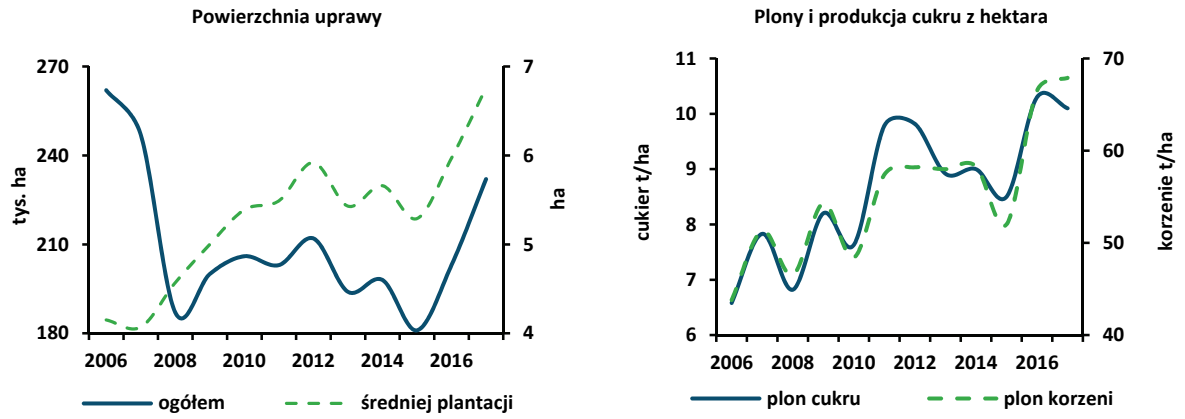
Koncentracja produkcji na dobrych glebach oraz w średnich i dużych gospodarstwach rolnych korzystnie wpłynęła na efektywność produkcji. Świadczy o tym wzrostowa tendencja plonów korzeni (do 67,9 t/ha) i technologicznego plonu cukru (do 10,1 t/ha) (rys. 3). Średnioroczny wzrost plonów korzeni i technologicznego plonu cukru wynosił odpowiednio 3,4 i 3,1%. Plony i ich jakość mierzona wydajnością cukru charakteryzowały się zmiennością, a decydowały o tym warunki pogodowe w okresie wegetacji i kampanii cukrowniczej. Zbiory buraków cukrowych w 2017 r. wyniosły 15,7 mln t i były o 37,1% większe niż w 2006 r.

Tab. 3. Produkcja buraków cukrowych

Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Powierzchnia uprawy [tys. ha]	232,0	77,5	-1,2
Liczba plantatorów [tys.]	34,3	54,3	-5,0
Powierzchnia średniej plantacji [ha]	6,8	143,9	3,7
Plony korzeni [dt/ha]	679	155,0	3,4
Technologiczny plon cukru [t/ha]	10,1	153,5	3,1
Zbiory [tys. t]	15 730	137,1	2,7

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 3. Powierzchnia uprawy i plony buraków cukrowych



Źródło: dane GUS, opracowanie IERiGŻ-PIB.

3.2. Produkcja przemysłu cukrowniczego

Przemysł cukrowniczy jest działem pierwotnego przetwórstwa żywności, który w Polskiej Klasyfikacji Działalności jest sklasyfikowany jako Produkcja cukru (10.81), a działalność gospodarcza obejmuje:

- skup i przygotowanie buraków cukrowych do przetwórstwa,
- produkcję cukru białego z buraków cukrowych,
- rafinację cukru surowego z trzciny cukrowej w okresie między kampaniami,
- uzysk produktów ubocznych: melasy i wysłodków buraczanych, energii elektrycznej i cieplnej oraz wapna defekacyjnego,
- dystrybucję cukru i produktów ubocznych na rynku krajowym i zagranicznym.

Służby surowcowe w cukrowniach prowadzą dystrybucję materiału siewnego i doradztwo w zakresie technologii uprawy buraków cukrowych.

3.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu cukrowniczego

W okresie transformacji ustrojowo-gospodarczej i integracji z UE przemysł cukrowniczy przeszedł głębokie zmiany strukturalne i własnościowe. W latach 2000-2009 liczba cukrowni zmniejszyła się z 76 do 18, które funkcjonują w strukturach czterech koncernów cukrowniczych (Hryszko i Szajner, 2013). Struktura podmiotowa branży ukształtowała się w wyniku reformy regulacji rynku w UE w latach 2006-2010, ale struktura własnościowa jest wynikiem bezpośrednich inwestycji transnarodowych koncernów cukrowniczych. Według IERiGŻ-PIB do 2004 r. łączna wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych w przemyśle spożywczym wyniosła 6,6 mld USD, w tym w przemyśle cukrowniczym 0,3 mld USD (Chechelski, 2008; Urban, red., 2008). Przemysł cukrowniczy tworzą cztery koncerny, których udziały rynkowe wyliczono na podstawie posiadanych do 2017 r. kwot produkcyjnych:

- Krajowa Spółka Cukrowa „Polski Cukier" – 40%,
- Pfeifer&Langen Polska – 26%,
- Südzucker Polska – 25%,
- Nordzucker Polska – 9%.

Przemiany własnościowe w branży nie zostały ukończone, gdyż Krajowa Spółka Cukrowa „Polski Cukier" jest Spółką należącą do Skarbu Państwa, a ustawa przewiduje jej prywatyzację w formie plantatorsko-pracowniczej[9]. W ostatnich latach Spółka rozszerzyła działalność gospodarczą na przetwórstwo: zbóż (produkty młynarskie i paszowe), ziemniaków (produkcja skrobi), warzyw (ketchup) oraz produkcję słodyczy.

Krajowy rynek cukru, podobnie jak we wszystkich państwach UE[10], jest klasycznym oligopolem, gdyż czterech producentów wytwarza homogeniczny produkt. Konkurencja z importu jest relatywnie niewielka, gdyż unijny rynek jest chroniony wysokimi cłami i instrumentami pozataryfowymi. Preferencyjny import jest możliwy w ramach kontyngentów, które w większości dotyczą cukru surowego z najbiedniejszych krajów świata.

W wyniku przemian strukturalnych nastąpił wzrost koncentracji i modernizacja produkcji w dużych zakładach. W latach 2000-2017 łączna wartość nakładów inwestycyjnych wyniosła 4,4 mld zł. W rezultacie produkcja cukru w przeliczeniu na cukrownię wzrosła 2-krotnie do 130 tys. t. Obecnie każda cukrownia dysponuje rozbudowanym i nowoczesnym zapleczem magazynowym i logistycznym, którego podstawę stanowią silosy o pojemności 50-70 tys. t. Zaplecze magazynowe uzupełniają magazyny płaskie. Szacuje się, że potencjał magazynowy branży wynosi 1,2-1,3 mln t, co stanowi ok. 50% potencjału produkcyjnego w okresie kampanii (2,5 mln t). Potencjał produkcyjny jest większy niż 76 cukrowni w latach 90. XX w. (Wykrętowicz, 1997). Porównanie to pokazuje jak duży był wzrost koncentracji i postęp technologiczny. Niektóre cukrownie w okresie wiosenno-letnim rafinują importowany cukier surowy, co umoż-

[9] Ustawa z dnia 26 sierpnia 1994 r. o przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 98, poz. 473; Ustawa z dnia 20 listopada 1996 r. o zmianie ustawy o regulacji rynku cukru i przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 125, poz. 724.

[10] Według danych European Beet Growers (CIBE) i Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego (KZPBC) główni producenci cukru w UE i ich udział w kwocie produkcji: Grupa Südzucker (24,2%), Grupa Nordzucker (15,1%), Grupa British Sugar (10,8%), Grupa Tereos (10,6%), Cristal Union (7,9%), Pfeifer&Langen (7,7%), Royal Cosun (6,9%), Krajowa Spółka Cukrowa (4,1%), Italia Zuccheri (2,1%), https://kzpbc.com.pl/producenci-cukru-w-ue,21,pl.html (data odczytu: 13.07.2018).

liwia efektywniejsze wykorzystanie czynników produkcji. Oligopolistyczna struktura branży i duży udział transnarodowych koncernów, a także struktura popytu powodują, że koncerny cukrownicze prowadzą efektywną strategię marketingową oraz dystrybucję cukru bez udziału pośredniczących firm handlowych. Potwierdzeniem tego są plany inwestycyjne Krajowej Spółki Cukrowej S.A. „Polski Cukier", która w Porcie Gdańsk S.A. planuje budowę terminalu przeładunkowo-wysyłkowego wraz z infrastrukturą dostępową (np. silos magazynowy na 50 tys. t), przeznaczoną do obsługi dużych transportów cukru i melasy. W związku z efektywną dystrybucją w formie B2B (*business-to-business*) można przypuszczać, że koncerny cukrownicze mogą wykazywać niewielkie zainteresowanie obrotami handlowymi na Platformie Żywnościowej.

3.2.2. Tendencje w produkcji przemysłu cukrowniczego

Głównym produktem przemysłu cukrowniczego jest cukier biały wytwarzany z buraków cukrowych, którego właściwości fizykochemiczne określała Polska Norma PN-A-74850:1996/Az1:2005 i unijne regulacje rynkowe. Cukier biały standardowej jakości, to jednorodne granulowane kryształki o zawartości min. 99,5% sacharozy w suchej masie i max. wilgotności 0,06%[11]. Według GUS cukier stanowi ok. 95% wartości produkcji sprzedanej przemysłu cukrowniczego.

Produktami ubocznymi produkcji cukru są melasa i wysłodki buraczane. Melasa to ciemnobrązowy syrop o alkalicznym odczynie, a jego skład zależy od jakości surowca, procesu technologicznego produkcji cukru oraz warunków przechowywania. Według Polskiej Normy PN-R-64772:1976 zawartość suchej masy w melasie buraczanej wynosi ok. 80%, w tym 50% stanowi cukier, którego dalsze odzyskiwanie jest nieuzasadnione ekonomicznie. Wymagania jakościowe wysłodków określała Polska Norma PN-R-64408:1985. Przepisy w UE nakładają na producentów cukru i rolników obowiązek przestrzegania standardów bezpieczeństwa zdrowotnego w zakresie: produkcji, transportu, konserwacji oraz skarmiania. W niektórych cukrowniach powstały biogazownie, w których wysłodki są poddawane procesowi metanowej fermentacji. Udział melasy i wysłodków w produkcji sprzedanej wynosił odpowiednio 4 i 1%.

W latach 2006-2017 produkcja cukru w Polsce charakteryzowała się dużą zmiennością, gdyż wahała się od 1,4 mln t w 2008 r. do 2,3 mln t w 2017 r. (tab. 4, rys. 4). Głównym powodem tego były wahania podaży i jakości buraków cukrowych, które były determinowane warunkami pogodowymi w okresie wegetacji

[11] Rozporządzenie Rady (WE) nr 318/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków w sektorze cukru, Dz. Urz. UE L 51/1 z 28 lutego 2008, Załącznik I, Punkt II i III.

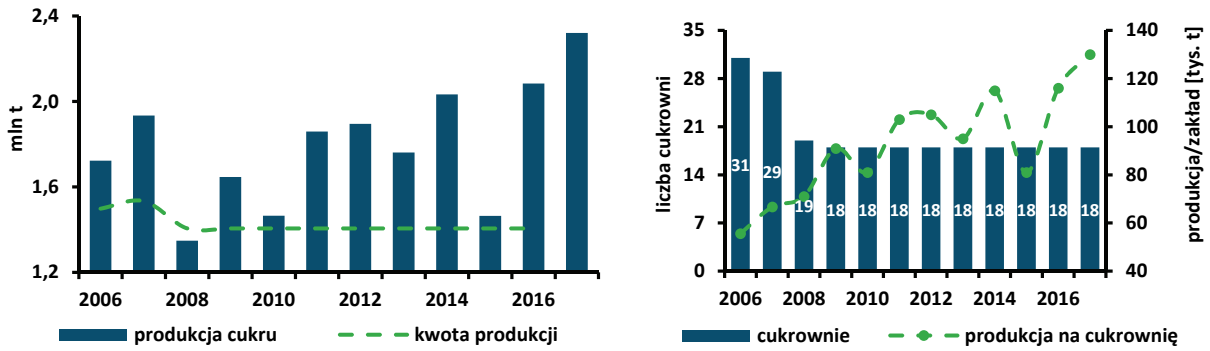
i kampanii cukrowniczej. Istotny wpływ na produkcję wywierały także regulacje rynkowe, które determinowały kontraktację surowca. W rezultacie w latach 2008-2015 powierzchnia uprawy buraków cukrowych wynosiła 190-210 tys. ha. Wzrost kontraktacji występował tylko w warunkach opłacalnej produkcji cukru pozakwotowego. Likwidacja limitów produkcyjnych spowodowała, że przemysł cukrowniczy zwiększył kontraktację surowca do 230 tys. ha i produkcję cukru do ok. 2,3 mln t. W konsekwencji produkcja cukru była większa od zapotrzebowania na rynku wewnętrznym (1,7 mln t). Uzysk melasy jest skorelowany z produkcją cukru, gdyż w zależności od jakości surowca stanowi on 22-25% produkcji cukru. W latach 2006-2017 uzysk melasy wahał się w granicach 335-500 tys. t (tab. 4).

Tab. 4. Produkcja przemysłu cukrowniczego

Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Liczba cukrowni	18	58,1	-4,2
Produkcja cukru [tys. t]	2313	111,8	0,9
Produkcja cukru na zakład [tys. t]	130	130,0	7,3
Uzysk melasy [tys. t]	500	135,1	2,5
Uzysk melasy na zakład [tys. t]	28	234,6	7,4

Źródło: dane GUS, Związek Producentów Cukru w Polsce, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 4. Produkcja cukru



Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB, niepublikowane dane GUS, Stowarzyszenie Techników Cukrowników.

3.3. Prognoza produkcji buraków cukrowych i cukru do 2027 r.

Prognozę produkcji w przemyśle cukrowniczym do 2027 r. przygotowano przyjmując następujące założenia:

- kontynuowane będą procesy restrukturyzacji uprawy buraków cukrowych, których celem będzie poprawa efektywności, gdyż po 2020 r. plantatorzy mogą utracić związane z produkcją dopłaty do buraków cukrowych:
  - koncentracja uprawy w dużych gospodarstwach rolnych,
  - wzrost plonów korzeni i technologicznego plonu cukru;

- warunki pogodowe w okresie wegetacji i kampanii cukrowniczej będą korzystne, ale należy liczyć się z ich zmiennością;
- potencjał przetwórczy przemysłu cukrowniczego nie ulegnie większym zmianom;
- popyt na rynku wewnętrznym będzie wykazywał nieznaczną tendencję wzrostową, głównie w przemyśle spożywczym;
- uwarunkowania podażowo-popytowe na rynku światowym i unijnym będą zgodne z prognozami FAO-OECD i Komisji Europejskiej, które zakładają wzrost produkcji i popytu (OECD-FAO, 2017; European Commission, 2017).

Uwzględniając przyjęte założenia i wyniki analiz *ex post,* przewiduje się, że do 2027 r. produkcja cukru białego zwiększy się o 6,8% do 2450 tys. t (tab. 5). Wzrost produkcji będzie niewielki, gdyż branża zbliżyła się do granicy wykorzystania potencjału produkcyjnego. Polskie cukrownie charakteryzują się mniejszą skalą produkcji w porównaniu z konkurentami w UE (Francja, Holandia, Niemcy i Wielka Brytania). W większości zakładów inwestycje zmierzające do rozbudowy ich potencjału zostały zakończone. Przygotowując prognozę, przyjęto założenie o sprzyjających warunkach pogodowych w okresie wegetacji buraków cukrowych i kampanii cukrowniczej. Należy liczyć się, że w prognozowanym okresie przynajmniej raz wystąpią niekorzystne warunki pogodowe i spowoduje to okresowy spadek produkcji cukru, który wpłynie na sytuację rynkową. Uzysk melasy będzie uzależniony od produkcji cukru i może zwiększyć się do 535 tys. t (tab. 5).

Tab. 5. Prognoza produkcji branży cukrowniczej do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
Powierzchnia uprawy buraków cukrowych [tys. t]	232	235	240	240
Plony [dt/ha]	678	680	685	700
Zbiory [tys. t]	15 730	15 980	16 400	16 800
Produkcja cukru [tys. t]	2 300	2 400	2 400	2 450
Technologiczny plon cukru [t/ha]	9,9	10,2	10,2	10,2
Uzysk melasy [tys. t]	500	520	520	535
Rafinacja cukru surowego [tys. t]	50	100	150	130

[a] *szacunek na podstawie danych z dużych i średnich przedsiębiorstw*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

W okresie między kampaniami cukrowniczymi niektóre zakłady będą prowadziły rafinację cukru surowego, który będzie importowany w ramach preferencyjnych kontyngentów. Rafinacja będzie uzależniona od koniunktury na międzynarodowym rynku i od długości kampanii w kraju. W warunkach dobrej koniunktury można przypuszczać, że rafinacja będzie wynosiła 100-150 tys. t rocznie. W warunkach krótkiej kampanii cukrownie mogą rozpocząć rafinację już w marcu, a po długiej kampanii dopiero w kwietniu i maju.

4. Handel zagraniczny produktami cukrownictwa

4.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Polska produkuje więcej cukru niż wynosi zapotrzebowanie na rynku wewnętrznym. Według IERiGŻ-PIB samowystarczalność branży, mierzona relacją produkcji do bilansowego zużycia, wahała się od 103,5% w 2015 r. do 133,9% w 2017 r. (Rynek cukru, 2018). W związku z tym duża część produkcji była kierowana na eksport. Do 2017 r. istotną rolę w tym zakresie odgrywały unijne regulacje rynkowe. Cukier pozakwotowy musiał być eksportowany do krajów trzecich lub był wliczany do produkcji kwotowej w kolejnym sezonie. W konsekwencji branża była zmuszona importować 200-250 tys. t cukru niezależnie od produkcji. System regulacji rynku od 2010 r. zezwalał krajom UE-13 na import cukru surowego do rafinacji[12]. Likwidacja kwot produkcyjnych w 2017 r. spowodowała, że koncerny cukrownicze mogą elastycznie prowadzić dystrybucję na rynku krajowym i zagranicznym.

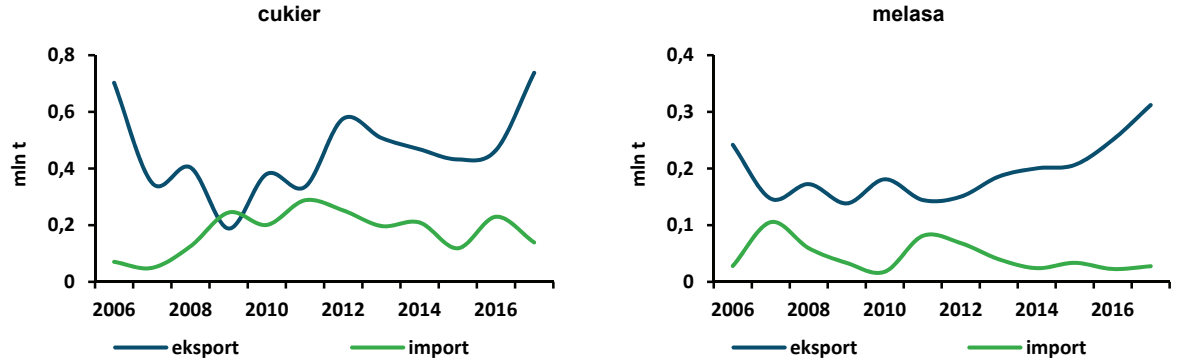
W latach 2006-2017 eksport cukru charakteryzował się dużą zmiennością (200-730 tys. t), a decydowały o tym wahania produkcji. W konsekwencji nie wykształciła się wyraźna tendencja rozwojowa. W omawianym okresie eksport zazwyczaj przekraczał 400 tys. t rocznie. Po reformie regulacji rynku w latach 2006-2010 i redukcji kwoty produkcyjnej import wynosił ok. 200 tys. t. Obroty handlu zagranicznego w ujęciu wartościowym wykazywały większą zmienność, którą determinowały wahania światowych cen cukru.

W analizowanym okresie branża cukrownicza była eksporterem netto, a ujemne saldo wymiany handlowej wystąpiło tylko w 2009 r. (rys. 5). W 2017 r. w wyniku dużej produkcji w kampaniach 2016/2017 i 2017/2018 eksport wzrósł do 737,9 tys. t, a import zmniejszył się do 138,9 tys. t i branża uzyskała duże dodatnie saldo wymiany 599 tys. t, a wartościowo 253,2 mln EUR (tab. 6).

Polska jest eksporterem netto melasy, na którą istnieje duży popyt ze względu na parametry jakościowe umożliwiające jej wykorzystanie w produkcji bioetanolu i na cele paszowe. W analizowanym okresie eksport melasy charakteryzował się zmiennością w granicach 145-310 tys. t, co było determinowane produkcją cukru. Import melasy wynosił 20-35 tys. t. Wzrost importu do 70-105 tys. t występował tylko w latach małej produkcji cukru.

[12] Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 828/2009 z dnia 10 września 2009 r. ustanawiające na lata gospodarcze 2009/2010–2014/2015 szczegółowe zasady przywozu i rafinacji produktów cukrowniczych objętych pozycją taryfową 1701 zgodnie z umowami preferencyjnymi, Dz. Urz. UE L 240/14 z 11.09.2009.

Rys. 5. Handel zagraniczny cukrem i melasą



Źródło: dane Ministerstwa Finansów (MF), obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 6. Handel zagraniczny cukrem i melasą

Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Cukier			
Eksport [tys. t]	737,9	105,0	0,1
Import [tys. t]	138,9	196,7	5,7
Saldo [tys. t]	599,0	94,8	-0,8
Eksport [mln EUR]	332,9	147,6	3,0
Import [mln EUR]	79,7	173,6	4,6
Saldo [mln EUR]	253,2	140,9	2,6
Melasa			
Eksport [tys. t]	312,2	129,1	2,1
Import [tys. t]	27,6	99,3	-0,1
Saldo [tys. t]	284,6	132,9	2,4
Eksport [mln EUR]	30,5	148,8	4,3
Import [mln EUR]	2,9	145,0	2,8
Saldo [mln EUR]	27,6	149,2	4,5

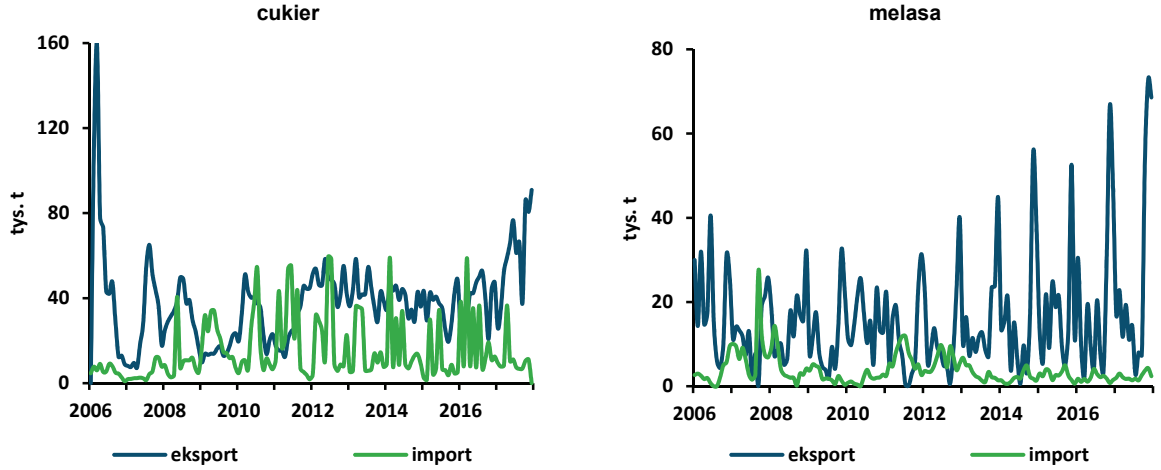
Źródło: dane GUS, Związek Producentów Cukru w Polsce, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produkcja cukru ma charakter kampanijny i odbywa się od września do lutego. W pozostałych miesiącach przedsiębiorstwa zajmują się dystrybucją cukru i melasy, a niektóre cukrownie prowadzą rafinację cukru surowego. Kampanijny charakter funkcjonowania branży jest widoczny w sezonowych wahaniach handlu zagranicznego. Wahania sezonowe eksportu cukru nie są regularne, gdyż zależą od zmienności produkcji. Dużo cukru eksportuje się tuż przed rozpoczęciem kampanii i w jej trakcie, aby efektywnie wykorzystać potencjał magazynów i zapewnić równomierną dystrybucję na rynku krajowym. Jeżeli prognozy wskazują, że produkcja cukru będzie na niskim poziomie, to wówczas cukrownie nie zwiększają sprzedaży we wspomnianych okresach. Wahania sezonowe importu cechuje większa regularność, niż ma to miejsce w odniesieniu do eksportu. Sezonowy wzrost przywozu występuje w okresie kwiecień-lipiec i jest determinowany długością kampanii i rafinacją cukru surowego. Z dotychczasowych obserwacji wynika, że w latach charakteryzujących się krótką kam-

panią sezonowy wzrost importu występował już w marcu, a w przypadku długiego przerobu buraków, cukrownie rozpoczynały rafinację dopiero w czerwcu i lipcu.

Wahania sezonowe w handlu zagranicznym melasą dotyczą przede wszystkim eksportu. Wzrost wywozu występuje w okresie kampanii cukrowniczej i zaraz po jej zakończeniu, gdyż zakłady nie dysponują tak dużymi magazynami (melaśnikami), aby zgromadzić duże zapasy. W tej sytuacji cukrownie starają się jak najszybciej sprzedać melasę, aby nie ponosić kosztów magazynowania i nie tracić parametrów jakościowych (rys. 6).

Rys. 6. Sezonowość handlu zagranicznego cukrem i melasą



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny ma istotne znaczenie dla branży, o czym świadczy duży udział eksportu w produkcji (tzw. specjalizacja eksportowa produkcji). W latach 2006-2017 eksport cukru stanowił 22-41% produkcji, a wywóz melasy 37-65% uzysku. Import cukru ma relatywnie duże znaczenie w latach charakteryzujących się małą produkcją. W okresie będącym przedmiotem badań udział importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego (tzw. penetracja importowa rynku) wynosił 6,5-15,6% (tab. 7).

Tab. 7. Znaczenie handlu zagranicznego w branży cukrowniczej

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
cukier	40,8	26,0	22,3	32,0
melasa	65,4	37,0	53,4	62,5
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
cukier	6,5	15,6	12,4	8,2
melasa	17,9	7,0	9,4	12,7
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
cukier	0,2	0,7	0,7	0,3
melasa	0,2	0,2	0,2	0,2

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej branży cukrowniczej wykazywała dużą zmienność. W latach charakteryzujących się mniejszym eksportem i importem na poziomie 200 tys. t, intensywność wewnątrzgałęziowa handlu zagranicznego cukrem była wysoka (ok. 0,7), co jest typowe dla głównych producentów w UE-15, którzy są jednocześnie dużymi eksporterami i importerami. Wynika to z rafinacji cukru surowego, który jest eksportowany. Natomiast handel zagraniczny melasą ma międzygałęziowy charakter, gdyż import jest niewielki, a eksport ma duże znaczenie w bilansie rynkowym.

4.2. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

Struktura geograficzna handlu zagranicznego cukrem wykazywała zmiany, a duży wpływ na to miały regulacje rynkowe, które zmuszały producentów do sprzedaży cukru pozakwotowego do krajów trzecich. Branża cukrownicza dywersyfikowała rynki zbytu. W 2006 r. dużo cukru eksportowano do państw WNP: Rosja, Uzbekistan, Tadżykistan, Kazachstan i Azerbejdżan. W kolejnych latach wzrósł eksport do krajów Azji i Afryki (np. Izrael, Sri Lanka, Egipt). Obecnie spośród państw WNP duży eksport utrzymuje się tylko do Gruzji. Dużo cukru sprzedawano także na rynku UE, gdyż w wyniku reformy w latach 2006--2010 tylko 20 krajów członkowskich produkowało cukier. Największe ilości eksportowano do Niemiec, co jest wynikiem dużego udziału (ok. 60%) niemieckich koncernów w krajowym przemyśle cukrowniczym. Na rynku UE znaczącymi odbiorcami cukru były także: Państwa Bałtyckie, Rumunia i Słowacja (tab. 8).

Struktura geograficzna importu także ulegała zmianom, a dotyczyło to importu cukru do rafinacji, który importowano z: Laosu, Mozambiku, Mauretanii, Suazi, Sudanu i Zimbabwe. Dużo cukru importowano także z UE, w tym głównie z Niemiec i Czech, co jest wynikiem powiązań kapitałowych w przemyśle cukrowniczym.

Analiza handlu zagranicznego melasą wykazała silne powiązania z określoną grupą krajów. W eksporcie głównymi odbiorcami były następujące państwa UE: Wielka Brytania, Niemcy, Belgia i Czechy. Liczącym się rynkiem zbytu były również Stany Zjednoczone. Melasa była importowana głównie z Ukrainy i Białorusi, a decydują o tym niskie ceny i opłacalny reeksport. Melasa była importowana także z Mołdawii, gdzie Krajowa Spółka Cukrowa „Polski Cukier" S.A. posiada jedną cukrownię. Niewielkie ilości melasy były importowane także z Niemiec i Litwy.

Tab. 8. Handel zagraniczny cukrem i melasą wg krajów

		2006	tys. t	2010	tys. t	2017	tys. t
Eksport	Cukier	**Razem**	**702,6**	**Razem**	**380,8**	**Razem**	**737,9**
		Uzbekistan	75,9	Niemcy	63,2	Niemcy	140,2
		Indonezja	70,3	Rosja	44,0	Sri Lanka	57,3
		Rosja	67,3	Tadżykistan	39,0	Izrael	55,9
		Azerbejdżan	55,5	Słowacja	33,1	Belgia	47,1
		Pakistan	39,1	Litwa	31,4	Rumunia	42,2
	Melasa	**Razem**	**241,9**	**Razem**	**181,1**	**Razem**	**312,2**
		Wielka Brytania	95,5	Wielka Brytania	62,5	Wielka Brytania	79,4
		Belgia	39,3	Niemcy	30,3	Niemcy	53,2
		Stany Zjednoczone	30,0	Czechy	25,0	Stany Zjednoczone	51,0
		Dania	26,2	Stany Zjednoczone	21,0	Belgia	32,7
		Szwecja	18,4	Węgry	12,5	Czechy	17,7
Import	Cukier	**Razem**	**70,5**	**Razem**	**200,9**	**Razem**	**138,9**
		Czechy	38,3	Niemcy	69,3	Laos	28,0
		Chorwacja	13,2	Suazi	54,7	Niemcy	18,9
		Słowacja	6,7	Dania	28,0	Litwa	17,3
		Niemcy	4,3	Szwecja	20,8	Czechy	17,1
		Węgry	1,7	Czechy	7,3	Wielka Brytania	14,2
	Melasa	**Razem**	**27,8**	**Razem**	**17,8**	**Razem**	**27,6**
		Ukraina	20,7	Ukraina	7,7	Ukraina	9,7
		Litwa	3,4	Niemcy	5,6	Białoruś	8,4
		Słowacja	2,0	Austria	2,1	Mołdawia	6,5
		Białoruś	1,4	Litwa	0,7	Litwa	1,3
		Rosja	0,1	Białoruś	0,7	Niemcy	0,7

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.3. Bariery w dostępie do rynków krajów trzecich

Od 2004 r. Polska jest członkiem UE i częścią jednolitego rynku europejskiego, w obrębie którego nie ma granic wewnętrznych, panuje zasada swobodnego przemieszczania towarów i obowiązują jednolite normy sanitarne, weterynaryjne, fitosanitarne, techniczne i ekologiczne. Polscy eksporterzy żywności napotykają natomiast na bariery taryfowe i pozataryfowe w dostępie do rynków krajów trzecich.

W związku z liberalizacją światowego handlu stawki celne w międzynarodowym handlu rolno-spożywczym są obniżane. Wysokie stawki celne wynikają z klauzuli największego uprzywilejowania (KNU) w imporcie produktów, które dla danego kraju są uznawane jako wrażliwe. W eksporcie cukru do krajów trzecich wysokie stawki celne KNU występują relatywnie rzadko. W grupie głównych odbiorców polskiego cukru najwyższą stawkę celną KNU stosowała Turcja (135%). Polska mogła natomiast bezcłowo eksportować cukier buraczany do Gruzji, Izraela i Libanu, co wynikało z zawartych przez UE umów o wolnym handlu z tymi krajami. W imporcie do Rosji, Kazachstanu i na Sri Lankę obowiązywały niezerowe stawki celne KNU (tab. 9).

Tab. 9. Stawki celne w unijnym eksporcie cukru (CN 170112) do wybranych krajów trzecich w 2018 r.

Wyszczególnienie	Stawka celna KNU	Preferencyjna stawka celna
Gruzja	12%	0%
Rosja	250 USD/t	-
Izrael	0%	0%
Sri Lanka	0,07 USD/kg	-
Kazachstan	25%	-
Liban	5%	0%
Turcja	135%	-

Uwagi: Preferencyjne stawki celne podano w sytuacji, gdy UE ma umowę o wolnym handlu z danym krajem i dany produkt nie został wyłączony z liberalizacji. UE posiada umowę o wolnym handlu z Gruzją (weszła w życie 1.07.2016), Izraelem (czerwiec 2000 r.), Libanem (czerwiec 2002 r.) i Turcją (31.12.1995 r.).
Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy Market Access Database.

Oprócz barier taryfowych na handel cukrem wpływ mają także bariery pozataryfowe, a w szczególności normy fitosanitarne i sanitarne. Wymagania, które muszą zostać spełnione przez polskich eksporterów cukru, dotyczą przede wszystkim procedur związanych z zatwierdzeniem do obrotu przez kraj realizujący import. Można do nich zaliczyć m.in. zezwolenie (licencję) na dokonanie importu, certyfikaty kontroli towarowej, świadectwa fitosanitarne itd. Szczegółowe informacje dotyczące barier pozataryfowych w dostępie polskich producentów cukru buraczanego do rynku krajów trzecich są dostępne w Market Access Database[13], którą zarządza Komisja Europejska. W wymienionej bazie można znaleźć m.in. aktualizowany spis wszystkich barier w handlu mających wpływ na unijny eksport, według kraju i sektora.

Ponadto w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii działa Zespół ds. Barier w Dostępie do Rynków Krajów Trzecich. Jego prace dotyczą identyfikacji barier w dostępie do poszczególnych rynków pozaunijnych dla krajowych producentów i eksporterów oraz działań polskiej administracji ukierunkowanych na dążenie do eliminacji tych barier. Zespołem kieruje sekretarz stanu albo podsekretarz stanu w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii, nadzorujący merytorycznie sprawy związane ze wspólną polityką handlową UE[14].

Przeprowadzona analiza stopnia protekcji w eksporcie cukru do krajów trzecich wykazała, że bariery w dostępie do rynku tych krajów są relatywnie

[13] http://madb.europa.eu (data odczytu: 21.08.2018).
[14] https://www.mpit.gov.pl/strony/zadania/wspolpraca-miedzynarodowa/wspolpraca-gospodarcza/polityka-handlowa/bariery-w-eksporcie-do-krajow-pozaunijnych/ (data odczytu: 10.09.2018).

nieduże. Istotne znaczenie odgrywają czynniki rynkowe, np. cena, jakość towaru, terminowość dostaw.

4.4. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Prognoza handlu zagranicznego branży cukrowniczej do 2027 r. została przygotowana przy przyjęciu następujących założeń:

- produkcja cukru będzie utrzymywała się na granicy potencjału produkcyjnego branży 2,3-2,4 mln t,
- dynamika popytu na krajowym rynku będzie niewielka i w związku z tym nadwyżki podaży będą sprzedawane na rynkach zewnętrznych,
- popyt na unijnym i światowym rynku przyjęto zgodnie z prognozami Komisji Europejskiej (European Commission, 2017; OECD-FAO, 2018),
- ceny cukru na rynku światowym będą charakteryzowały się zmiennością, a długość cyklu koniunkturalnego wyniesie 2-3 lata,
- utrwalą się tendencje dotyczące udziału eksportu w produkcji i importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego, a także intensywności handlu wewnątrzgałęziowego.

Uwzględniając przyjęte założenia, przewiduje się, że obroty handlu zagranicznego branży cukrowniczej będą wykazywały niewielkie zmiany. Do 2027 r. eksport cukru będzie wynosił 700-800 tys. t rocznie, a import 100-150 tys. t rocznie. Przedmiotem importu będzie przede wszystkim cukier surowy do rafinacji. Branża cukrownicza pozostanie eksporterem netto 550-650 tys. t rocznie. W ujęciu wartościowym obroty handlowe będą wykazywały zmienność w zależności od cen na rynku światowym. Przewiduje się, że dodatnie saldo wymiany nie będzie mniejsze niż 200 mln EUR rocznie.

Handel zagraniczny cukrem będzie miał nadal duże znaczenie w bilansie rynkowym, gdyż eksport będzie stanowił ok. 30% produkcji. Udział importu w zaopatrzeniu rynku zmniejszy się i będzie wynosił ok. 8%. Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego będzie wykazywała niewielkie zmiany (0,3-0,4) (tab. 10). W strukturze geograficznej nasili się dywersyfikacja rynków zbytu. Przewiduje się, że duże ilości cukru będą eksportowane do krajów Afryki i Azji oraz do UE. Liczącym się rynkiem zbytu pozostaną Niemcy. Nie można wykluczyć ponownego wzrostu eksportu na rynki krajów WNP: Kazachstan, Uzbekistan i Gruzja. Z krajów trzecich cukier będzie importowany w ramach preferencyjnych kontyngentów z krajów rejonu Afryki, Karaibów i Pacyfiku (AKP) oraz najsłabiej rozwiniętych krajów świata (LDC). W imporcie z państw członkowskich duży udział będą miały Niemcy i Czechy.

Tab. 10. Prognoza handlu zagranicznego cukrem i melasą do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Cukier				
Eksport [tys. t]	737,9	700	700	800
Import [tys. t]	138,9	150	150	150
Saldo [tys. t]	599,0	550	550	650
Udział eksportu w produkcji cukru [%]	32,0	29,2	29,2	32,7
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	8,2	8,1	8,1	8,3
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,3	0,4	0,4	0,3
Melasa				
Eksport [tys. t]	312,2	320	350	400
Import [tys. t]	27,6	25,0	30	30
Saldo [tys. t]	284,6	295	320	370
Udział eksportu w uzysku melasy [%]	62,1	61,5	67,3	74,8
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	12,7	11,1	15,0	18,2
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,2	0,1	0,2	0,1

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny melasą będzie skorelowany z produkcją cukru. Eksport będzie wahał się w granicach 300-400 tys. t rocznie i będzie on stanowił 61-75% uzysku. W strukturze geograficznej eksportu nie wystąpią zmiany i głównymi rynkami zbytu pozostaną kraje UE-15 oraz Stany Zjednoczone. Niewiadomą pozostaje eksport do Wielkiej Brytanii, która dotychczas była głównym odbiorcą melasy. Niewykluczone, że eksporterzy będą zmuszeni w większym stopniu dywersyfikować rynki zbytu. Import utrzyma się na niskim poziomie i będzie stanowił uzupełnienie podaży. Melasa będzie importowana z Ukrainy, Białorusi i Mołdawii.

5. *Popyt na produkty cukrownictwa*

Skalę zapotrzebowania na cukier determinują dwa czynniki: konsumpcja w gospodarstwach domowych oraz zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności i innych działach gospodarki. Oszacowania całkowitego zużycia w kraju można dokonać na podstawie przeciętnego spożycia cukru według badań budżetów gospodarstw domowych oraz popytu w przemyśle spożywczym na podstawie wyników produkcyjnych z uwzględnieniem średniej zawartości cukru w poszczególnych wyrobach.

Cukier i inne środki słodzące są wykorzystywane w wielu działach produkcji żywności: cukiernictwie (produkcja wyrobów ciastkarskich, trwałego pieczywa cukierniczego, czekolad i wyrobów czekoladowanych), produkcji soków i napojów bezalkoholowych, przetwórstwie owoców i warzyw, mleczarstwie oraz produkcji win, miodów pitnych i w browarnictwie (tab. 11) (Urban, Szajner i Staszczak, 2005; Bijok, Bijok i Dąbek, 1990). Cukier jest zużywany także w przemyśle farmaceutycznym i chemicznym oraz w pszczelarstwie.

Tab. 11. Współczynniki zawartości cukru w artykułach spożywczych

Wyszczególnienie	Współczynniki
Cukierki	0,60
Biała czekolada	0,45
Pozostałe wyroby cukiernicze	0,30
Czekolada	0,60
Wyroby czekoladowane	0,35
Pieczywo cukiernicze i wyroby ciastkarskie	0,25
Jogurt	0,10
Lody	0,20
Dżemy owocowe i marmolada	0,20-0,55
Kompoty i owoce pasteryzowane	0,10-0,15
Słodzone napoje bezalkoholowe	0,10
Napoje i nektary owocowe, warzywne i mieszane	0,10
Wina i miód pitny	0,10
Piwo	0,01

Źródło: opracowanie IERiGŻ-PIB (Urban, Szajner i Staszczak, 2005; Bijok, Bijok i Dąbek, 1990).

5.1. Tendencje w zużyciu cukru

W 2017 r. całkowite zużycie cukru we wszystkich działach gospodarki narodowej wyniosło ok. 1680 tys. t i nie zmieniło się w porównaniu z rokiem poprzednim. Jednocześnie było o 3,7% większe niż w 2006 r., tj. rosło o 0,3% rocznie (tab. 12). Niewielka dynamika zużycia wynikała z systematycznego ograniczania spożycia cukru w postaci nieprzetworzonej w gospodarstwach domowych, które jest zastępowane przez rosnący popyt w przetwórstwie spożywczym i innych działach gospodarki. Udział przetwórstwa spożywczego w strukturze zużycia cukru zwiększył się w analizowanym okresie z 52,2 do 65,5%, a w innych działach przemysłu z 2,8 do 4,5%, przy spadku udziału konsumpcji w gospodarstwach domowych z 45,0 do 30,0%.

Tab. 12. Spożycie oraz zużycie cukru w kraju

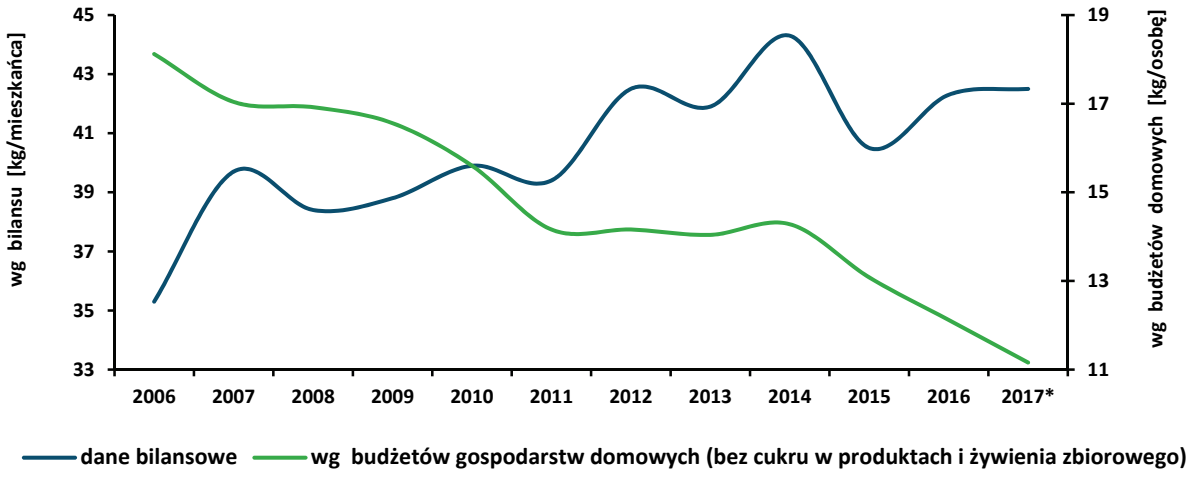
Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Spożycie w gospodarstwach domowych[a] [kg/osobę]	11,16	61,6	-4,3
Spożycie bilansowe [kg/mieszkańca]	42,5	120,4	1,7
Zużycie krajowe [tys. t]	1680	103,7	0,3
w gospodarstwach domowych (łącznie ze spożyciem zbiorowym) [tys. t]	505	69,2	-3,3
w przetwórstwie spożywczym [tys. t]	1100	130,2	2,4
w innych działach gospodarki [tys. t]	75	166,7	4,8
Krajowa produkcja cukru[b] [tys. t]	2313	111,6	0,9

[a] spożycie wg budżetów gospodarstw domowych (bez cukru w produktach przetworzonych i żywienia zbiorowego), [b] produkcja w kampanii 2017/2018
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Według GUS bilansowe spożycie cukru w Polsce wyniosło w 2017 r. 42,5 kg. W latach 2006-2017 podlegało ono wahaniom od -8,6 do +12,5% rocznie, przy zachowanej tendencji wzrostowej (rys. 7). Spadek spożycia cukru w postaci

nieprzetworzonej w gospodarstwach domowych (łącznie o 38,4% do 11,2 kg/mieszkańca) był rekompensowany większą konsumpcją cukru zawartego w artykułach spożywczych i w branży HoReCa[15] (o 82,4% do 31,3 kg/mieszkańca). W konsekwencji udział spożycia cukru nieprzetworzonego w gospodarstwach domowych w spożyciu zmniejszył się z 51,3 do 26,3%, a 73,7% krajowego zapotrzebowania na cukier nieprzetworzony jest generowane przez przemysł spożywczy i branżę HoReCa. Przemawia to za zasadnością włączenia cukru w system obrotu produktami rolno-spożywczymi na Platformie Żywnościowej.

Rys. 7. Spożycie cukru w gospodarstwach domowych



** dane wstępne*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wzrost konsumpcji cukru w postaci przetworzonych produktów wynikał przede wszystkim z poprawy sytuacji dochodowej ludności, ograniczania tradycyjnego przetwórstwa owocowo-warzywnego i wypieku ciast w domach oraz zastępowanie samozaopatrzenia poprzez zakup gotowych produktów. Znacznie poszerzona została także oferta asortymentowa i jej dostępność poprzez rozwój sieci dyskontowych w małych miejscowościach. Na spadek spożycia cukru duży wpływ mają także czynniki prozdrowotne i propagowanie zdrowego trybu życia poprzez właściwą i zbilansowaną dietę. Spożycie cukru charakteryzuje się niską dochodową elastycznością popytu. Gospodarstwa domowe w niewielkim stopniu zmieniają konsumpcję pod wpływem zmian dochodów. W 2014 r. współczynnik elastyczności ogółem na ten produkt wyniósł -0,013, tzn. że popyt spadał wraz ze wzrostem dochodu rozporządzalnego (Popyt na żywność, 2015). Popyt na produkty zawierające cukier wyraźnie reaguje na poziom dochodów. W 2016 r. gospodarstwa domowe o najwyższych dochodach konsumowały

[15] Hotel, Restaurant, Catering/Café –określenie sektora hotelarskiego i gastronomicznego.

przeciętnie 2-krotnie więcej czekolad, jogurtów, dżemów, marmolad i lodów oraz innych wyrobów cukierniczych niż osoby o najniższych dochodach (Rynek cukru, 2018). Relatywnie niewielki wpływ dochodów na poziom konsumpcji dotyczy słodzonych napojów bezalkoholowych, gdyż różnice między skrajnymi grupami dochodowymi gospodarstw domowych wynoszą tylko 5%.

W latach 2006-2017 największy wzrost popytu na produkty o dużej zawartości cukru dotyczył słodzonych napojów bezalkoholowych (o 56,5%), jogurtów (o 40,5%), czekolad i wyrobów cukierniczych (o 35,5%) oraz lodów (o 31,6%). Spożycie dżemów, marmolad i miodu nie zmieniło się, a nieznacznie spadła konsumpcja soków owocowych, warzywnych i mieszanych (o 11,8%).

Wzrost popytu na produkty o dużej zawartości cukru oraz rosnący eksport spowodowały, że zapotrzebowanie na cukier w przemyśle spożywczym wzrosło o 30,2% do 1,1 mln t. W 2017 r. działy przetwórstwa spożywczego, które zużywają najwięcej cukru (część produkcji sektora piekarniczo-ciastkarskiego, cukierniczego, mleczarskiego, owocowo-warzywnego, browarniczego, fermentacyjnego oraz produkującego wody i soki)[16] wyprodukowały ok. 1,4 mln t produktów żywnościowych, ok. 41 mln hl piwa, ok. 46,0 mln hl słodzonych wód i napojów oraz 3,6 mln hl jogurtów i 2,7 mln hl lodów o łącznej wartości ok. 33,5 mld zł. Udział tych branż w wartości produkcji sprzedanej całego przemysłu spożywczego wraz z produkcją napojów i alkoholi wyniósł ok. 16,5%.

W latach 2006-2017 odnotowano wzrost produkcji większości grup wyrobów, które zawierają cukier. Wyjątek stanowiła tylko produkcja dżemów i marmolad, która spadła o 17,2% do 122,0 tys. t oraz produkcja win i miodów pitnych (o 9,3% do 155,0 tys. hl). W przetwórstwie owocowo-warzywnym zwiększyła się produkcja kompotów i owoców pasteryzowanych (60,0 tys. t). W konsekwencji łączne zużycie cukru w tej branży spadło o 7,6% do 53,3 tys. t, co stanowiło 4,9% zużycia cukru w przemyśle spożywczym. Spadek zapotrzebowania na cukier w przemyśle fermentacyjnym został zrekompensowany rosnącą produkcją piwa (o 16,1% do 41,0 mln hl), a zużycie cukru w tych branżach zwiększyło się o 15,1% do 42,6 tys. t (3,9% zużycia cukru ogółem). Największą dynamiką wzrostu zużycia cukru w przemyśle spożywczym charakteryzowała się branża cukiernicza, w której produkcję zwiększono o 68,5% (do 709 tys. t), co przełożyło się na ok. 60% wzrost zapotrzebowania na cukier (318 tys. t).

[16] Symbole działów przemysłu wg PKWiU/PRODPOL wykorzystane w analizie zużycia cukru w przemyśle spożywczym: 10392230, 10392290, 1039295001, 105152000001, 1052, 10711200, 10721253, 10721255, 1082, 1102, 1103100002, 1105, 11071930, 1107195001, 1107195002, 1107195003.

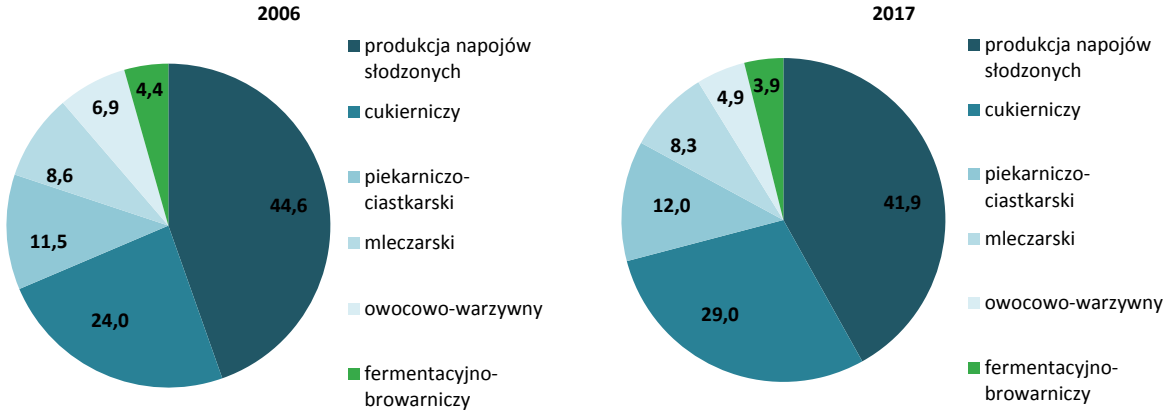
Przemysł cukierniczy najwięcej cukru zużywa w produkcji czekolad (147 tys. t) i wyrobów czekoladowanych (75 tys. t). Do produkcji słodzonych napojów bezalkoholowych (wód, napojów, soków i nektarów) zużyto ok. 460 tys. t cukru, tj. o 24,0% więcej niż w 2006 r., co stanowiło 41,9% zużycia w przemyśle spożywczym. Duży popyt na cukier generuje także branża piekarsko-ciastkarska, która zwiększyła produkcję i zużycie cukru o 37,5% do odpowiednio 525 i 131 tys. t (tab. 13). Znaczne ilości cukru są zużywane w mleczarstwie (91 tys. t), głównie do produkcji jogurtów i lodów. W porównaniu z 2006 r. szybciej przyrastała produkcja lodów (o 3,3% rocznie) niż jogurtów (o 1,1%) (rys. 8).

Tab. 13. Produkcja słodzonych artykułów spożywczych i zużycie cukru w przemyśle spożywczym

Wyszczególnienie	2017		Wskaźniki zmian	
	produkcja	zużycie cukru [tys. t]	2006 = 100	zmiana średnioroczna [%]
Cukierki [tys. t]	67,0	40,2	107,2	0,63
Biała czekolada [tys. t]	7,5	3,4	159,6	4,48
Pozostałe wyroby cukiernicze [tys. t]	175,0	52,5	213,7	7,13
Czekolada [tys. t]	245,0	147,0	153,0	3,94
Wyroby czekoladowane [tys. t]	215,0	75,3	192,1	6,11
Pieczywo cukiernicze i wyroby ciastkarskie [tys. t]	525,0	131,3	137,5	2,95
Jogurt [mln hl]	3,6	37,3	112,5	1,06
Lody [mln hl]	2,7	54,0	142,1	3,25
Dżemy owocowe i marmolada [tys. t]	122,0	45,8	82,8	-1,70
Kompoty i owoce pasteryzowane [tys. t]	60,0	7,5	304,6	10,50
Słodzone napoje bezalkoholowe [mln hl]	35,0	350,0	126,8	2,18
Napoje i nektary owocowe i warzywne [mln hl]	11,0	110,0	115,8	1,34
Wina i miód pitny [tys. hl]	155,0	1,6	90,7	-0,60
Piwo [mln hl]	41,0	41,0	116,1	1,37

Źródło: dane GUS, opracowanie IERiGŻ-PIB.

Rys. 8. Struktura zużycia cukru w przemyśle spożywczym



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Zużycie cukru w innych gałęziach przemysłu, do których zalicza się przemysł farmaceutyczny i chemiczny oraz dokarmianie pszczół, szacuje się w 2017 r. na ok. 75 tys. t, tj. o 66,7% więcej niż w 2006 r. Średnioroczne tempo wzrostu zapotrzebowania na cukier w tych działach gospodarki wynosi ok. 4,8% i jest wyższe niż w przemyśle spożywczym (o 2,4% rocznie).

5.2. Prognoza zużycia cukru do 2027 r.

Krajowy popyt na cukier w najbliższej dekadzie będzie uzależniony od następujących czynników:

- możliwości wprowadzenia tzw. podatku od cukru, co wpłynęłoby na podwyżki cen większości produktów żywnościowych i w konsekwencji na spadek spożycia wielu wyrobów;
- cykli koniunkturalnych na światowym i krajowym rynku, które wynikają ze zmienności produkcji i cykliczności produkcji trzciny cukrowej. Determinują one zapasy końcowe i światowe ceny oraz opłacalność uprawy buraków cukrowych i produkcji cukru w Polsce;
- rosnącego zapotrzebowania na cukier we wtórnym przetwórstwie żywności, pod wpływem popytu na produkty przetworzone w kraju i za granicą. Sprzyjać temu będzie poprawa sytuacji dochodowej konsumentów;
- niekorzystnych tendencji demograficznych w kraju, w tym zmniejszającej się liczby i starzenia się ludności, co może wpływać na ograniczenie popytu na cukier (GUS, 2014).

Tab. 14. Prognoza spożycia i zużycia cukru do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Spożycie w gospodarstwach domowych[a] [kg/osobę]	11,2	10,3	9,1	8,7
Spożycie bilansowe [kg/mieszkańca]	42,5	43,0	44,2	44,5
Zużycie krajowe [tys. ton]	1680	1695	1725	1735
w gospodarstwach domowych (łącznie ze spożyciem zbiorowym) [tys. ton]	505	485	455	445
w przetwórstwie spożywczym [tys. ton]	1100	1127	1172	1185
w innych działach gospodarki [tys. ton]	75	83	98	105

[a] *spożycie wg budżetów gospodarstw domowych (bez cukru w produktach przetworzonych i żywienia zbiorowego)*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wymienione czynniki wpłyną na zbliżoną do obserwowanej w latach 2006-2017 dynamikę krajowego popytu na cukier. Nieznacznie może zmniejszyć się tempo spadku spożycia cukru nieprzetworzonego w gospodarstwach domowych, ale spadkowa tendencja zostanie utrzymana. Przewiduje się, że w 2027 r. wyniesie ono 8,7 kg/osobę wobec 11,2 kg/osobę w 2017 r. Szacuje się,

że bilansowe spożycie cukru może się zwiększyć o ok. 2 kg do 44,5 kg/mieszkańca, pod wpływem większej konsumpcji słodzonych artykułów spożywczych i w kanałach HoReCa. Krajowe zużycie cukru będzie się zwiększać w tempie 0,3-0,4% rocznie i w 2027 r. wyniesie ok. 1735 tys. t, w tym w przetwórstwie spożywczym wzrośnie o 0,8% rocznie do 1185 tys. t (tab. 14). Prawdopodobnie w najszybszym tempie będzie rosło zapotrzebowanie na cukier w innych działach gospodarki (do 105 tys. t, tj. o 3,4% rocznie).

6. Konkurencyjność polskiej branży cukrowniczej

6.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku cukru

Metodą oceny konkurencyjności jest analiza udziału branży w rynku międzynarodowym. Analizę konkurencyjności cukrownictwa przeprowadzono w odniesieniu do rynku światowego i unijnego. W latach 2006-2017 udział Polski w światowej produkcji cukru wahał się w granicach 0,9-1,4%, a wynikało to ze zmienności światowej i krajowej produkcji cukru. Udział krajowej branży w unijnej produkcji zwiększył się z 6,6 do 13,0% (tab. 15). Głównym powodem tego zwiększenia były zmiany regulacji rynku, w wyniku których uprawa buraków cukrowych i produkcja cukru zostały skoncentrowane w regionach o najbardziej korzystnych warunkach agroklimatycznych i charakteryzujących się konkurencyjnością. W wyniku liberalizacji unijnego rynku krajowa branża wzmocniła pozycję rynkową i Polska jest trzecim producentem cukru w UE.

Tab. 15. Udział polskiej branży cukrowniczej w światowym i unijnym rynku

Wyszczególnienie	2006	2010	2017
Udział w światowym rynku			
produkcja	1,1	0,9	1,4
eksport	1,4	0,3	1,3
Udział w unijnym rynku			
produkcja	6,6	9,6	13,0
eksport	7,1	2,4	9,1

Źródło: dane F.O. Licht's International Sugar and Sweetener Reports. World Sugar Balances, EU Sugar Market Observatory, GUS, MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analogiczną analizę przeprowadzono w zakresie udziału krajowej branży w światowym i unijnym eksporcie. Udział Polski w światowym eksporcie jest mniejszy niż w produkcji (0,3-1,4%), gdyż istnieje grupa krajów produkujących dużo cukru na eksport (np. Brazylia, Tajlandia, Francja, Kuba). Udział krajowej branży cukrowniczej w unijnym eksporcie jest mniejszy niż w produkcji i wynosi 2,4-9,1%. Jest to związane z ekspansywną działalnością handlową transnarodowych koncernów cukrowniczych z UE-15, które nie tylko produkują dużo cukru z buraków, ale również rafinują duże ilości cukru surowego. Na rynku UE

działa pięć koncernów wyspecjalizowanych w rafinacji surowego cukru trzcinowego, które mają zakłady w dziewięciu krajach członkowskich[17]. Cukier po rafinacji jest reeksportowany do innych krajów członkowskich i krajów trzecich.

6.2. Konkurencyjność cenowa

Analiza porównawcza cen jest jedną z metod oceny konkurencyjności, która umożliwia porównanie cen i relacji cenowych w łańcuchu marketingowym oraz na konkurencyjnych rynkach. W ocenie konkurencyjności przemysłu cukrowniczego i eksportu cukru znaczenie mają ceny skupu surowca, ceny zbytu i ceny uzyskiwane w eksporcie. Ceny eksportowe odzwierciedlają rzeczywistą konkurencyjność cenową i opłacalność transakcji handlowych.

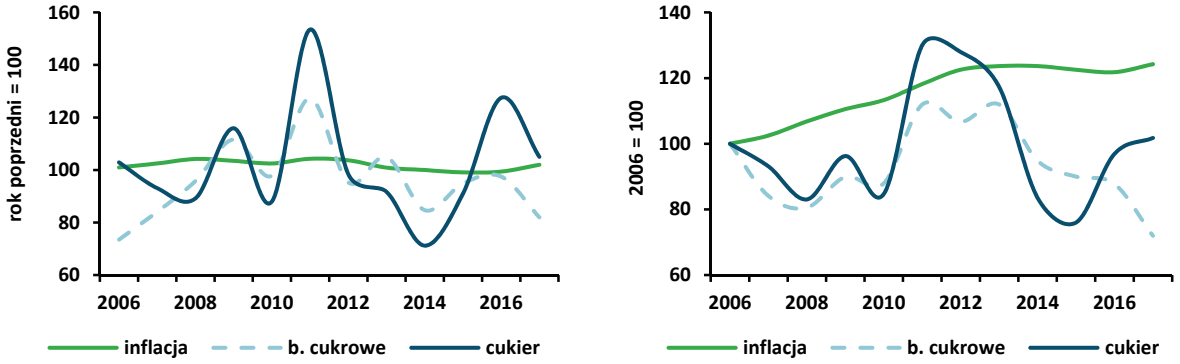
6.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym

Łańcuch marketingowy w branży cukrowniczej obejmuje trzy ogniwa: produkcję buraków cukrowych, przemysł cukrowniczy oraz dystrybucję cukru w handlu detalicznym. W konsekwencji na rynku występują trzy kategorie cen: ceny skupu surowca, ceny zbytu i ceny detaliczne cukru. Analiza porównawcza wskaźników cen na poszczególnych etapach łańcucha marketingowego umożliwia ocenę ich zmienności w kontekście ryzyka produkcyjnego i handlowego oraz siłę przetargową uczestników rynku: plantatorów, przemysłu cukrowniczego i przedsiębiorstw handlowych.

Ceny na krajowym rynku cukru w ujęciu rok do roku charakteryzowały się dużą zmiennością przy relatywnie niewielkich zmianach wskaźnika inflacji. Roczne wahania cen skupu buraków cukrowych i zbytu cukru wykazywały analogiczne kierunki zmian i wynosiły odpowiednio ±26-27 i ±12-54% (rys. 9). Wzrost lub spadek cen zbytu cukru skutkował wzrostem lub spadkiem cen skupu. Kontrakty na dostawę surowca zawierały zapisy, że dodatki do minimalnej ceny skupu były uzależnione od cen zbytu cukru. Istotny wpływ na poziom cen skupu miał także kurs euro, po którym cena minimalna była przeliczana na walutę krajową. Tym samym ceny cukru w kraju były uzależnione od cen na rynku międzynarodowym, w tym także unijnym. Handel zagraniczny, w tym głównie eksport, odgrywał istotną rolę w bilansie rynkowym. Kierunki zmian cen zbytu pokrywały się ze zmiennością cen światowych cukru białego, ale w poszczególnych latach mogą występować różnice w dynamice tych cen. Analiza zmienności cen wykazała, że istnieje dużo czynników determinujących ryzyko działalności produkcyjnej i handlowej.

[17] The European Sugar Refineries Association (ESRA), http://www.sugarrefineries.eu/about-us/ (data odczytu: 01.08.2018).

Rys. 9. Wskaźniki cen w łańcuchu marketingowym na rynku cukru



Uwaga: Wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych, ceny skupu buraków cukrowych, średnie ceny zbytu cukru.
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Długookresową zmienność cen obrazują skumulowane wskaźniki cen. W latach 2006-2017 skumulowany wskaźnik cen skupu buraków wyniósł 72%, a cen powiększonych o wszystkie płatności bezpośrednie 90%. Skumulowany wskaźnik cen zbytu cukru stanowił 102%, a wskaźnik inflacji kształtował się na poziomie 124%. Realne podrożenie cukru względem surowca oraz pozytywne efekty restrukturyzacji i modernizacji zakładów skutkowały dużymi zyskami i wzrostem rentowności przemysłu cukrowniczego (Rynek cukru, 2018). Głównym powodem tego była reforma regulacji rynku, w tym w szczególności redukcja, a następnie likwidacja minimalnej ceny skupu buraków cukrowych, która była częściowo rekompensowana w formie płatności bezpośrednich. Cukier realnie taniał w porównaniu z inflacją, co nie oznacza, że był on tani dla konsumentów. Na podstawie porównania wskaźników cen można stwierdzić, że najsłabszym ogniwem w łańcuchu marketingowym są plantatorzy buraków cukrowych, a mocną pozycję ma przemysł cukrowniczy, który ma oligopolistyczną strukturę oraz duże firmy handlowe.

6.2.2. Konkurencyjność cenowa na rynku międzynarodowym

Ocenę międzynarodowej konkurencyjności cenowej branży cukrowniczej przeprowadzono metodą analizy porównawczej krajowych cen zbytu i eksportowych ze światowymi cenami cukru białego. Metodą analizy regresji wykładniczej dokonano oceny wpływu zmian cen światowych na ceny krajowe. W analizie wykorzystano miesięczne notowania krajowych cen zbytu cukru w workach[18], który jest przeznaczony dla dużych odbiorców, średnie miesięczne ceny

[18] GUS gromadzi dane statystyczne dotyczące dwóch rodzajów cen zbytu cukru: workowany dla dużych odbiorców i paczkowany dla handlu detalicznego i gospodarstw domowych. Ceny

eksportowe oraz światowe ceny cukru białego wg USDA ERS[19]. W analizie wykorzystano także syntetyczny wskaźnik światowych cen cukru FAO[20].

W latach 2006-2017 ceny zbytu i eksportowe wykazywały analogiczne kierunki zmian, jak światowe ceny cukru białego. Poprawa koniunktury na międzynarodowym rynku skutkowała wzrostem cen zbytu i eksportowych. Spadek cen na rynku światowym wywoływał spadek cen krajowych. Analogiczne tendencje potwierdza porównanie krajowych cen ze wskaźnikiem światowych cen cukru FAO. Badania dokumentowały, że w analizowanym okresie cykl koniunkturalny na światowym i krajowym rynku cukru trwał 2-3 lata (Hryszko i Szajner, 2013).

Analiza porównawcza wykazała, że ceny zbytu były średnio o 35%, a ceny eksportowe o 39% wyższe od cen światowych (dotyczy cen w Polsce). W latach 2006-2009 ceny krajowe były prawie 2-krotnie wyższe od cen światowych. Głównym powodem tego był system regulacji rynku, którego celem było zapewnienie dochodowości uprawy buraków cukrowych i produkcji cukru[21] oraz ochrona rynku wewnętrznego przed importem.

W światowej produkcji przeważa cukier trzcinowy (ok.82%), który jest produkowany po niższych kosztach w krajach rozwijających się gospodarczo (Isermeyer i Kleinhanβ, 2005). Tylko w okresach bardzo dobrej koniunktury na rynku światowym dochodziło do zrównania cen krajowych z cenami światowymi (np. 2009-2011 i w 2016 r.). Analiza regresji i korelacji wykazała, że ceny eksportowe były silniej skorelowane z cenami światowymi (R = 0,59) niż ceny zbytu (R = 0,44). Wśród przyczyn tego zjawiska należy przede wszystkim uwzględnić duży eksport cukru pozakwotowego, który realizowano po cenach zbliżonych do cen na rynku międzynarodowym (rys. 10).

Wyniki badań wykazały, że krajowe ceny zbytu i ceny eksportowe były wyższe niż ceny na rynku światowym. Tendencje te utrzymają się również w przyszłości, ponieważ istnieją różnice w kosztach produkcji cukru trzcinowe-

---

cukru paczkowanego są zazwyczaj wyższe, a decydują o tym koszty konfekcjonowania i wyższe koszty transakcyjne. Rosnące zapotrzebowanie na cukier w przemyśle spożywczym i malejąca konsumpcja w gospodarstwach domowych powodują, że w niektórych latach (2013--2015 i 2017-2018) ceny cukru workowanego były wyższe od cen cukru paczkowanego.

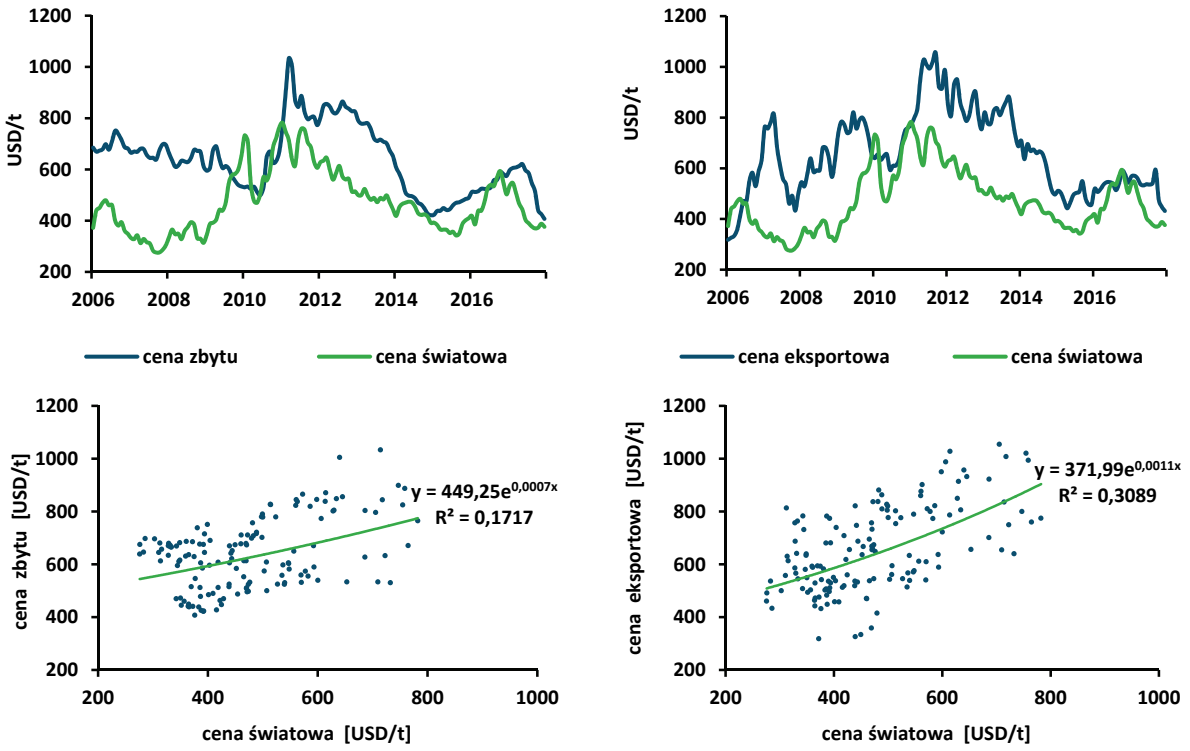
[19] USDA ERS, World and U.S. Sugar and Corn Sweetener Prices, www.ers.usda.gov/data-products/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables (data odczytu: 15.07.2018).

[20] FAO Food Price Index, http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/ (data odczytu: 15.07.2018).

[21] W sezonach 2006/2007 i 2007/2008 cena interwencyjna cukru wynosiła 631,9 EUR/t, w sezonie 2008/2009 – 541,5 EUR/t, a od sezonu 2009/2010 wynosi 404,4 EUR/t.

go i buraczanego, a na rynku UE cukier uzyskuje wysokie ceny. W związku z tym branża cukrownicza na światowym rynku nie posiada kosztowo-cenowych przewag konkurencyjnych. Pomimo braku konkurencyjności cenowej Polska eksportuje dużo cukru, w tym także do krajów trzecich. Decydują o tym wysokie parametry jakościowe oraz gwarancja pewności dostaw. Duża część eksportu jest realizowana w ramach strategii marketingowej niemieckich koncernów cukrowniczych. Duże dostawy do krajów trzecich skutkują niskimi kosztami transportu i transakcyjnymi. Należy także pamiętać, że niższa rentowność transakcji eksportowych do krajów trzecich jest rekompensowana wysokimi cenami dystrybucji w kraju i UE.

Rys. 10. Krajowe i światowe ceny cukru białego



Źródło: dane miesięczne GUS, NBP, ERS USDA, obliczenia IERiGŻ-PIB.

7. Produkty branży cukrowniczej przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

7.1. Cukier biały

Podstawowym produktem branży cukrowniczej jest cukier biały z buraków cukrowych. Standardowe parametry fizykochemiczne cukru białego dotyczą przede wszystkim zawartości sacharozy w suchej masie (min. 99,5%) i wilgotności (max. 0,06%). Cukier biały jest produktem, który w niewielkim stopniu może różnić się parametrami jakościowymi w zależności od producenta, gdyż

jest on chemicznie czystą sacharozą. Różnice w procesie technologicznym mogą jednak skutkować subtelnymi różnicami jakości. W szczególności może dotyczyć to gramatury (tj. wielkości kryształków) oraz zawartości substancji śladowych (np. popiołu). Niektóre przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego ze względu na stosowaną technologię produkcji wymagają cukru o najwyższych parametrach jakościowych.

Właściwości fizykochemiczne cukru białego umożliwiają jego efektywne magazynowanie i transport na duże odległości. W związku z tym duża część produkcji (ok. 30%) jest przeznaczana na eksport, w tym także do krajów Azji i Afryki.

Cukier biały jest w Polsce podstawowym środkiem słodzącym w przemyśle spożywczym i w gospodarstwach domowych. Duże zapotrzebowanie we wtórnym przetwórstwie żywności oraz duży eksport wskazują, że cukier biały jest produktem szczególnie predestynowanym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Wskazują na to jego standardowe parametry fizykochemiczne oraz struktura popytu, która w dużej części jest generowana przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego i duże firmy handlowe. Wspomniane przedsiębiorstwa zgłaszają zapotrzebowanie na duże partie produktu o wystandaryzowanych parametrach, co jest kluczowym warunkiem takiej formy wymiany handlowej. Szacuje się, że potencjalne obroty handlowe cukrem na platformie sprzedażowej mogą wynieść ok. 1 mln t.

7.2. Melasa buraczana

W przetwórstwie buraków cukrowych powstają produkty uboczne: wysłodki buraczane, melasa, wapno defekacyjne oraz energia elektryczna i cieplna. Największe znaczenie handlowe spośród produktów ubocznych ma melasa, która jest gęstym ciemnobrązowym syropem o odczynie alkalicznym. Melasa zawiera w swoim składzie cukier, którego odzyskiwanie jest nieuzasadnione ekonomicznie. Postęp technologiczny w cukrowniach spowodował, że straty cukru w melasie są coraz mniejsze. Ze względu na zawartość cukru melasa może być wykorzystywana do produkcji: bioetanolu, wyrobów alkoholowych (np. rum), drożdży i kwasku cytrynowego. Melasa może być także przeznaczana na cele paszowe w rolnictwie. W związku z tym występuje duże zapotrzebowanie na melasę w kraju i na rynkach zewnętrznych. Potwierdzeniem tego jest duży eksport, który stanowił 60-75% uzysku. Melasa jest produktem ubocznym w związku z tym cukrownie tak kierują procesem technologicznym produkcji, aby straty cukru w melasie były najmniejsze. Mała zawartość cukru w melasie niekorzyst-

nie wpływa na jej jakość, ale to nie melasa jest głównym celem produkcyjnym branży. W związku z różnicami efektywności technologii przetwórstwa i jakości buraków cukrowych melasa może różnić się parametrami jakościowymi.

Właściwości fizykochemiczne melasy umożliwiają magazynowanie w specjalnych zbiornikach (melaśnikach), które są ulokowane w cukrowniach i portach. Melasa jest magazynowana przez relatywnie krótki okres i duże ilości są sprzedawane w trakcie kampanii cukrowniczej i w pierwszych miesiącach po jej zakończeniu. Przed rozpoczęciem kolejnej kampanii cukrownie muszą mieć przygotowane magazyny na uzysk melasy.

Struktura rozdysponowania melasy wskazuje, że popyt w kraju i za granicą jest zgłaszany przez podmioty gospodarcze na duże partie produktu. W tym kontekście spełnia ona warunek stawiany produktom przewidzianym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Problemem może być zapewnienie wystandaryzowanych parametrów jakościowych, trudności z jej magazynowaniem oraz sezonowość obrotów handlowych. Ocenia się, że obroty handlowe melasą na platformie sprzedażowej mogą osiągnąć poziom 200-300 tys. t.

8. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

8.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Przemysł cukrowniczy charakteryzuje się skoncentrowaną (oligopolistyczną) strukturą podmiotową. Od 2009 r. cztery koncerny cukrownicze, w tym trzy funkcjonujące w strukturach niemieckich transnarodowych koncernów, tworzą rynek w Polsce. Wspomniane koncerny różnią się potencjałem ekonomicznym i udziałami w krajowym rynku. Niemieckie koncerny cukrownicze należą do największych w Europie i posiadają cukrownie w wielu krajach, co ma kluczowy wpływ na strategię ich funkcjonowania. Koncentrację produkcji w kraju potwierdza także mała liczba cukrowni (18). W większości branż przemysłu spożywczego liczba przedsiębiorstw i zakładów jest znacznie większa, a struktura podmiotowa rozdrobniona.

Koncerny cukrownicze w Polsce dysponują dostatecznym potencjałem produkcyjnym i finansowo-ekonomicznym, aby oferować duże partie cukru i melasy. Skoncentrowana struktura podmiotowa branży i produkcja homogenicznego produktu o wystandaryzowanych parametrach jakościowych powodują, że koncerny cukrownicze są podmiotami gospodarczymi, które są szczególnie predestynowane do prowadzenia obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Koncerny cukrownicze dysponują rozbudowaną i nowoczesną bazą magazynową i logistyczną, która umożliwia im nie tylko efektywną produkcję cukru, ale także jego dystrybu-

cję w formie *business to business* (B2B). Efektem tego są bardzo dobre wyniki finansowe branży cukrowniczej w porównaniu z całym przemysłem spożywczym (Rynek cukru, 2018). Decyduje o tym stabilny popyt na cukier w przemyśle spożywczym, gdyż zakłady przetwórcze zawierają z koncernami cukrowniczymi kontrakty na regularne dostawy dużych partii cukru. Taka forma wymiany handlowej ułatwia branży cukrowniczej dystrybucję, gdyż eliminuje pośredników i może powodować, że koncerny cukrownicze nie będą zainteresowane sprzedażą cukru w formie zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej.

Drugą grupę klientów Platformy Żywnościowej będą stanowiły duże firmy handlowe, których działalność gospodarcza koncentruje się na eksporcie i imporcie produktów żywnościowych. Przedsiębiorstwa te mogą oferować cukier i melasę krajowym i zagranicznym odbiorcom. Taka sytuacja występuje przede wszystkim w handlu melasą, której eksport jest zdominowany przez jedną dużą firmę handlową. Przemysł cukrowniczy wykazuje mniejsze zainteresowanie eksportem melasy, gdyż głównym kierunkiem jego działalności gospodarczej pozostaje cukier. Udział dużych firm handlowych w eksporcie i imporcie cukru jest trudny do oszacowania, gdyż duża część eksportu odbywa się bezpośrednio przez koncerny cukrownicze. W 2017 r. wartość eksportu cukru wyniosła 1,38 mld zł, w tym przychody z eksportu bezpośredniego branży cukrowniczej wyniosły 1,28 mld zł. To porównanie dowodzi, że udział firm handlowych w eksporcie cukru jest niewielki i w przyszłości nie wzrośnie. Potwierdzeniem tego są plany inwestycyjne Krajowej Spółki Cukrowej S.A. „Polski Cukier" w Porcie Gdańsk S.A. w terminal przeładunkowo-wysyłkowy z odpowiednią infrastrukturą dostępową.

8.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Popyt na cukier w ramach działania Platformy Żywnościowej może być generowany przez trzy grupy podmiotów gospodarczych:

- przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego, wykorzystujące cukier, jako środek słodzący we wtórnym przetwórstwie,
- firmy handlowe zajmujące się eksportem i importem artykułów rolno-spożywczych,
- hurtownie spożywcze.

Potencjalnie największe zainteresowanie zakupem cukru na Platformie Żywnościowej mogą wykazywać zakłady następujących branż przemysłu spożywczego: piekarsko-ciastkarskiej, cukierniczej, owocowo-warzywnej, mleczarskiej, browarniczej, winiarskiej oraz produkcji napojów bezalkoholowych i soków. Zakłada się, że takich zakupów mogą dokonywać średnie i duże przedsię-

biorstwa, których łączna liczba w 2016 r. wynosiła 716, w tym 135 stanowiły duże firmy (tab. 16). W latach 2006-2016 liczba dużych firm była stabilna, co stwarza podstawę do możliwie precyzyjnego określenia zasadności wprowadzenia cukru do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej jako produktu o dobrych perspektywach rozwoju.

Tab. 16. Liczba przedsiębiorstw w wybranych branżach przemysłu spożywczego

Kod PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia					
		9-49		50-249		>249	
		2006	2016	2006	2016	2006	2016
10.32	Produkcja soków z owoców i warzyw	24	33	18	16	7	9
10.39	Pozostałe przetwarzanie i konserwowanie owoców i warzyw	205	194	101	96	22	16
10.51	Przetwórstwo mleka i wyrób serów	75	62	133	93	45	31
10.52	Produkcja lodów	28	37	12	4	3	6
10.71	Produkcja pieczywa; produkcja świeżych wyrobów ciastkarskich i ciastek	2662	2355	216	272	12	31
10.72	Produkcja sucharów i herbatników, produkcja konserwowanych wyrobów ciastkarskich i ciastek	87	72	30	26	7	10
10.82	Produkcja kakao, czekolady i wyrobów cukierniczych	62	59	40	36	19	16
11.02-04	Produkcja win gronowych, cydru i pozostałych win owocowych oraz pozostałych niedestylowanych napojów fermentowanych	33	9	11	4	0	1
11.05	Produkcja piwa	17	24	9	10	9	6
11.07	Produkcja napojów bezalkoholowych; produkcja wód mineralnych i pozostałych wód butelkowanych	78	47	34	24	9	9
Razem		**3271**	**2892**	**604**	**581**	**133**	**135**

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Liczba podmiotów handlowych, które mogą być zainteresowane wymianą handlową cukrem na Platformie Żywnościowej z przeznaczeniem na eksport, jest trudna do oszacowania i raczej niewielka. W sezonie 2017/2018 produkcja cukru wyniosła 2,3 mln t, z czego na potrzeby krajowe zużyto ok. 72%. Oznacza to, że eksport musi wynieść ok. 0,7 mln t. W warunkach dużej podaży i niskich cen koncerny cukrownicze, podobnie jak to miało miejsce dotychczas, będą zainteresowane eksportem we własnym zakresie, aby nie obniżać marży handlowej przez sprzedaż w obrocie zorganizowanym lub firmom pośredniczącym. Sytuacja ta może się zmieniać przy wysokich cenach, gdy zakupem na Platformie Żywnościowej będą zainteresowane zagraniczne przedsiębiorstwa handlowe z UE, które będą reeksportowały polski cukier. Firmy takie mogą mieć znacznie szersze kontakty handlowe niż polskie cukrownie, co może ułatwić rozdysponowanie nadwyżek na przykład w krajach trzecich.

Tab. 17. Liczba hurtowni wybranych grup artykułów żywnościowych w 2017 r.

Kod PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia		
		9-49	50-249	>249
46.3	Sprzedaż hurtowa żywności, napojów i wyrobów tytoniowych	29 527	250	39
	w tym:			
46.36	Sprzedaż hurtowa cukru, czekolady, wyrobów cukierniczych i piekarskich	1 402	14	3
46.39	Sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana żywności, napojów i wyrobów tytoniowych	7 393	70	10

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Grupą podmiotów, które mogą zgłaszać chęć dokonywania zakupów cukru na Platformie Żywnościowej, są hurtownie wyspecjalizowane w sprzedaży żywności. W 2017 r. w bazie REGON takich podmiotów zarejestrowanych i deklarujących prowadzenie działalności było ok. 29,8 tys., z czego 1,4 tys. specjalizowało się w hurtowej sprzedaży cukru, czekolady, wyrobów cukierniczych i piekarskich, a 7,5 tys. nie miało określonego profilu (tab. 17). Przewiduje się, że zapotrzebowanie na duże partie cukru dostępnego na Platformie Żywnościowej mogą zgłaszać średnie i duże hurtownie (ok. kilkudziesięciu podmiotów), które zaopatrują głównie dużą liczbę małych i mikro zakładów przetwórstwa spożywczego. W latach 2015-2017 nie odnotowano większych zmian w liczbie funkcjonujących hurtowni artykułów spożywczych, jednak należy przypuszczać, że firmy te będą podlegać procesom konsolidacji, co powinno być pozytywnym zjawiskiem dla przyszłej działalności Platformy Żywnościowej. Wzrastać będzie popyt na duże partie wystandaryzowanych produktów żywnościowych.

9. Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Korzystne warunki glebowe i klimatyczne determinują duży potencjał uprawy i przetwórstwa buraków cukrowych. • Relatywnie niskie koszty produkcji i ceny skupu buraków cukrowych. • Koncentracja produkcji cukru w nowoczesnych i efektywnych zakładach. • Duży udział w produkcji cukru w UE. • Niskie koszty transakcyjne dystrybucji cukru. • Bardzo dobra sytuacja ekonomiczno-finansowa przemysłu cukrowniczego. • Dobrze przygotowane kadry w zakresie technologii uprawy buraków i produkcji cukru w przemyśle cukrowniczym. • Duże umiejętności w zakresie zarządzania, także finansowego i dostęp do *know how* w przemyśle cukrowniczym. • Dobry poziom nauki w zakresie cukrownictwa.	• Małe opady atmosferyczne i zasoby wody w kraju. • Rozdrobniona struktura produkcji uprawy buraków cukrowych, tj. duża liczba plantatorów i mała powierzchnia średniej plantacji. • Niezakończone przekształcenia własnościowe w przemyśle cukrowniczym i brak integracji pionowej, tj. plantatorów buraków cukrowych z przemysłem cukrowniczym. • Dwukrotnie mniejsza produkcja cukru w przeliczeniu na cukrownię w porównaniu z głównymi konkurentami w UE-15.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• Dalsza restrukturyzacja (koncentracja) struktur podmiotowych bazy surowcowej w celu korzyści z efektów skali. • Rosnący popyt na cukier na świecie i w kraju, w tym w szczególności w przemyśle spożywczym. • Dywersyfikacja rynków zbytu w eksporcie, w tym także w krajach trzecich. • Popyt przemysłu spożywczego i firm handlowych na duże partie cukru, co jest warunkiem obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. • Dywersyfikacja działalności gospodarczej przemysłu cukrowniczego, w tym rafinacja cukru surowego i produkcja energii z surowców odnawialnych.	• Ryzyko produkcyjne związane ze zmiennymi warunkami pogodowymi w okresie wegetacji i kampanii cukrowniczej, które są determinowane długookresowymi zmianami klimatycznymi. • Liberalizacja polityki rynkowej w ramach WPR po 2020 r., co spowoduje wzrost ryzyka produkcyjnego i handlowego. • Konkurencja bezpośrednia ze strony dużych producentów z UE-15 i innych regionów świata, gdzie produkowany jest cukier trzcinowy po niskich kosztach. • Ryzyko produkcyjne i handlowe będące wynikiem silnego powiązania branży cukrowniczej z rynkiem światowym. • Bardzo wysokie wymagania w zakresie ochrony środowiska w UE.

10. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny zbytu cukru workowanego (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	2500	2480	2530	2620	2670	2670	2750	2800	2780	2710	2610	2550
2007	2530	2570	2570	2580	2570	2520	2440	2480	2450	2450	2450	2400
2008	2350	2260	2150	2120	2100	2090	2030	2060	2140	2280	2360	2380
2009	2440	2690	2850	2780	2680	2650	2600	2490	2420	2310	2220	2140
2010	2120	2090	2000	2010	2030	2050	2090	2300	2250	2190	2280	2440
2011	2540	2720	2970	2800	2930	2890	2930	2880	2960	3240	3340	3300
2012	3230	3210	3280	3300	3290	3230	3220	3280	3270	3250	3250	3230
2013	3270	3250	3240	3230	3160	3090	3040	3030	3000	2940	2820	2720
2014	2540	2440	2320	2130	2080	2050	2020	1970	1940	1880	1800	1780
2015	1810	1830	1810	1810	1800	1850	1910	1970	1990	2030	2060	2100
2016	2250	2250	2210	2260	2310	2310	2330	2400	2420	2540	2550	2550
2017	2610	2610	2610	2600	2610	2510	2480	2330	2200	1880	1800	1710
2018	1680	1660	1670	1670	1660	1650	1640	1620	1600	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Literatura

[1.] Bijok B., Bijok F., Dąbek A. (1990). *Surowce i technologia żywności.* Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.

[2.] CEFS (2017). CEFS Sugar Statistics 2016, Brussels.

[3.] Chechelski P. (2008). *Wpływ procesów globalizacji na polski przemysł spożywczy*, seria Studia i Monografie, nr 145. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[4.] Chudoba Ł. (2004). *Wpływ systemu regulacji rynku cukru na przemysł cukrowniczy w Polsce i 15 krajach Unii Europejskiej*, seria Komunikaty Raporty Ekspertyzy, nr 500. Warszawa: IERiGŻ.

[5.] European Commission. (2017). EU Agricultural outlook for the agricultural markets and income 2017-2030, Brussels, https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_pl.

[6.] Falkowski J., Ostrowicki J. (2001). *Geografia rolnictwa świata*. Warszawa: PWN.

[7.] FAO. (2009). Sugar Beet. White Sugar, Agribusiness Handbook, Rome: FAO, http://www.fao.org/3/a-ae377e.pdf.

[8.] GUS. (2014). Prognoza ludności na lata 2014-2050, Warszawa: GUS, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html.

[9.] Hryszko K., Szajner P. (2013). *Sytuacja na światowym rynku cukru i jej wpływ na możliwości uprawy buraków cukrowych w Polsce*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 71. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[10.] Isermeyer F., Kleinhanβ W. (2005). Vergleichende Analyse verschiedener Vor-schläge zur Reform der Zuckermarktordnung: eine Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, FAL Breunschweig.

[11.] Jerzak M.A. (2013). Światowy towarowy rynek giełdowy; aktualny stan i tendencje rozwoju. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 13(XXVIII), z. 1, s. 49-58.

[12.] OECD-FAO. (2017). OECD‑FAO Agricultural Outlook 2017‑2026, Paris: OECD, FAO, http://www.fao.org/3/a-i7465e.pdf.

[13.] Pingali P. (2007). Westernization of Asian diets and the transformation of food systems: Implications for research and policy, Agricultural and Development Economics Division, Rome: FAO.

[14.] Popyt na żywność. (2015). W: A. Kowalski (red.), *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2014 roku* (s. 221-277). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[15.] Porter M.E. (2006). *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurencji*. Warszawa: MT Biznes.

[16.] Purgał P. (2010). Ewolucja systemu regulacji rynku cukru w Unii Europejskiej. *Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy*, nr 3, s. 211-229.

[17.] Rynek cukru. Stan i perspektywy. (2008-2018), nr 33-45. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR /KOWR, MRiRW.

[18.] Starczewski J. (2008). *Uprawa roli i roślin*. Siedlce: Akademia Podlaska.

[19.] Szajner P. (2015). Światowy rynek trzciny cukrowej. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 15(XXX), z. 2, s. 140-149.

[20.] Szajner P. (red.). (2016). Research for Agri Committee - The post-quotas EU sugar sector, Brussels: European Parliament, www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/573446/IPOL_STU(2016)573446_EN.pdf.

[21.] Szczepaniak I. (red.). (2015). *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (1)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 11. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[22.] Szymański W. (2002). *Globalizacja. Wyzwania i zagrożenia*. Warszawa: Difin.

[23.] The European Sugar Refineries Association (ESRA), www.sugarrefineries.eu/about-us/.

[24.] Urban R. (red.). (2004). *Przemiany przemysłu spożywczego w latach 1988-2003*, seria Studia i Monografie, nr 121. Warszawa: IERiGŻ.

[25.] Urban R. (red.). (2006). *Stan polskiej gospodarki żywnościowej po przystąpieniu do Unii Europejskiej. Raport 3*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 45. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[26.] Urban R. (red.). (2008). *Wpływ integracji z UE na polską gospodarkę żywnościową*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 90. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[27.] Urban R., Szajner P., Staszczak A. (2005). Analiza wpływu reformy rynku cukru w UE na polskich producentów żywności. Ekspertyza wykonana na zlecenie Polskiej Federacji Producentów Żywności, Warszawa: IERiGŻ-PIB, https://www.pfpz.pl/files/?id_plik=473.

[28.] Walkenhorst P. (1998). *Restructuring the Sugar Industry in Poland: Transition from State Socialism to the Common Agricultural Policy*. Berlin: Barents.

[29.] Wykrętowicz S. (1997). *Najnowsze dzieje cukrownictwa w Polsce (1944-1998)*. Szreniawa: Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego.

Akty prawne:

[30.] Council Regulation No 1009/67/EEC of 18 December 1967 on the common organisation of the market in sugar, Official Journal of the European Communities No. 308/1, 18.12.1967.

[31.] European Communities – Export Subsidies On Sugar, AB-2005-2, WTO, 28 April 2005.

[32.] Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 828/2009 z dnia 10 września 2009 r. ustanawiające na lata gospodarcze 2009/2010–2014/2015 szczegółowe zasady przywozu i rafinacji produktów cukrowniczych objętych pozycją taryfową 1701 zgodnie z umowami preferencyjnymi, Dz. Urz. UE L 240/14 z 11.09.2009.

[33.] 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.

[34.] Rozporządzenie Rady (WE) nr 318/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków w sektorze cukru, Dz. Urz. UE L 51/1 z 28 lutego 2008.

[35.] Rozporządzenie Rady (WE) nr 319/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1782/2003 ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników, Dz. Urz. UE L 58/32 z 28 lutego 2008.

[36.] Rozporządzenie Rady (WE) nr 320/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. ustanawiające tymczasowy system restrukturyzacji przemysłu cukrowniczego we Wspólnocie i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1290/2005 w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, Dz. Urz. UE L 58/42 z 28 lutego 2008.

[37.] Ustawa z dnia 26 sierpnia 1994 r. o przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 98, poz. 473.

[38.] Ustawa z dnia 20 listopada 1996 r. o zmianie ustawy o regulacji rynku cukru i przekształceniach własnościowych w przemyśle cukrowniczym, Dz. U. 125, poz. 724.

Bazy danych:

[39.] FAO Food Price Index, http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/.

[40.] F.O. Licht's International Sugar and Sweetener Report. World Sugar Balances, International Sugar Organization. Quarterly Market Outlook.

[41.] Market Access Database, http://madb.europa.eu.

[42.] USDA ERS, World and U.S. Sugar and Corn Sweetener Prices, www.ers.usda.gov/data-products/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables/sugar-and-sweeteners-yearbook-tables/.

V. Rynek owoców, warzyw i ich przetworów

Spis treści

1. Produkcja owoców, warzyw i ich przetworów ... 204

1.1. Produkcja owoców i warzyw ... 204

1.1.1. Produkcja owoców i warzyw na świecie ... 204
1.1.2. Tendencje w produkcji w Polsce ... 206
1.1.3. Struktura gospodarstw rolnych produkujących warzywa i owoce w Polsce ... 210
1.1.4. Regionalne zróżnicowanie produkcji owoców i warzyw ... 211
1.1.5. Prognoza produkcji wybranych owoców i warzyw do 2027 r. ... 213

1.2. Przetwórstwo owoców i warzyw oraz produkcja przetworów owocowych i warzywnych ... 215

1.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu owocowo-warzywnego i sokowniczego ... 215
1.2.2. Tendencje w produkcji przetworów owocowych i warzywnych oraz soków ... 217
1.2.3. Regionalne zróżnicowanie przetwórstwa owoców i warzyw ... 221
1.2.4. Prognoza produkcji przetworów do 2027 r. ... 222

2. Handel zagraniczny produktami ogrodniczymi ... 223

2.1. Tendencje w handlu zagranicznym ... 223
2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego ... 227
2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego ... 228
2.4. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich ... 232
2.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. ... 234

3. Popyt na owoce i warzywa oraz produkty ich przerobu ... 235

3.1. Rozdysponowanie produkcji owoców i warzyw ... 235
3.2. Spożycie owoców, warzyw i ich przetworów na rynku krajowym ... 237

4. Konkurencyjność polskiego sektora ogrodniczego i jego przetworów ... 240

4.1. Konkurencyjność zewnętrzna na podstawie wybranych wskaźników ... 240
4.2. Konkurencyjność cenowa produktów ogrodniczych i ich przetworów ... 245

5. Produkty przewidywane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 248

5.1. Zagęszczony sok jabłkowy ... 248
5.2. Jabłka ... 248
5.3. Pieczarki ... 249

6. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej ... 249

6.1. Strona podażowa obrotów handlowych ... 249
6.2. Strona popytowa obrotów handlowych ... 250

7. Wpływ funkcjonowania Platformy na dotychczasowe kanały dystrybucji koncentratu jabłkowego oraz szacunek obrotów zagęszczonym sokiem jabłkowym ... 251

8. Analiza SWOT branży owocowo-warzywnej ... 252

9. Aneks tabelaryczny ... 253

Literatura ... 255

1. Produkcja owoców, warzyw i ich przetworów

1.1. Produkcja owoców i warzyw

1.1.1. Produkcja owoców i warzyw na świecie

Udział Polski w światowych zbiorach jabłek wzrósł z 3,3% w latach 2006--2009 do 3,8% w latach 2014-2016, co uplasowało kraj na trzeciej pozycji wśród największych światowych producentów (tab. 1). Światowe zbiory jabłek w latach 2014-2016 wzrosły w stosunku do lat 2006-2009 o 29,1% do 87 mln t. Największym światowym producentem są Chiny, które wytwarzają ok. 50% zbiorów światowych.

Tab. 1. Światowe zbiory jabłek

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [mln t]	2014-2016	2014-2016 [%]	2014-2016 / 2006-2009 [%]
Świat	**67,4**	**77,4**	**87,0**	**100,0**	**129,1**
Chiny	28,9	36,9	42,7	49,0	147,8
USA	4,3	4,3	4,8	5,6	111,6
Polska	2,2	2,6	3,3	3,8	150,0
Turcja	2,4	2,8	2,7	3,1	112,5
Iran	2,7	3,0	2,6	3,0	96,3
Indie	1,9	2,2	2,5	2,9	131,6
Włochy	2,2	2,2	2,5	2,8	113,6
Francja	1,7	1,6	1,9	2,2	111,8
Chile	1,4	1,6	1,7	2,0	121,4
Rosja	1,6	1,3	1,7	1,9	106,3
Brazylia	1,1	1,3	1,2	1,4	109,1
Ukraina	0,7	1,0	1,1	1,3	157,1
Uzbekistan	0,6	0,8	1,0	1,2	166,7

Źródło: dane FAOSTAT, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Dużym producentem jabłek były również USA, których produkcja wzrosła z 4,3 do 4,8 mln t. Wśród krajów UE znaczącymi producentami jabłek są Włochy, Francja oraz Niemcy. Zbiory we Włoszech wzrosły o 13,6% do 2,5 mln t, a we Francji o 11,8% do 1,9 mln t. Produkcja w tych krajach nastawiona jest na jabłka deserowe. Zbiory w Niemczech wzrosły tylko o 0,7% do 1,0 mln t. Na Ukrainie produkcja wzrosła o 57,1% do 1,1 mln t, a w Mołdawii o 64% do 0,4 mln t. Zbiory na Ukrainie i w Mołdawii w dużym stopniu przeznaczane są do przetwórstwa (udział ponad 50%).

Światowa produkcja wiśni wzrosła w latach 2014-2016 w stosunku do lat 2006-2009 o 10,0% do 1,35 mln t. Największymi producentami wiśni w latach 2014-2016 były: Rosja (15,4%), Turcja (13,8%), Polska (13,6%), Ukraina (13,2%), USA (9,7%), Serbia (6,6%) oraz Węgry (5,9%). Wśród głównych producentów

najbardziej w stosunku do lat 2006-2009 wzrosły zbiory na Ukrainie (o 49,3%) oraz na Węgrzech (o 26,3%).

Udział Polski w światowych zbiorach śliwek utrzymał się na poziomie 0,9%. Światowe zbiory w latach 2014-2016 osiągnęły 11,7 mln t, z czego 55,5% zostało wyprodukowane w Chinach. Znacznie mniejszy był udział w zbiorach: Rumunii (4,3%), Serbii (3,4%), USA (3,4%), Chile (2,5%) oraz Turcji (2,4%). Wśród krajów UE, większe znaczenie niż w Polsce, miała produkcja śliwek w Hiszpanii, we Włoszech oraz Francji.

Udział Polski w światowych zbiorach truskawek obniżył się z 3,1% w latach 2006-2009 do 2,3% w latach 2014-2016. Światowe zbiory truskawek wzrosły w stosunku do lat 2006-2009 o 43,1% do 8,7 mln t. Największymi światowymi producentami w latach 2014-2016 były: Chiny (39,9%), USA (16,1%), Meksyk (5,1%), Egipt (4,6%), Turcja (4,5%), Hiszpania (4,1%) oraz Polska. Wśród największych producentów najbardziej wzrosły zbiory truskawek w Meksyku (o 117,6%), Egipcie (o 111,6%), Chinach (o 81,7%) oraz Turcji (o 53,3%).

Udział Polski w światowych zbiorach malin wzrósł z 12,8% w latach 2006--2009 do 16,2% w latach 2014-2016, a światowa produkcja tych owoców zwiększyła się w tym czasie o 29,2% do 687 tys. t. Największym producentem malin w latach 2014-2016 były: Rosja (21,6%), USA (17,5%), Polska, Meksyk (10,4%), Serbia (9,2%) oraz Ukraina (4,5%). Spadek produkcji wystąpił w Rosji (o 5,1%) i Serbii (o 22,8%), a jej wzrost w USA (o 61,9%) i na Ukrainie (o 27,7%).

W światowych zbiorach warzyw kapustnych Polska w latach 2014-2016 uczestniczyła w 1,5%, wobec 2,0% w latach 2006-2009. Światowa produkcja kapustnych wzrosła o 10,2% do 70,9 mln t. Największym producentem były Chiny (46,8%), Indie (12,4%), Rosja (5,0%), Republika Korei (3,7%) oraz Ukraina (2,4%). W UE zbiory kapustnych były większe niż w Polsce tylko w Rumunii.

Udział Polski w światowych zbiorach marchwi obniżył się z 2,7 do 1,9%. Światowe zbiory marchwi jadalnej wzrosły w tym czasie o 27,7%. Największymi producentami marchwi w latach 2014-2016 były: Chiny (47,2%), Uzbekistan (5,0%), Rosja (4,3%), USA (3,5%), Ukraina (2,1%) oraz Polska. W UE nieznacznie niższe zbiory od polskich odnotowano w Wielkiej Brytanii (766 tys. t). Znaczącymi producentami były także Niemcy (593 tys. t), Francja (561 tys. t) oraz Holandia (543 tys. t).

Udział Polski w światowych zbiorach cebuli obniżył się z 0,9 do 0,7%. Światowe zbiory wzrosły o 25,5% do 91,2 mln t. Największymi producentami były Chiny (25,5%) oraz Indie (21,1%). W UE największe znaczenie ma produkcja w Holandii (1,4 mln t) oraz Hiszpanii (1,3 mln t). Na Ukrainie zbiory wzrosły o 16,9% do 1,0 mln t.

W światowej produkcji pomidorów (łącznie spod osłon i gruntowych) udział Polski utrzymał się na poziomie ok. 0,5%. Światowe zbiory wzrosły o 23,7% do 174,6 mln t. Największymi producentami były: Chiny (31,2%), Indie (10,2%), USA (8,3%) oraz Turcja (7,1%). W UE największe znaczenie miała produkcja we Włoszech (6,2 mln t) oraz Hiszpanii (4,8 mln t).

Tab. 2. Produkcja grzybów na świecie

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [tys. t]	2014-2016	2014-2016 średnia [%]	2014-2016 / 2006-2009 [%]
Świat	**6 382,6**	**8 829,7**	**10 703,6**	**100,0**	**167,7**
Chiny	4 277,5	6 020,3	7 801,2	72,9	182,4
Włochy	312,0	766,9	626,2	5,9	200,7
USA	370,7	390,4	427,1	4,0	115,2
Holandia	240,0	300,0	306,7	2,9	127,8
Polska	184,6	228,8	252,9	2,4	137,0
Hiszpania	133,0	144,1	188,6	1,8	141,8
Iran	34,4	89,8	133,7	1,2	388,7
Kanada	76,6	108,2	129,0	1,2	168,4
Francja	125,1	114,0	103,9	1,0	83,0
Wielka Brytania	69,8	76,0	99,3	0,9	142,3
Irlandia	54,9	62,4	70,6	0,7	128,6

Źródło: dane FAOSTAT, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Udział Polski w światowej produkcji grzybów wyniósł w latach 2014-2016 2,4% wobec 2,9% w latach 2006-2009 (tab. 2). Największym producentem pozostają Chiny, gdzie zbiory wzrosły o 82,4% do 7,8 mln t. W UE duży udział w światowej produkcji miały Włochy (5,9%) oraz Holandia (2,9%).

1.1.2. Tendencje w produkcji w Polsce

Produkcja owoców i warzyw jest ważnym działem produkcji rolnej. Według GUS w latach 2014-2017 udział warzyw w strukturze produkcji towarowej rolnictwa wynosił przeciętnie 9,2%, a owoców 5,8%. Produkcja warzyw i owoców stanowiła źródło dochodów dla 82 tys. gospodarstw rolnych[1]. W latach 2006-2017 produkcja owoców w Polsce wykazywała tendencję wzrostową. Przeciętnie zbiory owoców rosły o 121 tys. t rocznie, głównie ze względu na dynamiczny wzrost produkcji owoców z drzew, który wyniósł średnio 116,9 tys. t rocznie. W latach 2014-2017 przeciętne zbiory owoców z drzew osiągnęły średnio 3475,8 tys. t i były o 34,1% większe niż w latach 2006-2009 (tab. 3).

[1] Dane dla 2016 r.: gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych oraz posiadające uprawy trwałe.

W tym czasie produkcja owoców jagodowych zwiększyła się zaledwie o 5,2% do 532,2 tys. t.

Największe znaczenie w produkcji owoców z drzew w Polsce mają jabłka, których udział w strukturze zbiorów owoców z drzew wyniósł w latach 2014--2017 89,1% wobec 84,9% w latach 2006-2009, a w łącznej produkcji owoców w Polsce odpowiednio 77,3 i 71,0%.

Tab. 3. Produkcja owoców w Polsce

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [tys. t]	2014-2017	2014-2017 średnia [%]	2014-2017 / 2006-2009 [%]
Owoce ogółem	**3098,0**	**3532,7**	**4008,0**	**100,0**	**129,4**
Owoce z drzew	**2592,2**	**2980,9**	**3475,8**	**86,7**	**134,1**
Jabłka	2200,5	2583,3	3096,7	77,3	140,7
Gruszki	61,5	62,4	69,0	1,7	112,2
Śliwki	95,4	95,1	91,2	2,3	95,6
Wiśnie	173,4	171,5	154,3	3,8	89,0
Czereśnie	37,5	41,7	41,9	1,0	111,7
Pozostałe	23,9	26,9	22,7	0,6	95,0
Owoce jagodowe	**505,8**	**551,8**	**532,2**	**13,3**	**105,2**
Truskawki	192,0	165,6	195,6	4,9	101,9
Maliny	68,1	114,8	109,5	2,7	160,8
Porzeczki ogółem	181,6	189,8	152,9	3,8	84,2
- porzeczki czarne	135,4	142,5	115,5	2,9	85,3
- porzeczki kolorowe	46,1	47,3	37,4	0,9	81,1
Pozostałe	64,1	81,6	74,2	1,9	115,8

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Zbiory jabłek osiągnęły w latach 2014-2017 przeciętnie 3096,7 tys. t i były o 40,7% wyższe od produkcji z lat 2006-2009. Powierzchnia sadów jabłoniowych wzrosła w tym czasie o 6,7% do 182,3 tys. ha. Oznacza to, że przyczyną wzrostu produkcji była rosnąca wydajność sadów. Zbiory wiśni wyniosły w latach 2014-2017 średnio 154,3 tys. t i były o 11,0% niższe niż w latach 2006--2009. Produkcja śliwek w latach 2014-2017 osiągnęła 91,2 tys. t i była o 4,4% niższa niż w latach 2004-2009.

Największe znaczenie w produkcji owoców jagodowych w Polsce mają truskawki, których zbiory w latach 2014-2017 osiągnęły 195,6 tys. t i były o 1,9% wyższe od przeciętnej produkcji z lat 2006-2009. Polska produkcja truskawek, w przeciwieństwie do największych światowych producentów, prowadzona jest w systemie polowym i przeznaczona w przeważającej części do przetwórstwa.

Duże znaczenie w produkcji owoców jagodowych odgrywają porzeczki. W Polsce uprawia się głównie porzeczki czarne, których zbiory osiągnęły w latach 2014-2017 średnio 115,5 tys. t i były o 14,7% niższe w stosunku do

lat 2006-2009. Relatywnie duży spadek zbiorów porzeczek czarnych, wynikał z problemów z opłacalnym zagospodarowaniem produkcji tych owoców.

Trzecim pod względem wielkości zbiorów owocem jagodowym uprawianym w Polsce jest malina. Produkcja tych owoców w latach 2014-2017 zwiększyła się w stosunku do lat 2004-2009 o 60,8% do 109,5 tys. t. Tak duży wzrost produkcji wynikał z jednej strony z zapotrzebowania rynku zagranicznego na przetwory z tych owoców (głównie mrożone maliny), a z drugiej z upowszechnienia odmian jesiennych malin, które umożliwiły zwiększenie wydajności produkcji.

W latach 2006-2017 produkcja warzyw ogółem wykazywała nieznaczną tendencję wzrostową, wynoszącą średnio 10 tys. t rocznie. Zbiory warzyw ogółem w latach 2014-2017 wyniosły 5,43 mln t i były o 0,4% wyższe od produkcji z lat 2006-2009 (tab. 4). Wzrost zbiorów wynikał ze zwiększania produkcji warzyw uprawianych pod osłonami, który wynosił w latach 2006-2017 przeciętnie 38 tys. t rocznie.

Zbiory warzyw w gruncie spadały w tym czasie średnio o 28 tys. t rocznie. Produkcja warzyw gruntowych obniżyła się w latach 2014-2017, w stosunku do lat 2006-2009 o 5,8% do 4,39 mln t, a warzyw pod osłonami wzrosła o 38,6% do 1,04 mln t.

Produkcja pieczarek rosła w latach 2006-2017 przeciętnie o 13 tys. t rocznie, osiągając w latach 2014-2017 średni poziom 317,5 tys. t.

Wśród warzyw uprawianych w gruncie największe znaczenie w latach 2006-2017 miała kapusta. Zbiory kapusty uprawianej w gruncie wyniosły w latach 2014-2017 średnio 1014,9 tys. t wobec 1247,9 tys. t w latach 2006-2009. Spadkowi zbiorów o 18,7% towarzyszyło zmniejszenie nasadzeń kapusty gruntowej o 30,8%. Zmniejszanie powierzchni uprawy spowodowane jest obniżaniem się spożycia tych warzyw w kraju.

Drugim pod względem wielkości produkcji warzywem uprawianym w Polsce jest marchew jadalna. Zbiory tego warzywa w latach 2014-2017 osiągnęły 787,4 tys. t i były o 10,1% niższe niż w latach 2006-2009. Spadkowi produkcji towarzyszyło zmniejszenie o 26,9% areału uprawy tego warzywa.

Zbiory cebuli gruntowej, trzeciego pod względem wielkości produkcji warzywa w Polsce, w latach 2014-2017 wyniosły 629,6 tys. t i były o 5,6% mniejsze w porównaniu z latami 2006-2009. Powierzchnia zasiewów obniżyła się o 21,9% do 25,6 tys. ha.

Tab. 4. Produkcja warzyw i pieczarek w Polsce

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [tys. t]	2014-2017	2014-2017 [%]	2014-2017 / 2006-2009 [%]
Warzywa ogółem	**5408,0**	**5217,4**	**5429,3**	**100,0**	**100,4**
Warzywa gruntowe	**4658,7**	**4387,3**	**4390,6**	**80,9**	**94,2**
Kapusta	1247,9	1083,2	1014,9	18,7	81,3
Kalafiory	221,6	226,8	229,7	4,2	103,7
Cebula	667,2	612,1	629,6	11,6	94,4
Marchew jadalna	875,4	807,3	787,4	14,5	89,9
Buraki ćwikłowe	347,1	325,8	333,1	6,1	96,0
Ogórki gruntowe	273,4	271,4	249,5	4,6	91,2
Pomidory gruntowe	261,7	257,4	255,8	4,7	97,7
Pozostałe[a]	764,4	803,3	890,6	16,4	116,5
Warzywa spod osłon	**749,3**	**830,0**	**1038,7**	**19,1**	**138,6**
Pomidory	426,5	470,9	585,5	10,7	137,3
Ogórki	222,9	223,2	275,8	5,1	123,7
Pozostałe[b]	99,9	135,9	177,4	3,3	177,6
Pieczarki	**207,5**	**256,3**	**317,5**	**x**	**153,0**

[a] pietruszka, pory, warzywa strączkowe, papryka, kukurydza cukrowa, selery, sałata, szparagi i inne, [b] papryka, sałata, oberżyna, rzodkiewka i inne
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Mniejsze znaczenie w produkcji warzyw gruntowych mają buraki ćwikłowe, ogórki gruntowe, pomidory gruntowe oraz kalafiory. Produkcja pomidorów gruntowych w latach 2014-2017 wyniosła 255,8 tys. t i była o 2,3% niższa niż przeciętna wielkość zbiorów z lat 2006-2009.

Wśród warzyw uprawianych pod osłonami największe znaczenie mają pomidory. Ich produkcja w latach 2014-2017 wyniosła 585,5 tys. t i była o 37,3% wyższa w stosunku do lat 2006-2009. Pomidory spod osłon przeznacza się na rynek świeży. W strukturze produkcji pomidorów spod osłon dominują tradycyjne odmiany, ale w ostatnich latach rośnie znaczenie pomidorów malinowych i odmian koktajlowych.

Zbiory ogórków spod osłon w latach 2014-2017 osiągnęły 275,8 tys. t i były o 23,7% wyższe niż produkcja z lat 2006-2009. W strukturze produkcji ogórków spod osłon rośnie znaczenie odmian ogórków grubo brodawkowych (tzw. gruntowych), które osiągają wyższe ceny w stosunku do tradycyjnych odmian ogórków szklarniowych. Nadal jednak tradycyjne odmiany szklarniowe stanowią większość produkcji.

W grupie warzyw uprawianych pod osłonami w stosunku do lat 2006-2009 najbardziej (o 77,6%) wzrosło znaczenie warzyw pozostałych, których zbiory w latach 2014-2017 osiągnęły 177,4 tys. t. W strukturze pozostałych warzyw uprawianych pod osłonami dominującą rolę odgrywają: papryka, psianka

podłużna (in. oberżyna czy bakłażan), rzodkiewki, warzywa kapustne, kalafiory, fasolka szparagowa.

Zbiory owoców i warzyw gruntowych wykazywały w poszczególnych latach duże wahania, co było spowodowane głównie wpływem warunków atmosferycznych. Najważniejszymi czynnikami warunkującymi poziom produkcji owoców (zwłaszcza z drzew) były wiosenne przymrozki, a warzyw gruntowych i owoców jagodowych – susze.

Postęp w zakresie technologii produkcji, wyższa intensywność, nowe bardziej wydajne odmiany oraz zmiany strukturalne polegające na przenoszeniu produkcji do gospodarstw posiadających bardziej dogodne warunki, skutkowały wzrostem plonowania niemal wszystkich uprawianych gatunków.

1.1.3. Struktura gospodarstw rolnych produkujących warzywa i owoce w Polsce

Według GUS w latach 2005-2016 liczba gospodarstw rolnych specjalizujących się w produkcji ogrodniczej[2] obniżyła się o 49% do 26 tys., a gospodarstw specjalizujących się w uprawach trwałych[3] (w tym sadowniczych) o 59% do 58 tys. (tab. 5). Zmiany spowodowane były zmniejszeniem liczby małych gospodarstw, przy jednoczesnym wzroście liczby gospodarstw średnich i dużych. W stosunku do 2005 r. liczba gospodarstw specjalizujących się w uprawach ogrodniczych o powierzchni do 1 ha spadła o 85%, a gospodarstw specjalizujących się w uprawach trwałych aż o 98%. Tak duży spadek może wynikać z tego, iż w 2016 r. GUS zmienił system klasyfikacji gospodarstw. Jednocześnie odnotowano znaczący wzrost liczby gospodarstw specjalizujących się w uprawach ogrodniczych w grupach obszarowych powyżej 10 ha. Ich łączna liczba osiągnęła w 2016 r. 3,7 tys., co stanowiło 14,1% całkowitej populacji gospodarstw specjalizujących się w uprawach ogrodniczych, wobec 2,3 tys. (4,6%) w 2005 r. Podobne tendencje zaobserwowano w gospodarstwach specjalizujących się w uprawach trwałych. Łączna liczba gospodarstw specjalizujących się w uprawach trwałych o powierzchni przekraczającej 5 ha wyniosła w 2016 r. 24,8 tys., co stanowiło 42,7% całkowitej liczby tych gospodarstw, wobec 19,0 tys. (13,5%) w 2005 r.

[2] Zgodnie z terminologią GUS gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych to gospodarstwa produkujące warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne, grzyby oraz prowadzące produkcję szkółkarską.

[3] Zgodnie z terminologią GUS gospodarstwa specjalizujące się w uprawach trwałych to gospodarstwa sadownicze czyli produkujące owoce z drzew i krzewów.

Tab. 5. Gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych i trwałych

Wyszczególnienie	Uprawy ogrodnicze			Uprawy trwałe		
	2016	[%]	2005 = 100	2016	[%]	2005 = 100
Gospodarstwa ogółem	**26 068**	**100,0**	**51**	**58 155**	**100,0**	**41**
do 1 ha	4 020	15,4	15	1 263	2,2	2
1 – 2 ha	5 128	19,7	71	12 078	20,8	54
2 – 3 ha	3 424	13,1	78	9 521	16,4	90
3 – 5 ha	4 602	17,7	101	10 477	18,0	89
5 – 10 ha	5 217	20,0	104	15 145	26,0	122
10 – 15 ha	2 203	8,5	160	6 208	10,7	159
15 – 20 ha	595	2,3	151	1 798	3,1	120
20 – 30 ha	419	1,6	158	973	1,7	126
30 – 50 ha	282	1,1	125	400	0,7	150
50 – 100 ha	121	0,5	220	192	0,3	160
100 ha i więcej	57	0,2	173	100	0,2	132

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Przewiduje się, że w najbliższych latach będą miały miejsce dalsze procesy koncentracji i specjalizacji. Procesom koncentracji produkcji sprzyja relatywnie wysoki stopień organizacji pierwotnego rynku owoców. Udział grup i organizacji producentów w wartości produkcji towarowej jabłek przekracza 30%. Ponadto w wyniku wsparcia ze środków UE w Polsce wybudowano chłodnie z kontrolowaną atmosferą, których pojemność jest oszacowana na ok. 1 mln t. Przechowywanie jabłek w nowoczesnych przechowalniach pozwala na dostosowanie ich podaży do sezonowego zapotrzebowania rynków zbytu, głównie w krajach Wspólnoty Niepodległych Państw (WNP).

1.1.4. Regionalne zróżnicowanie produkcji owoców i warzyw

Produkcja owoców i warzyw jest zróżnicowana regionalnie. Warunki naturalne, tradycje oraz przekształcenia strukturalne w rolnictwie i przemyśle przetwórczym spowodowały wzrost specjalizacji produkcji w poszczególnych województwach w odniesieniu do niemal wszystkich gatunków warzyw i owoców.

Zbiory owoców z drzew są skoncentrowane głównie w województwie mazowieckim, gdzie w latach 2014-2017 zebrano 45,4% krajowej produkcji, wobec 41,2% w latach 2006-2009. Mniejsze znaczenie w zbiorach miały w latach 2014-2017 województwa: lubelskie (14,7%), świętokrzyskie (12,8%) oraz łódzkie (12,3%).

Najwięcej jabłek produkuje się w województwie mazowieckim, którego udział w produkcji wzrósł z 43,2% w latach 2006-2009 do 47,0% w latach 2014--2017 (tab. 6). Za wzrost koncentracji produkcji odpowiada głównie rejon grójecko-warecki, w którym funkcjonują najbardziej nowoczesne i wydajne gospodarstwa sadownicze. W rejonie tym rozwinęło się otoczenie w postaci zakładów

przetwórczych oraz firm handlowych i grup producenckich zajmujących się dystrybucją jabłek i ich przetworów na rynku krajowym i zagranicznym. Mniejszy udział w zbiorach jabłek odnotowano w latach 2014-2017 w województwach lubelskim (14,6%), świętokrzyskim (13,1%) oraz łódzkim (12,1%). W produkcji wiśni dominują te same co w przypadku jabłek województwa: mazowieckie (31,9%) i lubelskie (21,4%).

Tab. 6. Produkcja jabłek wg województw

Wyszczególnienie	2014-2017 [tys. t]	2014-2017 [%]	2006-2009 = 100
Polska	3102,4	100,0	141,0
Dolnośląskie	20,9	0,7	72,1
Kujawsko-pomorskie	52,9	1,7	121,2
Lubelskie	452,5	14,6	136,8
Lubuskie	19,5	0,6	221,0
Łódzkie	376,8	12,1	134,5
Małopolskie	103,9	3,3	94,9
Mazowieckie	1459,3	47,0	153,6
Opolskie	4,3	0,1	74,9
Podkarpackie	35,6	1,1	85,5
Podlaskie	12,1	0,4	85,2
Pomorskie	18,4	0,6	123,9
Śląskie	6,8	0,2	25,7
Świętokrzyskie	406,6	13,1	165,8
Warmińsko-Mazurskie	12,3	0,4	109,3
Wielkopolskie	91,6	3,0	117,7
Zachodniopomorskie	28,9	0,9	248,4

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produkcja owoców z krzewów najbardziej jest skoncentrowana w województwie lubelskim, gdzie w latach 2014-2017 zebrano 45,9% krajowej produkcji tych owoców, wobec 34,9% w latach 2006-2009.

Województwo lubelskie jest także głównym rejonem produkcji truskawek, z udziałem w krajowych zbiorach w latach 2014-2017 wynoszącym 28,3%, wobec 19,0% w latach 2006-2009. Drugą pozycję pod względem udziału w produkcji truskawek utrzymało województwo mazowieckie, gdzie w latach 2014--2017 wyprodukowano 25,5% tych owoców.

Niekwestionowanym liderem produkcji malin jest województwo lubelskie, gdzie produkowane jest przeciętnie 80% krajowych zbiorów. Dogodne warunki przyrodnicze i rozdrobnienie gospodarstw sprzyjające rozwojowi pracochłonnych gałęzi produkcji były ważnymi czynnikami powodującymi wzrost zbiorów malin w tym województwie.

W produkcji warzyw gruntowych, z łącznym udziałem w latach 2014--2017 wynoszącym 64,4%, dominowały województwa: mazowieckie (14,7%), kujawsko-pomorskie (12,9%), wielkopolskie (12,6%), małopolskie (12,2%) i łódzkie (12,0%). W stosunku do lat 2006-2009 udział tych województw zwiększył się o 4,7 punkty procentowe (pkt. proc.), z czego największy przyrost (o 3,5 pkt. proc.) odnotowano w województwie kujawsko-pomorskim.

W produkcji kapusty gruntowej dominowały w latach 2014-2017 województwa: małopolskie (20,8%), mazowieckie (18,0%), łódzkie (14,0%) oraz wielkopolskie (11,8%). Udział tych województw w zbiorach kapusty gruntowej zwiększył z 54,3 do 64,6%.

W zbiorach cebuli dominuje województwo kujawsko-pomorskie (23,6%) W stosunku do lat 2006-2009 udział tego województwa zwiększył się o 8,5 pkt. proc. Wzrósł także z 21,5 do 22,9% udział w krajowych zbiorach cebuli województwa wielkopolskiego. Obniżył się natomiast z 14,0 do 8,6% udział województwa łódzkiego, które w latach wcześniejszych było jednym z centrów produkcji tego warzywa.

Rozmieszczenie produkcji pomidorów gruntowych związane jest z występowaniem dogodnych warunków naturalnych oraz zakładów przetwórczych przetwarzających te warzywa, gdyż ich transport w formie świeżej jest trudniejszy niż innych warzyw. W krajowych zbiorach pomidorów gruntowych dominowało w latach 2014-2017 województwo kujawsko-pomorskie, z udziałem wynoszącym 27,2%. W stosunku do lat 2006-2009 udział tego województwa w produkcji pomidorów gruntowych zwiększył się o 7,6 pkt. proc. Obniżył się natomiast (o 4,6 pkt. proc.) do 19,7% udział województwa wielkopolskiego. Znaczący, wynoszący 16,3% był udział w zbiorach pomidorów gruntowych województwa lubelskiego.

Silna koncentracja terytorialna upraw produktów ogrodniczych, głównie owoców, w tym jabłek, sprzyja logistyce sprzedaży z punktu widzenia kompletowania dużych partii owoców przeznaczonych na eksport i na rynek krajowy. Koncentracja upraw jest korzystna z punktu widzenia możliwości tworzenia i sprawnego funkcjonowania kontaktów w zakresie sprzedaży owoców i warzyw.

1.1.5. Prognoza produkcji wybranych owoców i warzyw do 2027 r.

Prognozę produkcji wybranych owoców i warzyw do 2027 r. przygotowano metodą ekspercką. Trendy w produkcji wybranych gatunków warzyw i owoców z lat 2006-2017 zostały skorygowane przez zespół ekspercki po uwzględnieniu tendencji na rynku krajowym (popyt wewnętrzny) oraz światowym (tj. zapotrzebowanie importowe, wzrost produkcji w krajach konkurentach oraz

zmiany demograficzne). W prognozie nie uwzględniono wahań losowych, a jedynie prognozowane kierunki zmian. Należy pamiętać, że nieprzewidywalne wahania losowe w przypadku produkcji warzyw oraz owoców mogą mieć znaczący wpływ na wielkość produkcji. Zespół ekspercki założył, że negatywne skutki zmian klimatu w prognozowanej dekadzie nie będą występowały w większym niż dotychczas nasileniu.

Uwzględniając przyjęte założenia, wyniki analiz statystycznych *ex post* oraz przewidywania grupy eksperckiej, przewiduje się, że w 2027 r. produkcja jabłek wzrośnie do 3,75 mln t, czyli o 21% w stosunku do przeciętnych zbiorów z lat 2014-2017 (tab. 7). W najbliższych latach wysoce prawdopodobny jest wzrost produkcji powyżej 4 mln t, spowodowany wchodzeniem w pełnię owocowania nowoczesnych sadów towarowych założonych w ostatnich latach. W końcu dekady nastąpi prawdopodobnie spadek produkcji jabłek, wywołany barierą popytu oraz wzrostem produkcji w krajach o niższych kosztach wytwarzania.

Tab. 7. Prognoza produkcji wybranych gatunków owoców i warzyw [tys. t]

Lata	Jabłka	Pieczarki	Truskawki	Maliny	Cebula
2017	2661	325	178	105	667
2018	3700	330	185	90	550
2019	3850	335	190	80	650
2020	3900	335	185	70	700
2021	3950	340	180	75	700
2022	4000	340	175	75	750
2023	4050	345	165	70	700
2024	4000	345	160	70	700
2025	3900	345	160	70	650
2026	3800	345	155	65	600
2027	3750	350	150	60	650

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Przewiduje się spadek produkcji malin, na co wpłynie duża konkurencja dostaw na rynek światowy z krajów o niższych kosztach produkcji (Serbia, Ukraina). Zmniejszyć się może również produkcja truskawek. Nie będzie zwiększać się produkcja porzeczek, agrestu i aronii, a utrzyma się tendencja wzrostowa powierzchni i zbiorów borówek wysokich.

Z produkcji rezygnować będą najmniejsze gospodarstwa rolne. W układzie przestrzennym może nastąpić dalsza specjalizacja regionów oraz wzrost wydajności produkcji.

Przewiduje się, że zbiory cebuli w 2027 r. wyniosą ok. 650 tys. t. Mało prawdopodobne jest zwiększanie produkcji, ze względu na wzrost zbiorów ce-

buli na wschodzie Europy, która posiada bardziej dogodne warunki glebowo-klimatyczne. Stabilny popyt krajowy nie będzie sprzyjał wzrostowi produkcji pozostałych warzyw gruntowych.

Przewiduje się wzrost produkcji pieczarek do 350 tys. t w 2027 r. Za takim scenariuszem przemawiają nowoczesne, kapitałochłonne technologie stosowane w produkcji tych grzybów oraz wysoka jakość polskich produktów, która powinna przełożyć się na zwiększenie popytu zagranicznego.

1.2. Przetwórstwo owoców i warzyw oraz produkcja przetworów owocowych i warzywnych

Przemysł owocowo-warzywny w Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) jest sklasyfikowany jako Przetwórstwo owoców i warzyw (10.33) oraz Produkcja soków (10.32) (soków zagęszczonych i pitnych).

1.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu owocowo-warzywnego i sokowniczego

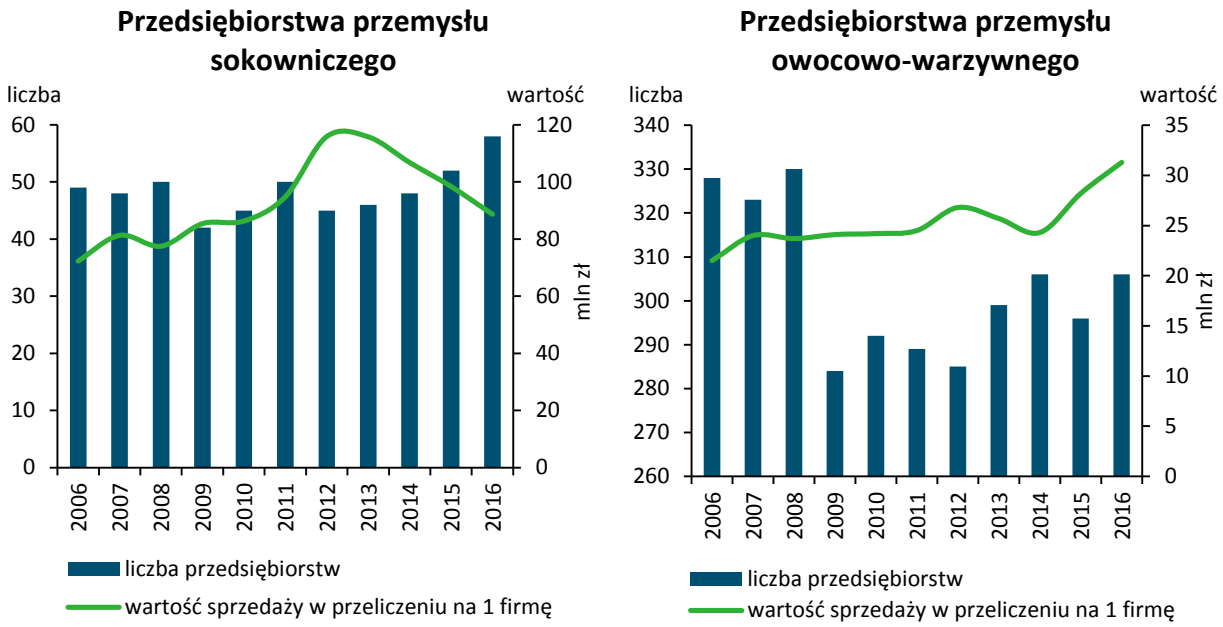
W latach 2006-2016 liczba firm przemysłu sokowniczego wzrosła z 49 do 57 (rys. 1). Wzrost liczby firm przemysłu sokowniczego w ostatnich latach jest wynikiem zwiększania się liczby małych podmiotów zajmujących się produkcją soków bezpośrednio tłoczonych z owoców (NFC – Not From Concentrate). W efekcie udział firm małych zatrudniających 9-49 osób w ogólnej ich liczbie wzrósł z 49 do 57%, a w wartości produkcji sprzedanej z 8 do 10% (rys. 2). Udział firm średnich w ogólnej liczbie firm obniżył się z 37 do 28%, a w wartości produkcji z 42 do 24% (rys. 2). Udział firm dużych wzrósł odpowiednio z 14 do 15% i z 50 do 66%. Wzrost znaczenia firm małych powoduje zmniejszanie się od 2012 r. wartości sprzedaży soków w przeliczeniu na 1 firmę w kraju (rys. 1).

Produkcją soków zagęszczonych (głównie soku jabłkowego) w 2016 r. zajmowały się 33 firmy (50 zakładów). Udział pięciu największych firm w wolumenie produkcji szacowany jest na ok. 50%. W produkcji soków pitnych na 50% udział w sprzedaży składa się podaż 3-4 firm.

W 2016 r. w porównaniu z 2006 r. liczba firm przemysłu owocowo-warzywnego zmniejszyła się o 7% do 306 (rys. 1). Jednakże w latach 2009-2016 liczba firm zwiększała się, głównie w wyniku powstawania firm małych i średnich, zajmujących się przede wszystkim produkcją: suszy, marynat, sosów, przecierów, kompotów. Udział firm średnich w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłu owocowo-warzywnego w 2016 r., tak jak w 2006 r. wyniósł 31%, a w wartości produkcji sprzedanej wzrósł z 39 do 50% (rys. 2). Udział firm ma-

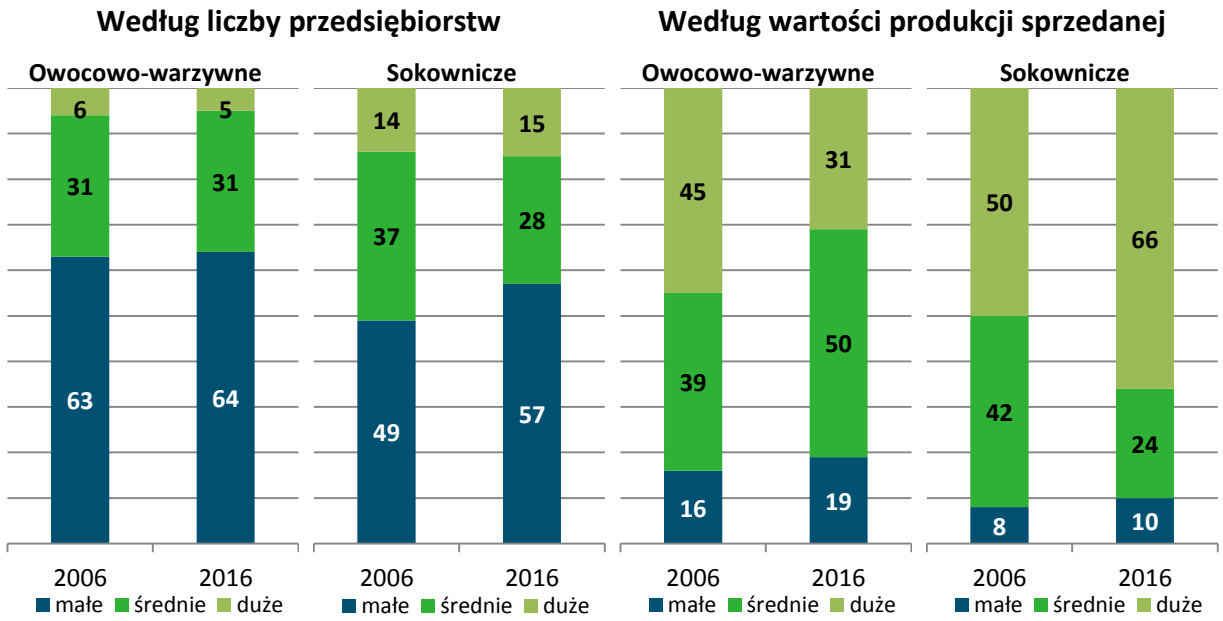
łych w liczbie przedsiębiorstw zwiększył się z 63 do 64%, a w wartości produkcji z 16 do 19%. Udział firm dużych spadł odpowiednio z 6 do 5% i z 45 do 31%. W przeliczeniu na 1 firmę wartość produkcji sprzedanej wzrosła z 21,5 do 31,3 mln zł.

Rys. 1. Liczba firm przemysłu sokowniczego i owocowo-warzywnego oraz wartość sprzedaży w przeliczeniu na 1 firmę



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 2. Struktura podmiotowa przemysłu sokowniczego i owocowo-warzywnego [%]



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Największa jest koncentracja podmiotowa w produkcji przetworów pomidorowych (udział trzech firm ok. 70%), przetworów owocowych i warzywnych przeznaczonych dla dzieci (udział dwóch firm ok. 90%), dżemów i konserw warzywnych (udział trzech firm ok. 70%). Produkcją mrożonych owoców i warzyw zajmuje się ok. 200 firm, a udział 5 największych podmiotów w produkcji sprzedanej nie przekracza 50-60%. Najbardziej rozdrobniona jest produkcja warzyw kwaszonych. Produkcja ta w ponad 90% zlokalizowana jest w mikrofirmach (zatrudniających poniżej 9 osób). Udział firm zagranicznych i z udziałem kapitału zagranicznego w łącznej produkcji przetworów owocowych i warzywnych szacuje się na ok. 50%. Wskaźnik ten w produkcji soków zagęszczonych, przetworów pomidorowych, dżemów i konfitur oraz konserw i marynat warzywnych wynosi ok. 60%, a w produkcji wsadów owocowych do wyrobów ciastkarskich, piekarniczych, cukierniczych i czekoladowych ok. 80%. W produkcji mrożonych owoców i warzyw firmy z kapitałem zagranicznym uczestniczą w produkcji w 50%. Dopływ kapitału zagranicznego miał duży wpływ na instalowanie w branży nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych. Rozwiązania technologiczne w większości firm krajowych nie odbiegają znacząco od stosowanych w firmach zagranicznych. Problemem dla firm z kapitałem krajowym, z reguły o mniejszej skali produkcji, jest „mała siła negocjacyjna" wobec odbiorców ich produktów. W sprzedaży na eksport firmy te z reguły korzystają z pośrednictwa większych firm zagranicznych, głównie należących do międzynarodowych korporacji.

1.2.2. Tendencje w produkcji przetworów owocowych i warzywnych oraz soków

Przedsiębiorstwa przemysłu owocowo-warzywnego i sokowniczego oferują bardzo szeroki asortyment produktów:

- zagęszczone soki owocowe – głównie koncentraty soków jabłkowych, ale też soki wiśniowe, aroniowe, malinowe, truskawkowe, produkowane z porzeczek czarnych i czerwonych,
- mrożone owoce i warzywa (truskawki, wiśnie, porzeczki, maliny, śliwki, warzywa strączkowe, kalafiory, brokuły, marchew, cebula, szpinak),
- dżemy, konfitury, przeciery,
- susze owocowe i warzywne (wytwarzane z jabłek, marchwi, cebuli i innych produktów ogrodniczych, w tym pochodzących z importu),
- przetwory pomidorowe (koncentrat, keczup, sosy pomidorowe, pomidory w puszkach),

- konserwy owocowe i warzywne – głównie wytwarzane z truskawek, wiśni i importowanych orzechów oraz warzyw strączkowych i kukurydzy,
- marynaty warzywne – przede wszystkim marynowane ogórki, papryka i pieczarki,
- warzywa kwaszone – kapusta i ogórki.

Oddzielna grupa to soki, a także nektary i napoje odtwarzane z soków zagęszczonych oraz soki NFC.

Średnio w latach 2014-2017 w stosunku do przeciętnej z lat 2006-2009 najbardziej zwiększyła się produkcja warzyw mrożonych (o 37,1% do 680 tys. t) (tab. 8). Wzrost produkcji był spowodowany przede wszystkim zwiększającym się zapotrzebowaniem rynku wewnętrznego. Produkcja konserw warzywnych wzrosła o 26,8% (do 171 tys. t), suszy warzywnych o 22,6% (do 29 tys. t), koncentratu pomidorowego o 24,1% (do 40 tys. t), mrożonych owoców o 26,0% (do 439 tys. t), suszy owocowych o 192,1% (do 11 tys. t), a zagęszczonych soków o 20,7% (do 370 tys. t). Według danych Krajowej Unii Producentów Soków (KUPS) w sezonach 2014/15-2017/18 produkcja zagęszczonego soku jabłkowego wytwarzanego z surowca krajowego była większa od średniej w sezonach 2006/07-2009/10 o 22,1% i wyniosła 236 tys. t. Po uwzględnieniu soków importowanych mieszanych z sokiem wytwarzanym z surowca krajowego produkcja wzrosła o 29,2% do 276 tys. t (rys. 3). Produkcja zagęszczonych soków wytwarzanych z owoców kolorowych (owoce jagodowe i wiśnie) zwiększyła się o 20% do 42 tys. t.

W latach 2006-2017 znacznie mniejsze było tempo wzrostu produkcji marynat i warzyw kwaszonych. Zapotrzebowanie na te produkty nie zwiększa się na rynku wewnętrznym i zagranicznym. Mniejsza od średniej w latach 2006--2009 była w latach 2014-2017 łączna produkcja dżemów, marmolad, konfitur i przecierów. Decydujące było zmniejszenie produkcji przecierów, zastąpionych w znacznym stopniu w produkcji wyrobów gotowych (głównie dżemów) surowcem importowanym – przecierami z owoców południowych. Łączna średnia produkcja soków pitnych, nektarów i napojów zwiększyła się z 1,6 mln t w latach 2006-2009 do 1,7 mln t w latach 2014-2017. Produkty te w ponad 90% lokowane są na rynku krajowym.

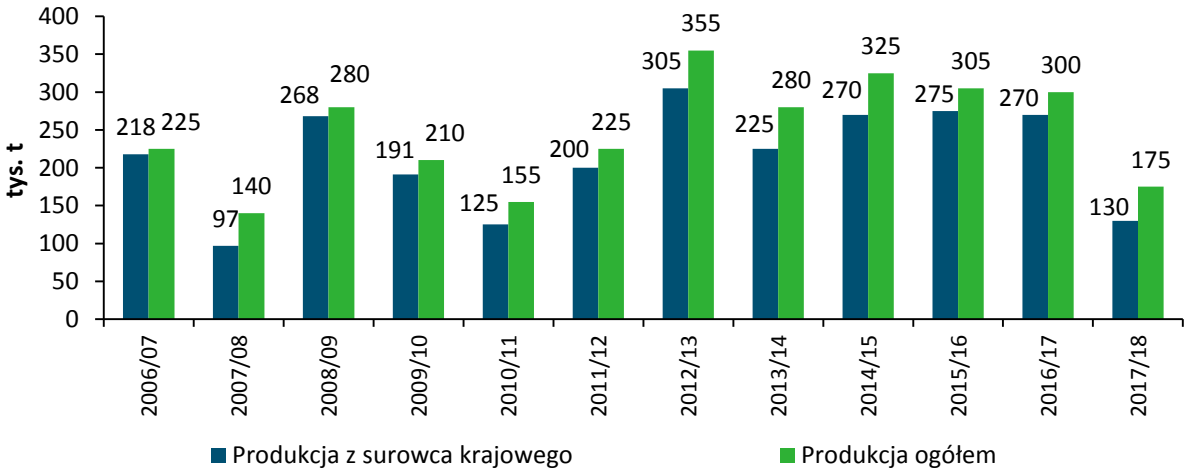
Na podstawie danych GUS ocenia się, że w latach 2014-2017 średnia wartość produkcji przetworów owocowych i warzywnych wyniosła 10,2 mld zł (10,3 mld zł w 2017 r.) wobec 7,0 mld zł średnio w latach 2006-2009. Łączna wartość produkcji soków pitnych, nektarów i napojów zwiększyła się z 2,9 do 3,3 mld zł, w tym soków z 1,1 do 1,4 mld zł.

Tab. 8. Produkcja przetworów owocowych i warzywnych (jednostki zatrudniające ponad 9 osób)

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [tys. t]	2014-2017	2014-2017 / 2006-2009 [%]
	Przetwory owocowe			
Soki zagęszczone[a]	306,2	318,7	369,6	120,7
Dżemy	57,0	58,6	51,5	90,4
Marmolady, konfitury powidła, przeciery	81,7	64,4	73,9	90,5
Mrożonki	347,9	372,0	438,5	126,0
Susze	3,8	6,8	11,1	292,1
Pozostałe przetwory	118,9	132,2	149,6	125,8
Razem przetwory[b]	**915,5**	**952,7**	**1094,2**	**119,5**
Soki pitne, nektary i napoje[c]	1566,9	1506,0	1735,1	110,7
	Przetwory warzywne			
Konserwy[d]	134,7	160,7	170,8	126,8
Marynaty	139,5	129,6	148,3	106,3
Kwaszona kapusta	20,3	17,0	21,7	106,9
Susze	23,9	21,9	29,3	122,6
Koncentrat pomidorowy	32,0	31,8	39,7	124,1
Mrożonki	495,7	584,1	679,6	137,1
Keczup i sosy pomidorowe	109,4	127,8	126,7	115,8
Pozostałe przetwory[e]	31,7	36,9	52,2	164,7
Razem przetwory	**987,2**	**1109,8**	**1268,3**	**128,5**

[a] łącznie z sokami warzywnymi, [b] w latach 2016-2017 nie uwzględniono musów owocowych, które nie były objęte statystyką GUS w latach poprzednich, [c] razem z mieszanymi sokami i nektarami owocowo-warzywnymi oraz sokami i nektarami warzywnymi, [d] szacunek, [e] warzywa tymczasowo zakonserwowane, gotowe dania mrożone, pomidory w puszkach
Źródło: na podstawie danych GUS.

Rys. 3. Produkcja zagęszczonego soku jabłkowego w Polsce



Źródło: szacunek na podstawie danych KUPS i Ministerstwa Finansów (MF).

W strukturze wartości sprzedaży przetworów owocowych i warzywnych dominują zagęszczone soki owocowe – 19,3% w latach 2006-2009 i 22,1% w latach 2014-2017 (tab. 9), w tym udział zagęszczonego soku jabłkowego wyniósł odpowiednio 11 i 15%. Udział w produkcji całej grupy mrożonych owoców

zmniejszył się z 19,7 do 19,2%, a mrożonych warzyw wzrósł z 15,6 do 16,3%. W tej szerokiej grupie produktów największy w łącznej wartości produkcji przetworów owocowych i warzywnych jest udział mrożonych truskawek (ok. 4%). Zagęszczone soki owocowe w ok. 90% są kierowane na eksport. Wskaźnik ten w odniesieniu do mrożonych owoców wynosi 75-80%, a mrożonych warzyw – 60-65%.

Tab. 9. Struktura wartości produkcji sprzedanej przetworów owocowych i warzywnych [%]

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 [%]	2014-2017
Soki zagęszczone	19,3	23,8	22,1
Mrożone owoce	19,7	17,9	19,2
Mrożone warzywa	15,6	16,1	16,3
Susze owocowe	2,9	2,7	4,1
Marynaty	3,8	4,8	5,1
Konserwy	7,3	7,2	6,6
Przetwory pomidorowe	10,2	8,2	4,5
Dżemy, marmolady	8,5	7,6	6,9
Pozostałe przetwory	12,7	11,7	15,2
Razem	100,0	100,0	100,0

Źródło: obliczenia na podstawie danych GUS.

Spośród pozostałych grup przetworów w strukturze wartości produkcji największy w latach 2014-2017 był udział marynat, konserw warzywnych oraz dżemów, marmolad i przecierów – łącznie 18,6% wobec 19,6% w latach 2006--2009. Wzrost udziału marynat w strukturze produkcji wynikał ze zwiększenia znaczenia w produkcji wyrobów o wyższych cenach zbytu. Spadek cen zbytu w wyniku wykorzystywania w produkcji relatywnie taniego surowca pochodzącego z importu spowodował zmniejszenie z 6,6 do 3,3% udziału w wartości produkcji keczupu i sosów pomidorowych oraz spadek z 10,2 do 4,5% udziału w produkcji wszystkich przetworów pomidorowych. W wartości produkcji wzrasta udział suszy, a także szerokiej grupy pozostałych przetworów – głównie przetworów z orzechów i konserw owocowych (zwłaszcza wytwarzanych z owoców południowych) oraz gotowych do konsumpcji mrożonych dań produkowanych z warzyw. Udział eksportu w produkcji wszystkich tych grup przetworów owocowych i warzywnych nie przekracza 20%. Eksport wynosi ok. 10% łącznej produkcji soków pitnych, nektarów i napojów. Soki pitne w bardzo małym stopniu są przedmiotem obrotów międzynarodowych.

Produkcja zagęszczonych soków owocowych oraz mrożonek owocowych i warzywnych ma silny sezonowy charakter wyznaczony okresem zbiorów. Szczyt produkcji owoców mrożonych i zagęszczonych soków z owoców koloro-

wych przypada w okresie czerwiec–lipiec, mrożonych warzyw w okresie sierpień–październik, a zagęszczonego soku jabłkowego w okresie wrzesień––listopad. W miesiącach tych wytwarzane jest 70-80% produkcji. Krajowe zakłady przetwórcze dysponują mocami przechowalniczymi pozwalającymi na oferowanie produktów w ciągu jednego, dwu sezonów.

1.2.3. Regionalne zróżnicowanie przetwórstwa owoców i warzyw

Produkcja mrożonych owoców oraz zagęszczonych soków owocowych jest skoncentrowana w rejonach kumulacji upraw. Jest to zrozumiałe z punktu widzenia logistyki i kosztów transakcyjnych skupu. Duża koncentracja dotyczy też produkcji mrożonych warzyw, bowiem większość przedsiębiorstw zajmuje się zarówno wytwarzaniem mrożonych owoców, jak i warzyw. Lokalizacja zakładów zajmujących się produkcją pozostałych przetworów, w tym głównie wtórnego przetwórstwa (dżemy, ale też soki pitne), nie jest zależna od koncentracji regionalnej upraw ogrodniczych.

Największa jest liczba zakładów zajmujących się produkcją mrożonych owoców i zagęszczonych soków owocowych w województwach: mazowieckim, lubelskim, świętokrzyskim, tj. w województwach o największym udziale w produkcji owoców. W 2016 r. w woj. mazowieckim (głównie w rejonie warecko-grójeckim) funkcjonowało 15 spośród 50 zakładów produkcji zagęszczonych soków owocowych, w tym głównie zagęszczonego soku jabłkowego (tab. 10). W woj. lubelskim działało 9 zakładów, a w świętokrzyskim – 6 zakładów. Łączny udział zakładów funkcjonujących w tych trzech województwach w produkcji zagęszczonego soku jabłkowego w kraju oceniany jest na niemal 60%, w tym woj. mazowieckiego na ponad 30%.

Tab. 10. Liczba zakładów produkujących zagęszczony sok jabłkowy w poszczególnych województwach w 2016 r.

Województwa	Liczba zakładów
Polska	**50**
Mazowieckie	15
Lubelskie	9
Świętokrzyskie	6
Łódzkie	4
Małopolskie	4
Podkarpackie	4
Wielkopolskie	4
Podlaskie	1
Pomorskie	1
Śląskie	1
Warmińsko-Mazurskie	1

Źródło: KUPS.

Silna koncentracja terytorialna podmiotów produkcji zagęszczonego soku jabłkowego powinna sprzyjać wzrostowi zainteresowania obrotami handlowymi na Platformie Żywnościowej.

1.2.4. Prognoza produkcji przetworów do 2027 r.

Prognoza produkcji przetworów owocowych i warzywnych do 2027 r. została przygotowana przy uwzględnieniu następujących założeń:

- Zbiory owoców i warzyw nie będą wykazywały istotnych tendencji wzrostowych. Utrzyma się tendencja wzrostowa produkcji pieczarek.
- Nie zmieni się w sposób istotny udział przetwórstwa w zagospodarowaniu owoców, a wzrośnie udział dostaw do przetwórstwa w podaży warzyw.
- Nie zwiększy się zasadniczo eksport głównych konkurentów Polski w obrotach międzynarodowych. Dotyczy to głównie soków zagęszczonych i mrożonek owocowych. Utrzyma się tendencja wzrostowa produkcji zagęszczonego soku jabłkowego na Ukrainie i tendencja spadkowa produkcji w Chinach.
- Popyt na rynku krajowym na świeże owoce i warzywa pochodzące z produkcji krajowej będzie w perspektywie najbliższych dziesięciu lat w miarę stabilny, a zwiększał się będzie w niewielkim stopniu popyt na przetwory owocowe i warzywne. Większy od średniego dla produktów branży będzie wzrost popytu na mrożone warzywa.

Uwarunkowania rynkowe wskazują na największy wzrost produkcji mrożonych warzyw. Przewiduje się, że w 2027 r. produkcja tych przetworów może wynieść 800 tys. t wobec 680 tys. t średnio w latach 2014-2017. Produkcja mrożonych owoców może wzrosnąć z 439 do 470 tys. t. Ewentualne niedobory podaży ze zbiorów krajowych mogą być uzupełniane dostawami pochodzącymi z importu. Utrzyma się silna tendencja wzrostowa produkcji przetworów pomidorowych – głównie keczupu. Wzrost produkcji suszy dotyczył będzie przede wszystkim suszy produkowanych z importowanych owoców i warzyw – głównie śliwek, brzoskwiń i cebuli. Produkcja zagęszczonego soku jabłkowego w latach 2020-2027 wynieść może 305-310 tys. t, wobec 276 tys. t średnio w latach 2014-2017 (tab. 11). Istotniejszemu wzrostowi produkcji nie będzie sprzyjać spodziewane zahamowanie tempa wzrostu zbiorów tych owoców, a nawet niewielki spadek produkcji w ostatnich latach najbliższego dziesięciolecia. Zwiększy się natomiast import soków mieszanych z droższymi sokami produkowanymi z surowca krajowego. Spowodować to może wzrost konkurencyjności cenowej wytwarzanego w Polsce koncentratu soku jabłkowego oferowanego na rynku światowym.

Tab. 11. Prognoza produkcji przetworów owocowych i warzywnych do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2014-2017	2020	2025	2027
			[tys. t]		
Dżemy, marmolady, przeciery	141	125	130	130	135
Mrożone owoce	376	439	450	460	470
Susze owocowe i warzywne	42	40	45	50	55
Zagęszczone soki owocowe	217	370	380	390	390
Zagęszczony sok jabłkowy	175	276	305	310	310
Konserwy warzywne	175	171	175	180	180
Marynaty warzywne	160	148	150	155	155
Produkty pomidorowe	178	166	180	185	190
Mrożone warzywa	750	680	755	790	800

Źródło: prognoza IERiGŻ-PIB.

2. Handel zagraniczny produktami ogrodniczymi

2.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Sektor ogrodniczy ma znaczący i zwiększający się udział w polskim eksporcie rolno-spożywczym. W latach 2006-2009 wartość eksportu świeżych i przetworzonych owoców, warzyw oraz pieczarek wynosiła średnio 1,86 mld EUR (tab. 12), co stanowiło 18% łącznej wartości eksportu produktów rolno-spożywczych. W latach 2014-2017 wielkości te wynosiły odpowiednio: 2,94 mld EUR i 23%.

Tab. 12. Handel zagraniczny produktami ogrodniczymi

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]	2014-2017[a] / 2006-2009
		średnia		[%]
Eksport [tys. t]	2497,4	3122,4	3684,0	147,5
Import [tys. t]	1920,3	2248,3	2709,4	141,1
Saldo [tys. t]	577,1	874,1	974,6	168,9
Eksport [mln EUR]	1855,9	2503,7	2936,2	158,2
Import [mln EUR]	1529,2	1975,6	2682,4	175,4
Saldo [mln EUR]	326,7	528,1	253,8	77,7

[a] *2017 r. – dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Dodatnie saldo wymiany handlowej produktami ogrodniczymi wynika z jego wysokiego poziomu w handlu świeżymi pieczarkami oraz przetworami owocowymi i warzywnymi. Polska jest importerem netto świeżych owoców i warzyw. Ujemne saldo w handlu tymi grupami produktów jest efektem dużego udziału w imporcie owoców i warzyw innych stref klimatycznych. Owoce i warzywa południowe są zarówno uzupełnieniem oferty dla konsumentów, jak również surowcem w krajowych zakładach przetwórczych.

Udział eksportu w wartości produkcji owoców świeżych kształtował się w ostatnich latach na poziomie ok. 44%, świeżych warzyw – 14%, a pieczarek –

ok. 30%. Udział eksportu w wartości produkcji przetworów owocowych i warzywnych przekraczał w całym okresie badawczym 50%. Wskaźnik penetracji importowej był najwyższy (niemal 70%) dla owoców świeżych. Wynikało to z dominacji w polskim imporcie owoców południowych. Wskaźnik ten w odniesieniu do owoców i warzyw produkowanych w kraju był zdecydowanie niższy.

Wartość sprzedaży owoców świeżych średnio w latach 2014-2017 była niemal 2-krotnie wyższa niż w latach 2006-2009 i wynosiła 593,7 mln EUR (tab. 13). Eksport jabłek wzrósł ze 143,2 do 326,2 mln EUR, pieczarek świeżych o 80% do 317,6 mln EUR, a zagęszczonego soku jabłkowego o 31% do 272,9 mln EUR. W grupie liczących się produktów zdecydowanie wyższa (o ponad 40%) była także wartość sprzedaży owoców południowych (reeksport), mrożonych owoców, konserw owocowych, marchwi, papryki, mrożonych warzyw, konserw i marynat warzywnych, przetworów pomidorowych (zwłaszcza ketchupu) i przetworzonych pieczarek.

Tab. 13. Eksport wybranych produktów ogrodniczych

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]
		średnia [tys. t]			średnia [mln EUR]	
Owoce świeże	**720,0**	**1117,0**	**1287,6**	**302,0**	**527,8**	**593,7**
jabłka	509,1	861,8	1031,2	143,2	297,5	326,2
truskawki	17,7	13,8	15,2	15,5	17,3	16,2
maliny	25,7	16,7	16,2	28,9	18,2	28,8
owoce reeksportowane	108,9	154,9	146,2	66,0	120,4	121,1
pozostałe	58,6	69,8	78,8	48,4	74,4	101,4
Owoce przetworzone	**715,7**	**748,6**	**945,2**	**840,9**	**1028,8**	**1169,6**
zagęszczony sok jabłkowy	192,0	216,7	266,1	209,1	290,3	272,9
mrożone owoce	273,2	297,9	355,0	313,5	382,5	447,3
- mrożone truskawki	102,4	86,2	108,2	111,9	111,2	136,4
konserwy owocowe	53,6	54,1	67,4	77,6	93,7	133,1
pozostałe	196,9	179,9	256,7	240,7	262,3	316,3
Warzywa świeże	**439,8**	**449,5**	**485,8**	**183,8**	**224,9**	**257,2**
cebula	134,6	117,3	125,5	43,4	40,3	46,8
pomidory	77,8	87,1	94,7	58,9	70,0	71,9
kapusty	113,0	119,0	110,4	27,6	37,8	35,3
pozostałe	114,4	126,1	155,2	53,9	76,8	103,2
Warzywa przetworzone	**456,0**	**573,7**	**664,2**	**290,2**	**388,1**	**486,9**
mrożonki warzywne	322,8	390,0	428,0	161,6	206,6	229,6
konserwy	41,3	56,7	59,7	33,1	51,1	62,1
marynaty	34,1	36,9	48,0	30,0	31,9	43,2
- marynowane ogórki	16,3	18,3	25,5	13,3	14,4	21,3
ketchup	20,1	39,3	57,2	18,9	40,3	62,4
pozostałe	37,7	50,8	71,3	46,6	58,2	89,6
Pieczarki	**165,9**	**233,6**	**301,2**	**239,0**	**334,1**	**428,8**
pieczarki świeże	120,9	177,1	217,8	176,6	259,9	317,6
pieczarki przetworzone	45,0	56,5	83,4	62,4	74,2	111,2
Razem	**2497,4**	**3122,4**	**3684,0**	**1855,9**	**2503,7**	**2936,2**

[a] *2017 r. – dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Import produktów ogrodniczych zwiększył się w ujęciu ilościowym o 41% do 2,71 mln t (tab. 14). Wzrósł przywóz niemal wszystkich liczących się produktów (poza jabłkami, marchwią oraz zagęszczonym sokiem pomarańczowym).

Tab. 14. Import wybranych produktów ogrodniczych

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [tys. t]	2014-2017[a]	2006-2009	2010-2013 średnia [mln EUR]	2014-2017[a]
Owoce świeże	**1138,2**	**1256,7**	**1511,5**	**795,5**	**911,5**	**1275,8**
jabłka	54,4	50,0	20,8	22,6	23,0	12,8
truskawki	4,2	10,4	13,5	7,4	17,1	23,4
owoce południowe	1052,7	1149,0	1392,8	742,0	826,7	1147,9
pozostałe	26,9	47,3	84,4	23,5	44,7	91,7
Owoce przetworzone	**290,3**	**332,0**	**404,5**	**350,4**	**486,6**	**636,6**
zagęszczony sok jabłkowy	25,8	59,2	70,0	25,2	53,6	49,7
zag. sok pomarańczowy	37,9	33,8	34,2	48,9	56,4	62,1
mrożone owoce	30,4	41,0	64,4	45,2	67,3	106,2
konserwy owocowe	117,4	110,0	118,0	127,9	171,1	231,6
pozostałe	78,8	88,0	117,9	103,2	138,2	187,0
Warzywa świeże	**330,9**	**441,0**	**539,6**	**239,7**	**365,4**	**507,1**
cebula	66,9	82,0	70,8	10,8	17,1	16,1
pomidory	89,9	120,9	145,2	88,1	123,9	168,3
marchew	36,0	34,3	33,1	10,9	10,9	11,5
papryka	29,4	42,9	54,9	40,2	62,8	84,6
pozostałe	108,7	160,9	235,6	89,7	150,7	226,6
Warzywa przetworzone	**159,9**	**213,8**	**247,6**	**140,4**	**206,4**	**255,0**
mrożonki warzywne	34,5	38,8	48,8	26,8	29,6	36,8
konserwy	37,9	44,6	46,2	35,9	53,0	59,1
marynaty	13,6	15,7	16,3	11,3	14,8	18,3
koncentrat pomidorowy	43,6	69,6	71,6	31,3	51,8	61,2
pozostałe	30,3	45,1	64,7	35,1	57,2	79,6
Pieczarki	1,0	4,8	6,2	3,2	5,7	7,9
pieczarki świeże	0,2	2,2	4,2	0,4	2,0	4,2
pieczarki przetworzone	0,8	2,6	2,0	2,8	3,7	3,7
Razem	**1920,3**	**2248,3**	**2709,4**	**1529,2**	**1975,6**	**2682,4**

[a] *2017 r. – dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Łączna wartość importu produktów ogrodniczych była o 75% wyższa i wyniosła 2,68 mld EUR. Najbardziej (o 112% do 507,1 mln EUR) wzrosła wartość przywozu świeżych warzyw (głównie pomidorów, kapust i papryki). Import owoców świeżych zwiększył się o 60% do 1,28 mld EUR. Wyższa była wartość przywozu niemal wszystkich owoców świeżych, poza jabłkami (spadek o 43% do 12,8 mln EUR). Import zarówno przetworów owocowych, jak i przetworów warzywnych zwiększył się o 82% do odpowiednio 636,6 i 255,0 mln EUR. Wartość przywozu zagęszczonego soku jabłkowego wzrosła niemal 2-krotnie do 49,7 mln EUR, a mrożonych owoców o 135% do 106,2 mln EUR. Import koncentratu pomidorowego, wykorzystywanego w dużej mierze do produkcji keczupu,

zwiększył się o 96% do 61,2 mln EUR, zaś łączna wartość importu konserw i marynat warzywnych była o 64% wyższa i wyniosła 77,4 mln EUR.

Saldo handlu zagranicznego produktami ogrodniczymi w całym rozpatrywanym okresie było dodatnie, a najwyższy poziom – 528,1 mln EUR osiągnęło w latach 2010-2013 (o 62% więcej niż w okresie 2006-2009) (tab. 15). Wprowadzenie przez Rosję embarga w 2014 r. oraz spadek produkcji owoców w 2017 r. zadecydowały o spadku salda obrotów do 253,8 mln EUR w latach 2014-2017.

Tab. 15. Saldo handlu zagranicznego wybranymi produktami ogrodniczymi

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]
	ilościowe [tys. t]			wartościowe [mln EUR]		
Owoce świeże	**-418,2**	**-139,7**	**-223,9**	**-493,5**	**-383,7**	**-682,1**
jabłka	454,7	811,8	1010,4	120,6	274,5	313,4
truskawki	13,5	3,4	1,7	8,1	0,2	-7,2
maliny	25,6	16,6	13,7	28,7	17,4	23,5
owoce południowe	-943,8	-994,1	-1246,6	-676,0	-706,3	-1026,8
pozostałe	31,8	22,6	-3,1	25,1	30,5	15,0
Owoce przetworzone	**425,4**	**416,6**	**540,7**	**490,5**	**542,2**	**533,0**
zagęszczony sok jabłkowy	166,2	157,5	196,1	183,9	236,7	223,2
zag. sok pomarańczowy	-35,1	-29,8	-22,5	-47,0	-53,8	-55,6
mrożone owoce	242,8	256,9	290,6	268,3	315,2	341,1
- mrożone truskawki	96,6	78,1	100,5	105,9	101,5	125,7
konserwy owocowe	-63,8	-55,9	-50,6	-50,3	-77,4	-98,5
pozostałe	115,3	87,9	127,1	135,6	121,5	122,8
Warzywa świeże	**108,9**	**8,5**	**-53,8**	**-55,9**	**-140,5**	**-249,9**
cebula	67,7	35,3	54,7	32,6	23,2	30,7
pomidory	-12,1	-33,8	-50,5	-29,2	-53,9	-96,4
kapusty	106,5	102,6	90,8	24,7	30,9	26,0
papryka	-19,0	-28,3	-37,1	-31,6	-49,5	-68,7
pozostałe	-23,6	-65,2	-110,8	-46,0	-87,8	-138,9
Warzywa przetworzone	**296,1**	**359,9**	**416,6**	**149,8**	**181,7**	**231,9**
mrożonki warzywne	288,3	351,2	379,2	134,8	177,0	192,8
konserwy	3,4	12,1	13,5	-2,8	-1,9	3,0
marynaty	20,5	21,2	31,7	18,7	17,1	24,9
- marynowane ogórki	10,9	12,7	17,6	9,3	9,5	13,8
ketchup	16,5	34,5	45,9	14,7	34,3	50,7
koncentrat pomidorowy	-41,8	-66,6	-62,0	-28,2	-47,7	-53,0
pozostałe	9,2	7,5	8,3	12,6	2,9	13,5
Pieczarki	**164,9**	**228,8**	**295,0**	**235,8**	**328,4**	**420,9**
pieczarki świeże	120,7	174,9	213,6	176,2	257,9	313,4
pieczarki przetworzone	44,2	53,9	81,4	59,6	70,5	107,5
Razem	**577,1**	**874,1**	**974,6**	**326,7**	**528,1**	**253,8**

[a] *2017 r. – dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Saldo wymiany handlowej przetworami owocowymi i warzywnymi oraz świeżymi i przetworzonymi pieczarkami przyjmowało dodatnie wartości. Ujemne było natomiast dla grupy świeżych owoców oraz świeżych warzyw. W przypadku jabłek saldo obrotów jest stale dodatnie. W latach 2014-2017 wynosiło 313,4 mln EUR, wobec 120,6 mln EUR w okresie 2006-2009.

2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego

W eksporcie owoców, warzyw, pieczarek i ich przetworów dominują produkty półprzetworzone (soki zagęszczone, przeciery i pulpy, owoce i warzywa tymczasowo zakonserwowane) i przetworzone (soki i nektary, mrożonki, dżemy, susze, marynaty i konserwy). Ich łączny udział w wartości eksportu stanowił w latach 2014-2017 ok. 60%, wobec średnio 64% w okresie 2006-2009 (tab. 16). W imporcie przeważają produkty świeże, ale ich udział zmniejszył się z 68 do 67%.

Tab. 16. Struktura towarowa wartości eksportu i importu wybranych produktów ogrodniczych [%]

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]	2006-2009	2010-2013	2014-2017[a]
Owoce świeże	**16,3**	**21,1**	**20,2**	**52,0**	**46,1**	**47,6**
jabłka	7,7	11,9	11,1	1,5	1,2	0,5
owoce południowe	3,6	4,8	4,1	48,5	41,8	42,8
pozostałe	5,0	4,4	5,0	2,0	3,1	4,3
Owoce przetworzone	**45,3**	**41,1**	**39,8**	**22,9**	**24,6**	**23,7**
zagęszczony sok jabłkowy	11,3	11,6	9,3	1,6	2,7	1,9
zag. sok pomarańczowy	0,1	0,1	0,2	3,2	2,9	2,3
mrożone owoce	16,9	15,3	15,2	3,0	3,4	4,0
konserwy owocowe	4,2	3,7	4,5	8,4	8,7	8,6
pozostałe	12,8	10,4	10,6	6,7	6,9	6,9
Warzywa świeże	**9,9**	**9,0**	**8,8**	**15,7**	**18,5**	**18,9**
cebula	2,3	1,6	1,6	0,7	0,9	0,6
pomidory	3,2	2,8	2,4	5,8	6,3	6,3
kapusty	1,5	1,5	1,2	0,2	0,3	0,3
papryka	0,5	0,5	0,5	2,6	3,2	3,2
pozostałe	2,4	2,6	3,1	6,4	7,8	8,5
Warzywa przetworzone	**15,6**	**15,5**	**16,6**	**9,2**	**10,5**	**9,5**
mrożonki warzywne	8,7	8,3	7,8	1,8	1,5	1,4
konserwy	1,8	2,0	2,1	2,3	2,7	2,2
marynaty	1,6	1,3	1,5	0,7	0,7	0,7
ketchup	1,0	1,6	2,1	0,3	0,3	0,4
koncentrat pomidorowy	0,2	0,2	0,3	2,0	2,6	2,3
pozostałe	2,3	2,1	2,8	2,1	2,7	2,5
Pieczarki	**12,9**	**13,3**	**14,6**	**0,2**	**0,3**	**0,3**
pieczarki świeże	9,5	10,4	10,8	0,0	0,1	0,2
pieczarki przetworzone	3,4	3,1	3,8	0,2	0,2	0,1
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *2017 r. – dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Głównymi produktami w towarowej strukturze eksportu były mrożone owoce i warzywa. Łączny udział mrożonek obniżył się z 26 do 23% wartości sprzedaży produktów ogrodniczych (przy ponad 30% wzroście wolumenu eksportu). Mimo wzrostu rozmiarów sprzedaży, mniejsze było także znaczenie zagęszczonego soku jabłkowego (spadek z 11 do 9%). Wzrósł natomiast udział świeżych pieczarek (z 10 do 11%) oraz jabłek (z 8 do 11%).

W imporcie produktów ogrodniczych dominowały owoce południowe, które stanowiły 43% wartości przywozu, wobec 49% w latach 2006-2009. Większy był udział importu owoców strefy umiarkowanej – wzrost z 3 do 5% (mimo spadku znaczenia przywozu jabłek z 1,5 do 0,5%). Zwiększył się także udział pozostałych grup produktów: warzyw świeżych (z 16 do 19%), owoców przetworzonych (z 23 do 24%) oraz warzyw przetworzonych (z 9 do 10%). Udział zagęszczonego soku jabłkowego pozostał na poziomie 2%. Pieczarki świeże praktycznie nie liczyły się w polskim przywozie produktów ogrodniczych.

Import produktów ogrodniczych nie stanowi zagrożenia dla polskich producentów i szeroko rozumianej branży owocowo-warzywnej. Ma charakter tzw. importu niezbędnego – stanowi uzupełnienie oferty handlowej (głównie owoce i warzywa innych stref klimatycznych). W przypadku produktów strefy umiarkowanej przywóz zwiększa się w sytuacji niedoborów danego produktu na rynku, jest także uzupełnieniem krajowej bazy surowcowej.

2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

Kraje UE pozostają największym partnerem Polski w handlu produktami ogrodniczymi. Udział tego ugrupowania w wartości eksportu obniżył się z 82% w latach 2006-2009 do 78% w okresie 2014-2017 (tab. 17). Najniższy, na poziomie 69%, był w okresie 2010-2013. Znaczenie krajów WNP w tych latach wynosiło 27%, wobec 15% w pozostałych okresach. Embargo wprowadzone przez Rosję w 2014 r. spowodowało spadek udziału tego kraju w polskim eksporcie z 18% w latach 2010-2013 do zaledwie 5% w latach 2014-2017. Utrata możliwości eksportu na największy wschodni rynek i poszukiwanie nowych odbiorców zadecydowało o wzroście znaczenia krajów EFTA i grupy pozostałych krajów (w latach 2014-2017 udział ten wynosił odpowiednio 2 i 5%). Na rynki krajów unijnych, zwłaszcza do UE-15, Polska eksportuje głównie produkty przetworzone i półprzetworzone, zaś do krajów WNP przede wszystkim produkty świeże.

W całym rozpatrywanym okresie największym odbiorcą produktów ogrodniczych były Niemcy, których udział w wartości eksportu obniżył się z 28% w latach 2006-2009 do 25% w latach 2014-2017. Z grupy znaczących partnerów handlowych zmniejszył się również udział Holandii (z 10 do 7%), Czech (z 5 do 4%) oraz Ukrainy (z 5 do 3%). Wzrosło znaczenie Wielkiej Brytanii (z 8 do 9%) i Białorusi (z 2 do 7%). Nie zmienił się udział Francji (5%) i Belgii (3%).

Zagęszczony sok jabłkowy eksportowano głównie do UE-15 – 85% wartości wobec 96% w latach 2006-2009. W eksporcie koncentratu zmniejszył się udział Niemiec (z 62 do 49%), Wielkiej Brytanii (z 11 do 10%) i Austrii (z 11 do

5%), a wzrósł Holandii (z 5 do 9%). Zdecydowanie większa była także sprzedaż koncentratu do USA, Rosji i Japonii, które w poprzednich latach praktycznie nie liczyły się w eksporcie tego produktu (udział tych krajów wynosił odpowiednio 5, 4 i 1%). Potencjalnych odbiorców zagęszczonego soku jabłkowego można upatrywać nie tylko wśród ww. krajów, ale także w gronie krajów UE-13, np. Węgier, Czech, Słowacji czy Rumunii, na rynki których eksport w ostatnich latach był zdecydowanie większy niż w okresie 2006-2009.

Tab. 17. Struktura geograficzna wartości eksportu i importu produktów ogrodniczych

Wyszczególnienie	Eksport 2006-2009	Eksport 2010-2013 średnia	Eksport 2014-2017[a]	Import 2006-2009	Import 2010-2013 średnia	Import 2014-2017[a]
UE-15	65,1	58,4	62,0	55,5	57,7	57,2
UE-13	16,4	10,7	15,9	4,7	4,8	4,0
EFTA	1,5	1,3	1,7	0,0	0,0	0,0
WNP	14,7	26,8	15,2	2,0	2,6	3,8
Pozostałe	2,4	2,8	5,2	37,7	34,8	35,0
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *2017 r. – dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Największym odbiorcą jabłek w latach 2014-2017 były kraje WNP – 51% wartości eksportu, wobec średnio 81% w okresie przed wprowadzeniem embarga i 50% w latach 2006-2009 (tab. 18). W efekcie zakazu wwozu do Rosji wzrósł udział Białorusi (z 8% w 2006-2009 do 36% w latach 2014-2017). Większe było też znaczenie Kazachstanu (6%), a mniejsze Ukrainy (4%). Spadek ukraińskiego importu jabłek z Polski wynikał przede wszystkim z wprowadzenia w październiku 2014 r. zakazu sprzedaży jabłek z tego kraju na teren Federacji Rosyjskiej, która była wcześniej głównym ich odbiorcą. Łączny udział krajów UE w latach 2014-2017 wynosił 41% wobec 18 i 49% w poprzednich okresach. Spośród krajów UE-13 największymi odbiorcami jabłek były: Rumunia, Czechy, Litwa i Łotwa, a z UE-15 – Niemcy i Szwecja. Udział pozostałych krajów zwiększył się z 1 do 8% (najbardziej wzrosło znaczenie Egiptu i Serbii). Wcześniejsze negocjacje i poszukiwanie nowych rynków zbytu po wprowadzeniu embarga zaowocowały podpisaniem porozumień umożliwiających ich eksport m.in. z Kanadą, Singapurem, Wietnamem, Indonezją, Indiami i Chinami.

Tab. 18. Eksport wybranych produktów ogrodniczych wg krajów

	2006-2009	tys. t	2010-2013	tys. t	2014-2017[a]	tys. t
Jabłka	**Razem**	**509,1**	**Razem**	**861,8**	**Razem**	**1031,2**
	Ukraina	159,2	Rosja	464,7	Białoruś	366,7
	Litwa	97,6	Ukraina	108,2	Rosja	100,3
	Rosja	88,6	Białoruś	95,3	Niemcy	75,8
	Białoruś	42,0	Kazachstan	32,7	Kazachstan	61,7
	Czechy	21,2	Niemcy	31,6	Rumunia	55,1
Maliny	**Razem**	**25,7**	**Razem**	**16,7**	**Razem**	**16,2**
	Niemcy	12,3	Niemcy	9,5	Niemcy	9,5
	Holandia	6,4	Holandia	4,0	Belgia	2,9
	Austria	3,8	Belgia	1,5	Holandia	1,7
	Belgia	2,6	Austria	0,8	Austria	1,1
	Francja	0,2	Dania	0,2	Francja	0,3
Zagęszczony sok jabłkowy	**Razem**	**192,0**	**Razem**	**216,7**	**Razem**	**266,1**
	Niemcy	121,1	Niemcy	132,6	Niemcy	128,8
	Austria	21,6	Wielka Brytania	24,0	Wielka Brytania	25,7
	Wielka Brytania	19,4	Austria	15,7	Holandia	23,7
	Holandia	9,5	Holandia	13,2	Austria	15,3
	Norwegia	2,8	Francja	5,4	USA	13,2
Mrożonki owocowe	**Razem**	**273,2**	**Razem**	**297,9**	**Razem**	**355,0**
	Niemcy	103,4	Niemcy	101,5	Niemcy	120,8
	Holandia	30,8	Rosja	38,0	Białoruś	35,3
	Rosja	30,0	Holandia	26,9	Belgia	32,8
	Belgia	19,2	Belgia	23,6	Francja	27,0
	Francja	18,1	Francja	20,7	Holandia	26,6
Cebula	**Razem**	**134,6**	**Razem**	**117,3**	**Razem**	**125,5**
	Holandia	32,9	Wielka Brytania	30,5	Wielka Brytania	31,3
	Wielka Brytania	30,5	Holandia	25,4	Holandia	27,9
	Niemcy	20,6	Niemcy	9,0	Belgia	8,1
	Belgia	6,8	Belgia	8,1	Niemcy	7,1
	Czechy	6,5	Ukraina	7,6	Ukraina	7,0
Kapusty	**Razem**	**113,0**	**Razem**	**119,0**	**Razem**	**110,4**
	Czechy	25,6	Rosja	55,4	Białoruś	31,5
	Litwa	21,0	Czechy	19,0	Czechy	19,6
	Słowacja	18,0	Słowacja	12,5	Słowacja	14,3
	Rosja	15,6	Białoruś	9,2	Rosja	11,9
	Białoruś	9,6	Ukraina	4,7	Litwa	7,0
Mrożonki warzywne	**Razem**	**322,8**	**Razem**	**390,0**	**Razem**	**428,0**
	Niemcy	79,2	Niemcy	96,0	Niemcy	109,1
	Rosja	69,8	Rosja	71,6	Francja	44,8
	Francja	34,8	Francja	39,2	Wielka Brytania	40,7
	Holandia	25,4	Wielka Brytania	35,8	Białoruś	38,9
	Belgia	18,9	Belgia	26,8	Belgia	34,1
Ketchup	**Razem**	**20,1**	**Razem**	**39,3**	**Razem**	**57,2**
	Czechy	4,0	Niemcy	13,3	Niemcy	13,0
	Niemcy	3,0	Francja	6,2	Wielka Brytania	9,6
	Francja	2,2	Węgry	5,1	Holandia	7,6
	Węgry	2,1	Czechy	3,6	Węgry	4,9
	Wielka Brytania	1,9	Wielka Brytania	1,9	Francja	4,7
Pieczarki świeże	**Razem**	**120,8**	**Razem**	**177,1**	**Razem**	**217,8**
	Niemcy	27,6	Niemcy	40,1	Niemcy	51,7
	Holandia	19,7	Rosja	35,8	Wielka Brytania	36,4
	Wielka Brytania	13,1	Wielka Brytania	21,4	Francja	21,1
	Francja	11,2	Francja	17,2	Białoruś	21,0
	Rosja	10,9	Holandia	9,1	Włochy	10,7

[a] 2017 r. – dane wstępne

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 19. Import wybranych produktów ogrodniczych wg krajów

	2006-2009	tys. t	2010-2013	tys. t	2014-2017[a]	tys. t
Jabłka	**Razem**	**54,4**	**Razem**	**50,0**	**Razem**	**20,8**
	Holandia	7,7	Litwa	12,1	Włochy	6,0
	Litwa	6,7	Włochy	8,2	Holandia	3,5
	Serbia	5,1	Holandia	6,4	Litwa	3,2
	Czechy	4,9	Niemcy	5,7	Niemcy	2,0
	Niemcy	4,8	Belgia	2,1	Portugalia	1,4
Zagęszczony sok jabłkowy	**Razem**	**25,8**	**Razem**	**59,2**	**Razem**	**70,0**
	Chiny	10,7	Ukraina	25,1	Ukraina	41,2
	Ukraina	4,2	Mołdawia	8,8	Mołdawia	14,9
	Turcja	2,7	Turcja	7,4	Węgry	4,6
	Mołdawia	2,4	Chiny	4,5	Chiny	2,6
	Niemcy	1,2	Austria	2,7	Austria	1,8
Mrożonki owocowe	**Razem**	**30,4**	**Razem**	**41,0**	**Razem**	**64,4**
	Ukraina	5,0	Ukraina	5,4	Ukraina	15,7
	Chiny	4,4	Chiny	5,4	Serbia	6,7
	Holandia	3,5	Serbia	5,1	Niemcy	4,9
	Grecja	2,6	Białoruś	3,4	Kanada	3,6
	Białoruś	2,4	Grecja	2,6	Holandia	3,1
Cebula	**Razem**	**66,9**	**Razem**	**82,0**	**Razem**	**70,8**
	Holandia	49,3	Holandia	60,8	Holandia	49,1
	Niemcy	7,6	Niemcy	13,7	Niemcy	14,0
	Ukraina	4,0	Wielka Brytania	1,5	Wielka Brytania	1,5
	Francja	1,7	Włochy	1,3	Włochy	1,3
	Austria	1,0	Macedonia	1,1	Francja	0,9
Kapusty	**Razem**	**6,5**	**Razem**	**16,4**	**Razem**	**19,6**
	Niemcy	2,1	Niemcy	5,7	Macedonia	7,5
	Macedonia	1,1	Macedonia	3,4	Niemcy	2,7
	Włochy	1,0	Holandia	2,6	Włochy	2,4
	Hiszpania	0,9	Włochy	1,5	Hiszpania	1,4
	Węgry	0,4	Hiszpania	1,4	Czechy	1,3
Mrożonki warzywne	**Razem**	**34,5**	**Razem**	**38,8**	**Razem**	**48,8**
	Holandia	6,1	Holandia	10,2	Holandia	15,1
	Belgia	5,2	Belgia	8,7	Belgia	13,6
	Węgry	4,7	Węgry	4,4	Niemcy	5,5
	Francja	3,6	Niemcy	2,9	Węgry	3,8
	Hiszpania	3,4	Francja	2,8	Hiszpania	2,5
Ketchup	**Razem**	**3,6**	**Razem**	**4,8**	**Razem**	**11,3**
	Czechy	0,9	Niemcy	1,1	Włochy	6,7
	Niemcy	0,7	Włochy	0,9	Niemcy	1,2
	Holandia	0,6	Czechy	0,8	Hiszpania	1,0
	Włochy	0,4	Holandia	0,5	Holandia	0,9
	Portugalia	0,3	Hiszpania	0,4	Czechy	0,5
Pieczarki świeże	**Razem**	**0,3**	**Razem**	**2,2**	**Razem**	**4,2**
	Holandia	0,1	Litwa	1,4	Litwa	2,3
	Litwa	0,1	Holandia	0,6	Niemcy	1,3
			Francja	0,2	Holandia	0,3

[a] *2017 r. – dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Pieczarki świeże były eksportowane głównie do krajów UE-15 (79% wartości sprzedaży, wobec 76 i 85% w poprzednich analizowanych okresach) oraz

do nowych krajów członkowskich (odpowiednio: 12, 6 i 8%). Największym rynkiem zbytu pieczarek w ostatnich latach były Niemcy (28%), Wielka Brytania (19%) i Francja (11%), zaś z krajów UE-13 – Czechy i Litwa. Udział krajów WNP w latach 2014-2017 wynosił 6%.

W geograficznej strukturze importu produktów ogrodnictwa dominują kraje UE. Udział krajów UE-15 wzrósł z 55% w latach 2006-2009 do 57% w latach 2014-2017, a UE-13 – spadł z 5 do 4%. Największymi dostawcami produktów ogrodniczych na polski rynek były Hiszpania, Niemcy, Włochy i Holandia, których łączny udział w ostatnich latach wynosił 48%, podobnie jak w okresie 2006-2009 (tab. 19). Udział krajów WNP zwiększył się z 2 do 4%, zaś pozostałych krajów był o 3 pkt. proc. mniejszy i wynosił 35%. Spoza krajów UE w polskim imporcie produktów ogrodniczych liczyły się przede wszystkim Turcja i Ekwador. Turcja była dostawcą przede wszystkim grejpfrutów, cytryn, świeżych i suszonych winogron, arbuzów, pomidorów i orzechów w puszkach, zaś Ekwador – bananów i konserw owocowych. Z Hiszpanii sprowadzano głównie owoce cytrusowe, brzoskwinie i nektaryny, pomidory, ogórki i warzywa sałatowe, z Niemiec – pomarańcze i mandarynki, pomidory, ogórki, cebulę oraz soki, z Włoch – owoce południowe oraz przetwory pomidorowe, a z Holandii – świeże warzywa, gruszki, mrożonki i susze warzywne oraz soki owocowe.

Zagęszczony sok jabłkowy w latach 2014-2017 sprowadzany był głównie z Ukrainy i Mołdawii (sok importowany z Mołdawii charakteryzuje się wyższą kwasowością niż sok produkowany w Polsce). Zdecydowanie zmniejszył się udział dostaw z Chin i Turcji. W imporcie jabłek w ostatnich latach liczyły się przede wszystkim: Włochy, Niemcy, Portugalia i Holandia (tab. 19).

2.4. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich

Na rynku UE obowiązuje zasada swobodnego przepływu towarów i usług, jednolite normy sanitarne, fitosanitarne i ekologiczne. Mimo obowiązujących zasad polscy eksporterzy napotykają szereg barier w dostępie do rynku. Są to m.in. podwyższona częstotliwość kontroli sanitarnych, dodatkowe certyfikaty, obowiązek podawania, jaki procent produktu powstał w jakim kraju, kampanie prasowe o negatywnym wydźwięku, krótkie terminy ważności zezwoleń, a także ograniczenia w zakresie reklamowania wybranych produktów spożywczych[4].

[4] Bariery pozataryfowe dla polskich eksporterów żywności w UE, www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport-pwc-bariery-pozataryfowe-dla-polskich-eksporterow-zywnosci.pdf.

W handlu z krajami trzecimi polscy eksporterzy napotykają zarówno bariery taryfowe, jak i pozataryfowe. Identyfikacją tych ograniczeń zajmuje się m.in. działający w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii (MPiT) Zespół ds. Barier w Dostępie do Rynków Krajów Trzecich. W UE monitoring regulacji poszczególnych krajów trzecich w zakresie stosowania ograniczeń w dostępie do rynków nadzoruje Komisja Europejska, zarządzająca Bazą Danych Dostępu do Rynków (Market Access Database – MADB[5]).

W efekcie postępującej liberalizacji światowego handlu, poziom stawek celnych w obrotach artykułami rolno-spożywczymi systematycznie się zmniejsza. Najwyższe stawki celne dotyczą nadal towarów objętych klauzulą największego uprzywilejowania (KNU) w przywozie produktów uznanych jako wrażliwe dla danego kraju (tab. 20).

Tab. 20. Stawki celne KNU w unijnym eksporcie zagęszczonego soku jabłkowego, jabłek i pieczarek do wybranych krajów

Zag. sok jabłkowy 200979	Stawka KNU	Jabłka 080810	Stawka KNU	Pieczarki 070951	Stawka KNU
Egipt	60,0%	Turcja	60,3%	Algieria	30,0%
Turcja	58,5%	Egipt	40,0%	Indie	30,0%
Wietnam	25,0%	Algieria	30,0%	Turcja	19,5%
Chiny	20,0%	Japonia	17,0%	Wietnam	15,0%
Algieria	15,0%	Chiny	10,0%	Chiny	13,0%
Norwegia	27,2 NOK/kg	Wietnam	10,0%	Egipt	5,0%
Indonezja	5,0%	Indonezja	5,0%	Indonezja	5,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie http://madb.europa.eu.

Według Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii głównymi barierami pozataryfowymi w obrotach towarowych są:

- nieprawidłowe stosowanie środków sanitarnych i fitosanitarnych,
- różne wymogi dokumentacyjne, rejestracyjne,
- skomplikowane procedury celne,
- subsydiowanie produkcji lub eksportu,
- zakazy importu lub eksportu.

Źródłem informacji na temat poziomu barier w dostępie do rynków pozaunijnych są również publikacje Światowej Organizacji Handlu – m.in. „Trade Policy Review", opracowywane dla krajów należących do WTO[6]. Przydatne informacje dla polskich eksporterów owoców, warzyw, pieczarek i ich przetwo-

[5] http://madb.europa.eu
[6] https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tp_rep_e.htm

rów znajdują się także na stronach Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi[7], Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa[8], a także w uruchomionym we wrześniu 2015 r. serwisie – Portal Promocji Eksportu[9].

Szczególnym rodzajem pozataryfowych barier handlowych są **zakazy wwozu** – np. wprowadzone w sierpniu 2014 r. przez Federację Rosyjską embargo na przywóz wybranych produktów rolno-spożywczych z krajów UE, USA, Kanady i Norwegii. Obowiązujący zakaz importu do Rosji (został przedłużony do 31 grudnia 2019 r.) dotyczy świeżych owoców, warzyw i pieczarek, mrożonych owoców i warzyw, suszy owocowych i warzywnych oraz warzyw tymczasowo zakonserwowanych (nie obejmuje soków oraz owoców w puszkach).

2.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Prognoza handlu zagranicznego wybranymi produktami branży ogrodniczej do 2027 r. została przygotowana przy przyjęciu następujących założeń:

- w produkcji owoców i warzyw nie będą występować gwałtowne spadki zbiorów wywołane niekorzystnymi zjawiskami meteorologicznymi (m.in. przymrozki, gradobicia, susza),
- nie wystąpią istotne zmiany w strukturze towarowej i geograficznej handlu zagranicznego,
- rosnąca produkcja w przemyśle spożywczym i rozwój branży HoReCa będą stymulowały popyt na produkty ogrodnicze,
- polityka rynkowa UE po 2020 r. będzie obejmowała instrumenty wsparcia popytu wewnętrznego (np. owoce i warzywa w szkole).

Według wstępnych prognoz można oczekiwać stopniowego wzrostu eksportu zagęszczonego soku jabłkowego oraz eksportu świeżych pieczarek. W 2027 r. mniejszy może być natomiast eksport jabłek (tab. 21). Zadecyduje o tym przewidywany spadek produkcji jabłek w Polsce.

Eksport będzie nadal odgrywał istotną rolę w zagospodarowaniu świeżych i przetworzonych produktów ogrodniczych. W 2027 r. może stanowić on ok. 38% produkcji jabłek (przy oczekiwanym braku istotnych tendencji wzrostowych w ich spożyciu) i ok. 75% produkcji pieczarek. Wzrost importu zagęszczonego soku jabłkowego, przeznaczanego głównie do oczyszczenia, a następnie zblendowania z sokiem krajowym i dalszego reeksportu, przyczynić się może do zwiększenia jego udziału w polskim handlu zagranicznym. Spodziewany

[7] https://www.gov.pl/rolnictwo
[8] http://piorin.gov.pl
[9] https://www.trade.gov.pl

wzrost importu koncentratu soku jabłkowego (oceniany wstępnie na blisko 30% w stosunku do 2017 r.) będzie uzależniony od poziomu produkcji i cen na rynku światowym (przede wszystkim w Chinach, na Ukrainie i w Mołdawii). Mniejsza będzie prawdopodobnie skala wzrostu przywozu pieczarek (ok. 12%) oraz jabłek (o ok. 7%). Zwiększenie importu jabłek wynikać będzie przede wszystkim ze wzrostu udziału w ich przywozie odmian nieuprawianych w Polsce (np. tzw. odmian klubowych).

Tab. 21. Prognoza handlu zagranicznego wybranymi produktami ogrodnictwa do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
	[tys. t]			
Eksport				
zagęszczony sok jabłkowy	219,6	230	235	240
Jabłka	1037,5	1040	1025	1000
Pieczarki	228,7	235	240	245
Import				
zagęszczony sok jabłkowy	70,4	75	82	90
Jabłka	21,4	20	22	23
Pieczarki	4,9	5	5,5	5,5

[a] *dane wstępne*
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

3. Popyt na owoce i warzywa oraz produkty ich przerobu

3.1. Rozdysponowanie produkcji owoców i warzyw

W rozdysponowaniu łącznej krajowej produkcji owoców udział dostaw do przetwórstwa wahał się w sezonach 2006/07-2017/18 wokół 48-56%. Najmniejszy jest poziom tego wskaźnika w latach niskich zbiorów, kiedy to zwiększa się udział w podaży dostaw na rynek produktów świeżych. Spowodowane jest to zdecydowanie wyższymi cenami skupu owoców przeznaczonych na rynek krajowy w porównaniu z oferowanymi przez firmy eksportowe, a zwłaszcza przez zakłady przetwórcze. Udział spożycia w rozdysponowaniu zbiorów owoców wahał się wokół 19-32%, a eksportu od 17-26% (tab. 22). W sezonach 2006/07-2017/18 brak było wyraźnych zmian w strukturze rozdysponowania łącznej podaży owoców. Szacuje się, że średnio w sezonach 2014/15-2017/18 dostawy owoców do przetwórstwa wyniosły 2,85 mln t, wobec 1,9 mln t w sezonach 2006/09-2009/10. Spożycie w gospodarstwach domowych zmniejszyło się o 19% do 970 tys. t, a eksport wzrósł o 73% do 1,22 mln t. Import owoców strefy umiarkowanej i ich przetworów nie ma większego znaczenia w łącznej podaży rynkowej owoców pochodzących z produkcji krajowej (poniżej 3%).

Tab. 22. Elementy bilansu owoców strefy umiarkowanej w Polsce

Wyszczególnienie	2006/07--2009/10	2010/11--2013/14 [tys. t]	2014/15--2017/18	2014/15-2017/18 / 2006/07-2009/10 [%]
1. Zbiory wg GUS	3098	3533	4006	129,3
2. Import	66	96	100	151,5
3. Eksport	703	1020	1217	173,1
4. Spożycie w gospodarstwach domowych	1200	1008	970	80,8
5. Przetwórstwo	1900	2388	2850	150,0
Razem rozchody (3 + 4 + 5)	3803	4416	5037	132,4

Źródło: na podstawie danych GUS, MF i informacji firm przetwórczych.

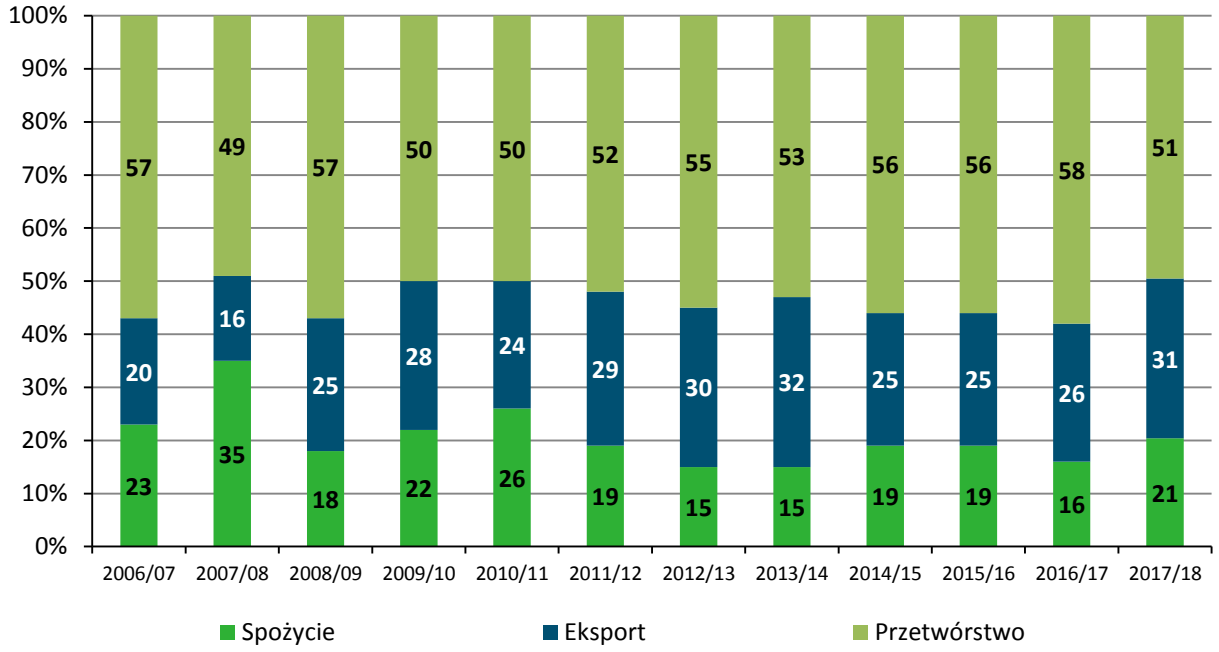
Udział spożycia, dostaw do przetwórstwa i eksportu w podaży jest różny dla poszczególnych owoców. W podaży porzeczek i aronii udział dostaw do przetwórstwa przekracza 80%, wiśni – 70%, a truskawek, malin, agrestu i śliwek – 60%. W podaży czereśni i gruszek dominują dostawy na rynek krajowy. W odniesieniu do wszystkich tych gatunków udział eksportu w podaży nie przekracza 15-20%. Zdecydowanie wyższy poziom tego wskaźnika dla gruszek wynika z dużej skali reeksportu tych owoców.

Udział dostaw do przetwórstwa w zagospodarowaniu podaży jabłek średnio w sezonach 2014/15-2017/18 wyniósł 55%, wobec 53% w sezonach 2006/07-2009/10. Udział eksportu zwiększył się w tych okresach z 22 do 27%, a spożycia spadł z 25 do 18% (rys. 4). Średnio w sezonach 2014/15-2017/18 przeciętne spożycie jabłek w gospodarstwach domowych wyniosło 511 tys. t (a łącznie z bezpłatną dystrybucją wspieraną z funduszy unijnych[10] – 651 tys. t), wobec 615 tys. t w sezonach 2006/07-2009/10. Eksport wyniósł 934 tys. t, a dostawy do przetwórstwa 1945 tys. t (w tym 85% stanowiły dostawy do zakładów przetwórczych zajmujących się produkcją zagęszczonego soku jabłkowego). Średnio w sezonach 2006/09-2009/10 wielkości te wynosiły 603 i 1355 tys. t.

W rozdysponowaniu podaży większości warzyw świeżych podstawowe znaczenie ma spożycie bezpośrednie. Wskaźnik ten zmniejszył się jednak w odniesieniu do wszystkich warzyw z 52 do 44%. Udział przetwórstwa wzrósł z 37 do 45%, a eksportu pozostał na poziomie 11% (tab. 23). Udział przetwórstwa największy jest w podaży cebuli, pomidorów i warzyw strączkowych (15-20%), a spożycia w podaży ogórków, kapusty, papryki i warzyw mniej liczących się w produkcji krajowej (selery, pory, sałaty, cukinia itd.). Import średnio w sezonach 2014/15-2017/18 stanowił 13% krajowej podaży warzyw, wobec ok. 9% w sezonach 2006/07-2009/10.

[10] Wsparcie to stanowiło rekompensatę dla producentów wobec wprowadzenia przez Rosję embarga na przywóz z UE owoców i warzyw świeżych, mrożonych i suszonych.

Rys. 4. Rozdysponowanie podaży jabłek w Polsce [%]



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS, MF i KUPS.

Tab. 23. Elementy bilansu warzyw w Polsce

Wyszczególnienie	2006/07--2009/10	2010/11--2013/14 [tys. t]	2014/15--2017/18	2014/15-2017/18 / 2006/07-2009/10 [%]
1. Zbiory wg GUS	5409	5218	5429	100,4
2. Import	358	466	544	152,0
3. Eksport	438	471	463	105,7
4. Spożycie w gospodarstwach domowych	2150	1952	1863	86,7
5. Przetwórstwo	1550	1625	1878	121,2
Razem rozchody (3 + 4 + 5)	4138	4048	4204	101,6

Źródło: na podstawie danych GUS, MF i informacji firm przetwórczych.

3.2. Spożycie owoców, warzyw i ich przetworów na rynku krajowym

Według danych GUS w latach 2014-2017 bilansowe spożycie owoców oraz przetworów owocowych wyniosło 52 kg w przeliczeniu na mieszkańca, wobec 51,5 kg średnio w latach 2006-2009. Konsumpcja warzyw zmniejszyła się ze 114 do 105 kg/mieszkańca.

Według danych GUS dotyczących spożycia w gospodarstwach domowych (badania budżetów gospodarstw domowych) konsumpcja owoców świeżych średnio w latach 2014-2017 wyniosła 41,5 kg w przeliczeniu na osobę, wobec 41,2 kg średnio w latach 2006-2009 (tab. 24). Zwiększyło się spożycie owoców południowych, a spadło owoców strefy umiarkowanej. Konsumpcja jabłek zmniejszyła się z 16,2 do 13,1 kg/osobę. Konsumpcja warzyw świeżych

obniżyła się z 51,3 do 48,4 kg/osobę (tab. 25). Większe było jedynie spożycie kalafiorów i „warzyw pozostałych", w tym głównie: brokułów, sałaty, papryki i warzyw dyniowatych.

Tab. 24. Przeciętne spożycie owoców i ich przetworów w gospodarstwach domowych

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [kg/osobę]	2014-2017	2014-2017 / 2006-2009 [%]
Owoce świeże i chłodzone	41,22	38,91	41,52	100,7
Jabłka	16,20	14,19	13,05	80,6
Owoce pestkowe	6,09	4,35	4,35	71,4
Owoce jagodowe	5,79	4,92	5,34	92,2
Pozostałe owoce	1,83	2,88	4,14	226,2
Owoce cytrusowe	7,11	7,65	7,92	111,4
Banany	4,20	5,07	6,66	158,6
Orzechy i susze	0,93	0,99	1,17	125,8
Przetwory owocowe	1,68	1,68	1,62	96,4
Soki pitne owocowe (w l)	10,71	9,27	9,43	88,0
Soki owocowo-warzywne (w l)	1,41	1,50	1,86	131,9

Źródło: dane GUS.

Tab. 25. Przeciętne spożycie warzyw i ich przetworów w gospodarstwach domowych

Wyszczególnienie	2006-2009	2010-2013 średnia [kg/osobę]	2014-2017	2014-2017 / 2006-2009 [%]
Warzywa, grzyby świeże i chłodzone	51,30	49,34	48,36	94,3
Kapusta	7,29	6,41	5,37	73,7
Kalafiory	1,89	1,92	1,98	104,8
Pomidory	9,86	9,84	9,90	100,4
Ogórki	7,23	6,93	6,15	85,1
Marchew	6,72	6,45	5,88	87,5
Buraki	3,30	2,76	2,46	74,5
Cebula	5,82	5,76	5,49	94,3
Pozostałe	10,35	10,75	11,13	107,5
Przetwory warzywne	8,28	8,07	8,31	100,4
Warzywa kwaszone	2,97	2,40	2,04	68,7
Mrożonki	1,43	1,60	1,83	128,0

Źródło: dane GUS.

Wyraźnych tendencji wzrostowych nie wykazało spożycie przetworów owocowych i warzywnych, w tym głównie dżemów, konfitur, marynat oraz konserw owocowych i warzywnych. Systematycznie zwiększa się tylko spożycie warzyw mrożonych – z 1,43 kg/osobę średnio w latach 2006-2009 do 1,83 kg/osobę w latach 2014-2017. Spożycie soków i nektarów zmniejszyło się z 12,1 do 11,3 l/osobę. Wszystkie te produkty charakteryzują się wysoką dochodową i cenową elastycznością spożycia.

Poziom spożycia owoców, warzyw i ich przetworów w kolejnych latach zależał będzie przede wszystkim od dochodów konsumentów. Zakładając, że sytuacja dochodowa konsumentów będzie się poprawiać oraz że sukcesem zakończą się finansowane z funduszy UE akcje promujące spożycie produktów ogrodniczych, można prognozować, że w 2027 r.:

- Spożycie owoców świeżych wzrośnie w porównaniu ze średnią z lat 2014--2017 o ok. 10% do 45 kg/osobę. Konsumpcja owoców strefy umiarkowanej zwiększy się z 25 do 26 kg/osobę (o ok. 4%), w tym jabłek o 7% do ok. 14 kg/osobę. Łączne zapotrzebowanie na owoce strefy umiarkowanej gospodarstw domowych wzrośnie z 960 tys. t do ok. 1 mln t, w tym jabłek z 500 do 530 tys. t (tab. 26).
- Łączne spożycie warzyw pozostanie na poziomie 1,9 mln t.
- Łączne spożycie przetworów owocowych i warzywnych (bez mrożonek) zwiększyć się może z 9,9 do 10,5 kg/osobę (z ok. 380 do 400-405 tys. t w wadze produktu). Utrzyma się dynamiczna tendencja wzrostowa konsumpcji mrożonych warzyw – wzrost z 1,83 do 2,5 kg/osobę. Spożycie soków wzrosnąć może o 10% do 12,5 l/osobę, w tym nadal ok. 50% stanowić będą soki produkowane z owoców południowych – głównie pomarańczy.

Tab. 26. Prognoza spożycia owoców i ich przetworów do 2027 r.

Wyszczególnienie	2014-2017	2020	2025	2027
	[tys. t]			
Owoce strefy umiarkowanej	960	972	992	1000
Jabłka	500	509	525	530
Warzywa świeże	1900	1880	1890	1900
Przetwory owocowe i warzywne	380	388	400	405
Mrożonki	75	83	95	100
Soki owocowe i owocowo-warzywne	435	448	470	480

Źródło: prognoza IERiGŻ-PIB.

Spodziewany wzrost spożycia owoców i ich przetworów stwarza szansę relatywnie dużych obrotów tymi produktami na Platformie Żywnościowej. Bardziej niż spożycie zwiększać się będzie popyt zakładów przetwórczych, a w przypadku dostosowania podaży do wymogów rynku zbytu również eksport. Dostawy do przetwórstwa, wobec stabilizacji spożycia, stanowić będą czynnik określający poziom podaży warzyw. Dalszy wzrost dostaw do zakładów przetwórczych i rosnąca produkcja przetworów, głównie mrożonek, wskazują na możliwość dużych obrotów przetworami z warzyw na Platformie Żywnościowej.

4. Konkurencyjność polskiego sektora ogrodniczego i jego przetworów

4.1. Konkurencyjność zewnętrzna na podstawie wybranych wskaźników

Do oceny konkurencyjności zewnętrznej wykorzystano dwa wskaźniki: udział w eksporcie światowym (MS) oraz udział w imporcie światowym (MP).

Polska z udziałem ok. 5% zajmowała w latach 2014-2017 siódme miejsce w świecie (po Holandii, Włoszech, Chinach, Meksyku, Holandii i Belgii) w wartości eksportu owoców, warzyw i ich przetworów. Największy jest udział Polski w światowym eksporcie pieczarek. Zwiększał się on w analizowanym okresie i w latach 2014-2017 wyniósł niemal 41% w ujęciu ilościowym i 33% w ujęciu wartościowym (tab. 27 i 28). W latach 2014-2017 udział Holandii, naszego głównego konkurenta na światowym rynku pieczarek, zmalał względem okresu bazowego o 5,6 pkt. proc. (i o 5,5 pkt. proc. w ujęciu wartościowym). Znaczący w imporcie pieczarek zarówno pod względem ilości, jak i wartości pozostawał udział Wielkiej Brytanii i Niemiec, odpowiednio 21,1 i 13,9% w latach 2014--2017. Dominująca pozycja Polski w światowym eksporcie pieczarek i korzystne pozostałe mierniki konkurencyjności zewnętrznej odzwierciedlają relatywnie niskie ceny w polskiej ofercie eksportowej (por. punkt 4.2) oraz doskonałą jakość tych grzybów w naszym kraju. Pieczarki uprawiane są w Polsce z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technologicznych i zbierane są ręcznie.

Tab. 27. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej świeżych pieczarek w ujęciu ilościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	31,3	38,5	40,9	0,1	0,5	0,5
Holandia	20,7	21,6	15,1	8,7	8,2	5,2
Wielka Brytania	0,1	0,1	0,1	23,7	18,3	21,1
Niemcy	1,8	1,7	2,0	13,4	14,3	13,9
Irlandia	14,5	8,7	6,7	1,2	4,8	0,2
USA	1,8	1,8	1,3	7,1	7,8	10,0
Kanada	5,9	6,7	7,1	1,7	1,7	1,1
Belgia	8,0	6,2	4,1	8,0	5,7	3,3
Francja	0,3	0,1	0,1	7,2	5,3	4,8
Litwa	7,8	5,7	6,1	3,5	2,8	3,7
Rosja	0,0	0,0	0,0	9,8	12,1	7,1
Białoruś	0,0	1,9	7,8	0,2	1,9	8,4
Włochy	0,2	0,1	0,1	1,1	1,5	1,0

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

Tab. 28. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej świeżych pieczarek w ujęciu wartościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	25,6	31,0	32,7	0,1	0,2	0,3
Holandia	24,6	23,8	19,1	9,0	7,5	6,0
Wielka Brytania	0,1	0,1	0,1	28,9	22,6	25,7
Niemcy	1,7	1,6	2,0	13,8	14,0	14,8
Irlandia	16,8	12,2	11,3	1,4	5,4	0,4
USA	2,6	2,6	1,9	9,1	11,1	15,2
Kanada	7,7	9,9	13,5	2,0	2,1	1,6
Belgia	8,0	5,5	4,0	4,8	4,0	3,1
Francja	0,4	0,2	0,1	8,0	5,5	5,0
Litwa	4,5	4,1	2,5	2,1	2,1	1,1
Rosja	0,0	0,0	0,0	4,2	7,2	2,7
Białoruś	0,0	0,8	2,4	0,1	0,9	5,6
Włochy	0,3	0,2	0,2	0,8	1,2	0,9

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

Polska jest liczącym się uczestnikiem międzynarodowej wymiany handlowej jabłkami. Udział naszego kraju w światowym wolumenie handlu tym gatunkiem zwiększył się z 7,4% w latach 2006-2009 do prawie 11,0% w okresie 2014-2017, a w wartości eksportu wzrósł z 3,4 do 4,8% (tab. 29 i 30). Większy od Polski był udział w eksporcie we wszystkich badanych okresach USA, Włoch i Chin. Poziom ilościowego wskaźnika MS dla USA w analizowanych okresach nie zmienił się znacząco, natomiast o 1,5 pkt. proc. zwiększył się on dla wartości eksportu. Nieznacznie wzrósł także udział naszego głównego europejskiego konkurenta – Włoch. Spadek udziału Chin z 15,2% w latach 2006-2009 do 12,6% w latach 2014-2017 wynika z coraz większego spożycia tych owoców przez mieszkańców tego kraju. Jednocześnie w analizowanych okresach z 10,5 do 17,5% zwiększył się udział Chin w eksporcie jabłek liczonym dla wartości. Relatywnie wysoka produkcja jabłek w Polsce, przy braku wyraźnej tendencji wzrostowej produkcji, a zwłaszcza eksportu w krajach konkurentach wskazuje na szanse dalszego wzrostu znaczenia naszego kraju na międzynarodowym rynku tych owoców.

Udział Polski w światowym eksporcie zagęszczonego soku jabłkowego, podstawowego, obok jabłek, pieczarek i mrożonek, produktu w polskim eksporcie artykułów ogrodniczych, systematycznie się zwiększa. W latach 2014--2017 udział ten wynosił 18,1%, wobec niespełna 12% w okresie bazowym. Udział eksportu liczony dla wartości zwiększył się z 13,6 do 18,0% (tab. 31 i 32). Jednocześnie obniżało się znaczenie dostaw z Chin, będących naszym największym konkurentem.

Tab. 29. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej świeżych jabłek w ujęciu ilościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	7,4	9,9	10,9	0,8	0,5	0,1
USA	10,4	9,9	11,0	2,5	1,7	1,0
Włochy	10,7	10,4	12,0	0,6	0,4	0,2
Chiny	15,2	12,1	12,6	0,6	0,6	0,3
Francja	9,9	7,6	7,1	2,3	1,9	0,7
Niemcy	1,7	1,3	1,1	9,5	6,3	2,7
Chile	0,0	9,5	8,4	0,0	0,0	0,0
Holandia	5,4	3,9	2,3	4,9	3,1	1,0
Wielka Brytania	0,5	0,3	0,2	7,2	4,5	1,8
Rosja	0,0	0,0	0,1	13,8	12,0	3,4

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

Tab. 30. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej świeżych jabłek w ujęciu wartościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	3,4	5,4	4,8	0,6	0,4	0,2
USA	12,4	14,0	13,9	3,2	3,0	4,0
Włochy	12,8	12,7	13,2	0,7	0,5	0,4
Chiny	10,5	13,1	17,5	0,7	1,2	1,7
Francja	12,0	9,5	8,7	2,6	2,4	1,8
Niemcy	1,8	1,3	1,0	10,9	8,9	8,2
Chile	10,0	10,0	9,3	0,0	0,0	0,0
Holandia	6,5	5,0	2,9	6,6	4,9	3,6
Wielka Brytania	0,4	0,3	0,2	10,7	7,7	7,0
Rosja	0,0	0,0	0,0	8,4	10,7	6,4

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

Polski import zagęszczonego soku jabłkowego jest realizowany głównie na potrzeby dalszego reeksportu tego przetworu, stąd też zwiększał się poziom wskaźnika MP dla naszego kraju. Polska obok Chin jest niekwestionowanym liderem na światowym rynku koncentratu soku jabłkowego. Wobec spodziewanego braku tendencji wzrostowej produkcji i eksportu z Chin pozycja naszego kraju w światowym eksporcie wydaje się niezagrożona. Wzrost eksportu z Ukrainy nie powinien stanowić istotnego zagrożenia dla pozycji Polski na rynku światowym tego produktu. Zwiększenie przywozu z Ukrainy przez działające w Polsce firmy przetwórcze może poprawić konkurencyjność cenową oferowanego przez nasz kraj soku. Trzeba jednakże dodać, że istniejącym zagrożeniem dla eksporterów netto w świecie, w tym Polski, jest rosnące zapotrzebowanie rynków zbytu na sok bezpośrednio tłoczony z jabłek. Dotyczy to głównie krajów wyżej rozwiniętych gospodarczo, przede wszystkim USA oraz należących do UE.

Tab. 31. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej zagęszczonego soku jabłkowego w ujęciu ilościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	11,8	13,6	18,1	1,5	3,6	4,9
Chiny	49,3	41,2	33,8	0,0	0,0	0,0
USA	0,9	1,0	1,8	23,3	26,4	25,8
Niemcy	4,9	3,5	2,8	20,6	17,3	14,5
Austria	4,9	4,8	5,1	7,1	5,3	4,4
Holandia	2,1	2,0	1,0	4,7	4,4	3,5
Japonia	0,0	0,0	0,0	6,1	5,0	5,7
Wielka Brytania	0,1	0,1	0,1	6,6	5,6	5,0
Rosja	0,0	0,1	0,1	6,4	6,3	6,1
Ukraina	1,1	4,4	5,5	0,3	0,3	0,1
Włochy	2,9	2,9	2,7	0,4	0,4	0,6
Chile	0,0	3,3	4,8	0,0	0,0	0,0
Turcja	2,1	3,3	4,3	0,2	0,5	0,7

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

Tab. 32. Wskaźniki konkurencyjności zewnętrznej zagęszczonego soku jabłkowego w ujęciu wartościowym w wybranych krajach

Kraje	MS			MP		
	2006-2009	2010-2013	2014-2017	2006-2009	2010-2013	2014-2017
Polska	13,6	15,5	18,0	1,6	2,8	3,2
Chiny	43,1	39,0	32,6	0,1	0,0	0,0
USA	0,9	1,0	1,9	25,7	26,6	30,0
Niemcy	6,4	4,1	3,3	21,0	18,5	13,7
Austria	7,5	5,9	6,2	6,8	5,4	3,8
Holandia	2,5	2,2	1,6	4,9	4,6	3,5
Japonia	0,0	0,0	0,0	6,8	5,9	6,3
Wielka Brytania	0,2	0,1	0,1	6,6	5,5	4,7
Rosja	0,0	0,1	0,1	3,5	5,9	5,6
Ukraina	1,0	5,0	5,3	0,3	0,3	0,1
Włochy	3,5	3,2	3,1	0,6	0,6	0,7
Chile	2,6	3,4	5,1	0,0	0,0	0,0
Turcja	2,4	3,6	4,7	0,1	0,1	0,2

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

W międzynarodowym handlu owocami, warzywami oraz ich przetworami istotne jest znaczenie naszego kraju w eksporcie mrożonych owoców, a zwłaszcza mrożonych truskawek. Udział Polski w światowym eksporcie mrożonych owoców obniżył się z prawie 19% w latach 2006-2009 do 15,5% w latach 2014--2017. Jednocześnie udział w wartości obrotów zmalał z 15 do 12%. Nasz kraj nadal pozostaje jednak największym dostawcą w świecie w tej grupie produktów znacząco wyprzedzając Chiny, które są naszym głównym konkurentem. Udział Polski w światowym wolumenie eksportu mrożonych truskawek zmalał z 22% w latach 2006-2009 (23% w ujęciu wartościowym) do niespełna 18% w okresie 2014-2017 (17% pod względem wartości). W analogicznych okresach

udział Chin zmniejszył się z 20 do 14,5%. Jednocześnie z 12 do 16% wzrósł udział Meksyku. Mrożone truskawki z tego kraju kierowane są jednak głównie na rynki USA i Kanady, więc nie stanowią bezpośredniej konkurencji dla oferty z naszego kraju. Znacząco, z 18% w latach 2006-2009 do 6% w latach 2014-2017, obniżył się udział Polski w światowym eksporcie mrożonych malin. Najbardziej zwiększyła się podaż tych produktów z Hiszpanii (wzrost udziału z 9 do 16%), Holandii, Portugalii i Maroko. Duże znaczenie ma też eksport mrożonych malin z USA i Meksyku, jednak nie wpływa to istotnie na sytuację na rynku europejskim. Obecność Polski zaznacza się także na międzynarodowym rynku mrożonych warzyw. Udział naszego kraju w eksporcie tej grupy produktów utrzymywał się w analizowanym okresie na poziomie ok. 7%, a w ujęciu wartościowym obniżył się z 5% w latach 2006-2009 do 4% w okresie 2014-2017. Największe znaczenie mają na tym rynku Belgia (ok. 22% udziału) oraz Chiny (ok. 16% udziału). Mrożone warzywa produkowane w Polsce w coraz większym stopniu wykorzystywane są na rynku krajowym.

Spośród pozostałych produktów Polska liczy się w eksporcie borówek wysokich. W latach 2014-2017 udział naszego kraju w wartości eksportu tych owoców wyniósł ok. 9%. Wskaźnik ten był wyższy jedynie w USA, Chinach, Francji, Włoszech i Chile. Relatywnie duży jest też udział Polski w światowym eksporcie porzeczek, malin oraz śliwek. Eksport tych owoców, a także truskawek dotyczy w ok. 90% owoców kierowanych do przetwórstwa w krajach odbiorcach. Udział Polski w światowym eksporcie niemal wszystkich warzyw świeżych nie przekracza 1-2%. W latach 2014-2017 wyższy był ten wskaźnik (o ok. 4 pkt. proc.) w odniesieniu do kapusty.

W grupie przetworów owocowych i warzywnych wysoki jest udział Polski w światowym eksporcie zagęszczonych soków produkowanych z owoców kolorowych. Polska jest największym dostawcą tych produktów na rynek światowy. Soki zagęszczone produkowane z porzeczek, wiśni i aronii nie liczą się jednak w światowych obrotach zagęszczonymi sokami owocowymi (poniżej 1%). Polska liczy się też w eksporcie przetworów homogenizowanych (ok. 10%), keczupu (ok. 4%), konserw truskawkowych (ok. 5%) i wiśniowych (ok. 3%), ogórków konserwowych (ok. 4%) i soków pitnych (ok. 5%). Eksport przetworów homogenizowanych i keczupu realizowany jest niemal w 100% przez korporacje międzynarodowe. Sprzedaż konserw, ogórków konserwowych i soków pitnych realizowana jest głównie w opakowaniach masowych.

4.2. Konkurencyjność cenowa produktów ogrodniczych i ich przetworów

O pozycji krajów eksporterów na światowych rynkach poszczególnych produktów w największym stopniu decyduje poziom oferowanych przez nie cen. Dotyczy to przede wszystkim produktów półprzetworzonych, do których w sektorze ogrodniczym należą: zagęszczone soki owocowe, owoce i warzywa tymczasowo zakonserwowane, przeciery i pulpy, ale także w dużym stopniu sprzedawane głównie w opakowaniach masowych mrożone owoce i warzywa oraz soki pitne. Poziom cen jest też podstawowym kryterium wyboru dostawców przez kraje importujące w odniesieniu do owoców kierowanych do zakładów przetwórczych. W przypadku owoców i warzyw deserowych, dżemów, marynat, konserw czy soków w opakowaniach jednostkowych równie duże znaczenie ma jakość oferowanych produktów, w tym zwłaszcza specyficzne ceny produktów odróżniające je od ofert innych dostawców (Porter, 2001).

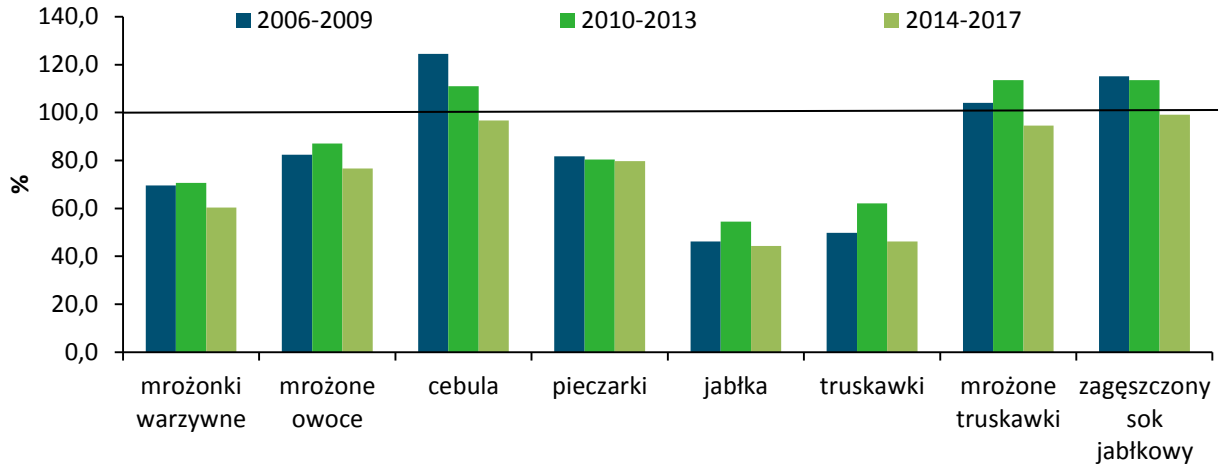
Głównie z powodu dominacji w eksporcie malin, truskawek, śliwek czy porzeczek, owoców przeznaczonych do przetwórstwa w krajach-odbiorcach ich ceny w Polsce są znacznie niższe od przeciętnych cen światowych. Średnie ceny eksportowe malin polskich w latach 2006-2009 stanowiły 42% światowego ich poziomu, a w latach 2014-2017 – 35%. W latach 2014-2017 przeciętne ceny w polskim eksporcie truskawek i śliwek wynosiły odpowiednio 46 i 56% cen światowych. Brak odpowiednich danych nie pozwala na określenie różnic w poziomach cen eksportowych i cen światowych w eksporcie owoców deserowych. Również jednak w odniesieniu do owoców deserowych ceny w polskim eksporcie są niższe od przeciętnych światowych. Wskazuje na to relatywnie niski w stosunku do średnich w świecie poziom cen polskich jabłek. W latach 2014--2017 ceny polskich jabłek stanowiły 44% przeciętnych cen eksportowych w świecie (wobec 46% w latach 2006-2009) (rys. 5). Ceny w polskim eksporcie tych owoców były również niższe w porównaniu z czołowymi eksporterami netto w świecie (USA, Włochy, Chiny, Francja, Chile) (rys. 6).

Problemem w eksporcie jabłek z Polski są przede wszystkim: wciąż relatywnie niewielka w porównaniu z innymi krajami koncentracja podaży, brak wystarczającej podaży odmian dominujących w obrotach światowych (Gala, grupa Delicious) oraz konieczność dostosowania owoców do ścisłych wymogów rynków zbytu w zakresie stosowania środków ochrony roślin.

W badanym okresie niższe od średnich światowych były także ceny eksportowe większości świeżych warzyw, które przeznaczone są głównie do konsumpcji bezpośredniej. Największe te różnice są w odniesieniu do kapusty. W latach 2014-2017 ceny eksportowe tego warzywa stanowiły 60% średnich

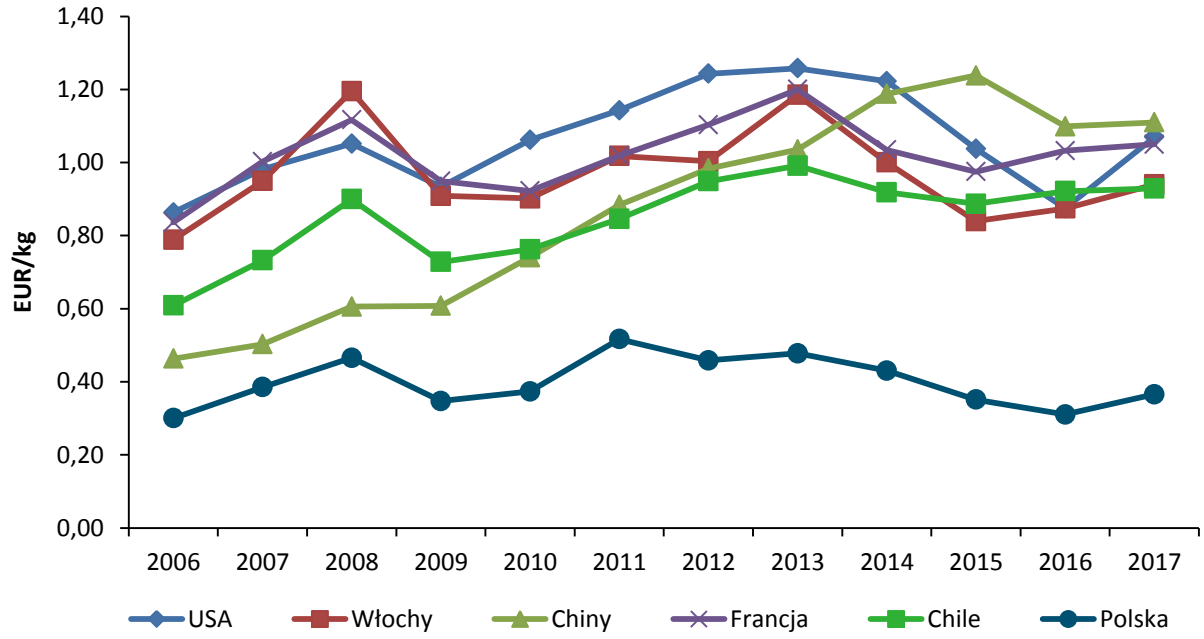
cen w handlu międzynarodowym. Najmniejsza była różnica średnich cen w eksporcie polskim i światowym cebuli (rys. 5). Równocześnie zdecydowanie tańsza od polskiej jest oferta cenowa w eksporcie cebuli z Indii. Powoduje to powolną utratę pozycji polskiej cebuli na rynku światowym. Równie ważna jest rosnąca skala obrotów wewnętrznych na „wschodnich" rynkach zbytu.

Rys. 5. Procentowy stosunek cen w polskim eksporcie wybranych produktów wobec średnich cen na świecie



Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych Comtrade.

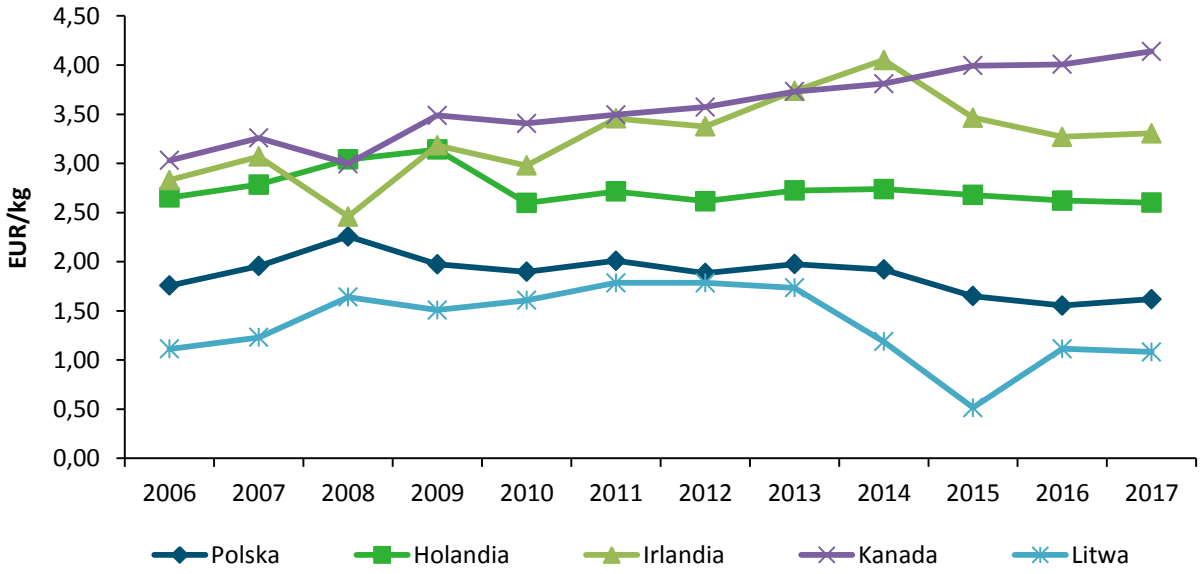
Rys. 6. Ceny eksportowe jabłek w wybranych krajach



Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Niższe od przeciętnych w świecie są także w Polsce ceny eksportowe pieczarek. W analizowanym okresie przeciętne ceny w eksporcie stanowiły ok. 80% średnich cen światowych (rys. 5). Spośród liczących się eksporterów niższe niż w Polsce były tylko ceny w eksporcie z Litwy (rys. 7).

Rys. 7. Ceny eksportowe pieczarek w wybranych krajach



Źródło: na podstawie danych Comtrade.

Przeciętne ceny eksportowe mrożonych warzyw z Polski w latach 2014--2017 stanowiły ok. 60% średnich cen w obrotach międzynarodowych, wobec 70% w okresie 2006-2009 (rys. 5). W odniesieniu do mrożonych owoców wskaźniki te wyniosły odpowiednio 78 i 80%, w tym mrożonych truskawek 98 i 101%. Zdecydowanie tańsza jest oferta z Chin (80% przeciętnych cen w świecie w latach 2014-2017).

W ostatnich latach zbliżone do średnich światowych były ceny w eksporcie zagęszczonego soku jabłkowego (rys. 5). Ceny eksportowe w Polsce w większości lat analizowanego okresu były wyższe od oferowanych z Chin, a w ostatnich latach także z Ukrainy, ale niższe od ofert większości pozostałych krajów eksporterów netto tego produktu, głównie Turcji (niższe o 8%) i Chile (niższe o 4%). Trzeba jednak pamiętać, że produkcja w Chinach nie będzie się przypuszczalnie zwiększać, a rosnące dostawy taniego koncentratu z Ukrainy do Polski powodować będą poprawę konkurencyjności cenowej polskiego soku na rynku światowym.

Relatywnie niski poziom cen w polskiej ofercie eksportowej jest wynikiem wciąż stosunkowo niskiej opłaty czynników produkcji w Polsce. Znajduje to odzwierciedlenie w poziomach cen we wszystkich ogniwach łańcucha marketingowego (ceny skupu, zbytu, eksportowe, ale też detaliczne). Stopniowe

zmniejszanie się różnic w cenach w Polsce i świecie powoduje konieczność poprawy efektywności produkcji, a w odniesieniu do produktów gotowych do konsumpcji (owoce i warzywa deserowe, przetwory) także dostosowanie do wymogów rynków zbytu, poszukiwania „wyróżników" produktów i bardzo sprawnego marketingu. Zagrożeniem dla wszystkich eksporterów netto, w tym Polski, jest lokowanie kapitału zagranicznego w krajach o relatywnie niskich kosztach produkcji. W odniesieniu do produktów ogrodniczych dotyczy to głównie: Indii, Ukrainy, Mołdawii i Serbii.

5. Produkty przewidywane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

5.1. Zagęszczony sok jabłkowy

Soki zagęszczone (skoncentrowane) są produktami o konsystencji miodu, otrzymywane przez odparowanie wody i aromatu z soku owocowego lub warzywnego.

Proces produkcyjny składa się z następujących etapów:

- otrzymywanie moszczu,
- oddzielenie substancji aromatycznych (dearomatyzacja), obróbka moszczu przed zagęszczeniem,
- zagęszczenie.

Koncentrat soku jabłkowego może być przechowywany w specjalnych pojemnikach „tankach" przez dłuższy czas i transportowany na duże odległości bez wpływu na jakość oferowanego do sprzedaży produktu. Handel koncentratami soków zagęszczonych odbywa się często między kontynentami.

Pozycja drugiego w świecie producenta i eksportera zagęszczonego soku jabłkowego powoduje, że produkowany w Polsce koncentrat najbardziej spośród produktów ogrodniczych predestynowany jest do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

5.2. Jabłka

Jabłka deserowe są w dużym stopniu przedmiotem obrotów międzykontynentalnych. Sprzedaż tych owoców na duże odległości wymaga posiadania odpowiednich środków transportu i dysponowania w ofercie eksportowej jabłek odmian „twardych" dobrze znoszących długi transport. Mniejszym ryzykiem obarczona jest sprzedaż w Europie, choć i w tym przypadku niezbędne jest dysponowanie specjalistycznymi środkami transportu.

Każdy z krajów będących odbiorcą jabłek ma odmienne wymagania dotyczące preferowanych odmian oraz wymogów jakościowych. W większości krajów świata największe jest zapotrzebowanie na jabłka odmiany Gala oraz Golden i Red Delicious. Oferowanie tych odmian na Platformie Żywnościowej stanowi dużą gwarancję pozyskania ich odbiorców na rynku zagranicznym. Na rynkach wschodnich (obecnie głównie Białorusi) jest preferowana odmiana Idared.

Na rynku krajowym największe jest zapotrzebowanie konsumentów na odmiany: Szampion, Jonagold, Ligol, Cortland, Gloster, Lobo, tj. odmian mających (obok Idareda) największe znaczenie w krajowej produkcji jabłek.

Dominujące znaczenie jabłek w krajowych zbiorach owoców oraz w ich eksporcie i spożyciu czyni z tych owoców ważny produkt przeznaczony do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Sprzedaż na Platformie na rynek krajowy, a głównie na rynki zagraniczne mogłaby przyczynić się do poprawy jakości tych owoców i zwiększenia skali obrotów.

5.3. Pieczarki

Handel pieczarkami wymaga odpowiednich, wyspecjalizowanych środków transportu i spełnienia przez te produkty wszystkich wymogów dotyczących jakości handlowej (przestrzeganie wymogów UE lub Europejskiej Komisji Gospodarczej). Przy braku wymogów dotyczących odmian i przy dominującej pozycji Polski na światowym rynku oraz rosnącym spożyciu w kraju pieczarki są, obok zagęszczonego soku jabłkowego, najbardziej predestynowanym produktem do obrotów na Platformie Żywnościowej. Dominującym opakowaniem w sprzedaży na rynku krajowym i zagranicznym są plastikowe skrzynki.

6. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

6.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Zorganizowany handel na Platformie Żywnościowej dotyczył będzie dużych partii produktów o wyrównanej jakości. Zbliżone parametry jakościowe (z wyjątkiem poziomu kwasowości) powodują, że realne i możliwe jest oferowanie na Platformie wyrównanych dostaw pochodzących od kilku czy kilkunastu producentów zagęszczonego soku jabłkowego (i innych soków zagęszczonych). Koncentracja dostaw może odbywać się przez kompletowanie dostaw na Platformie lub też oferowanie jednolitych dużych partii produktów przez współpracujące ze sobą podmioty przetwórcze. Lokowaniem i sprzedażą soków zagęszczonych na Platformie powinny być zainteresowane średnie zakłady

sprzedające obecnie soki zagęszczone poprzez firmy duże, należące głównie do kapitału zagranicznego. Sprzedaż na Platformie umożliwiłaby firmom mniejszym uzyskiwanie wyższych cen zbytu w wyniku eliminacji marży pobieranej przez firmy pośredniczące w sprzedaży. Firmy duże, zwłaszcza należące do międzynarodowych korporacji realizują zbyt na podstawie umów z firmami macierzystymi. Stąd ich zainteresowanie sprzedażą spotową na Platformie z pewnością nie będzie duże. Liczbę średnich firm, które mogłyby być zainteresowane lokowaniem zagęszczonego soku jabłkowego na Platformie ocenia się na ok. 30 podmiotów.

Sprzedażą świeżych owoców i warzyw na Platformie (jabłka i pieczarki) zainteresowane powinny być duże firmy handlowe, ale także organizacje producentów. Wiele organizacji, zwłaszcza grupujących producentów jabłek, dysponuje podażą sięgającą kilku, kilkunastu tysięcy ton świeżych produktów ogrodniczych. Funkcjonowanie Platformy może przyspieszyć proces tworzenia zrzeszeń organizacji producentów, co spowoduje zwielokrotnienie podaży rynkowej owoców i warzyw. Ciągłość dostaw jabłek możliwa jest w wyniku dużej powierzchni przechowalniczej tych owoców. Sprzedaż na Platformie umożliwiłaby producentom, organizacjom producentów i firmom handlowym zmniejszenie kosztów i ryzyka sprzedaży związanych z poszukiwaniem rynków zbytu w kraju i za granicą.

6.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Grupami docelowymi w odniesieniu do świeżych owoców i warzyw po stronie popytowej mogą być przede wszystkim sieci hurtowe i detaliczne w Polsce, a także importerzy zagraniczni, w tym sieci dyskontowe i sieci supermarketów. Koncentracja podaży produktów na Platformie spowodować może wzrost zainteresowania polskim owocami i warzywami ze strony firm zagranicznych funkcjonujących w krajach UE, ale także w krajach trzecich, z którymi Polska wynegocjowała i nadal negocjuje warunki dostępu do ich rynku. Dotyczy to głównie krajów azjatyckich.

Klientami w odniesieniu do zagęszczonego soku jabłkowego mogą być przede wszystkim firmy zajmujące się produkcją soków pitnych, nektarów i napojów głównie za granicą, ale też w Polsce. Pozyskaniem soków zagęszczonych na Platformie mogą też być zainteresowane firmy zagraniczne zajmujące się na dużą skalę obrotami tych produktów w skali międzynarodowej.

7. Wpływ funkcjonowania Platformy na dotychczasowe kanały dystrybucji koncentratu jabłkowego oraz szacunek obrotów zagęszczonym sokiem jabłkowym

W Polsce małe i średnie zakłady realizują eksport koncentratu soku jabłkowego przede wszystkim za pośrednictwem dużych zakładów przetwórczych, głównie należących do kapitału zagranicznego. Ocenia się, że z tego typu pośrednictwa korzysta ok. 10-15 firm (z kapitałem polskim) spośród 33-35 funkcjonujących w Polsce. Sprzedaż zagęszczonego soku jabłkowego na Platformie pozwoli małym i średnim firmom na wyeliminowanie ogniwa pośredniczącego w sprzedaży, a tym samym na uzyskanie wyższych cen zbytu tego produktu.

Szacuje się, że wielkość produkcji w firmach małych i średnich korzystających z pośrednictwa firm dużych wynosi ok. 75-80 tys. ton (przy średniej rocznej produkcji w kraju na poziomie 270-300 tys. ton).

Zakładając, że wielkość ta będzie ulokowana na Platformie Żywnościowej, obroty maksymalne wynieść mogą ok. 350 mln zł (przyjęto średnie ceny eksportowe z lat 2013-2017).

8. Analiza SWOT branży owocowo-warzywnej

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Relatywnie niskie ceny owoców i warzyw w Polsce. • Duże walory ekologiczne świeżych owoców i warzyw. • Wysokie walory zdrowotne (pierwsze miejsce w piramidzie żywnościowej). • Rozwinięty poziom wiedzy ogrodniczej w zakresie technologii uprawy i stosowania nowych odmian. • Duży udział gospodarstw nieodbiegających poziomem technologii produkcji i wydajności produkcji od najlepszych gospodarstw w świecie. • Silna pozycja Polski w światowych zbiorach większości owoców i na światowym rynku przetworów (soki zagęszczone, mrożonki). • Wysoki poziom technologii produkcji w większości zakładów przetwórczych. • Duże umiejętności i wiedza kadry menadżerskiej w zakładach przetwórczych. • Duża skala dostosowania systemów zarządzania jakością, w tym systemów dobrowolnych w zakładach przetwórczych.	• Rozdrobniona struktura produkcji owoców i warzyw. • Słaby system powiązań z odbiorcami bezpośrednimi. Duże znaczenie pośredników w sprzedaży. • Mała skłonność producentów do wspólnych działań. • Duże wahania opłacalności produkcji. • Małe dostosowanie struktury odmianowej, głównie jabłek do wymogów większości rynków zbytu. • Małe dostosowanie do dobrowolnych systemów jakości owoców i warzyw świeżych. • Słaba konsolidacja firm przetwórczych.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• Postęp technologiczny i odmianowy w uprawach. • Rosnąca wydajność z ha pozwalająca na obniżenie kosztów jednostkowych. • Rozwój eksportu, w tym na rynki pozaunijne. • Prozdrowotny model konsumpcji powodujący wzrost zainteresowania konsumentów owocami i warzywami. • Wsparcie ze środków unijnych akcji promujących spożycie owoców i warzyw oraz ich przetworów. • Rosnąca koncentracja produkcji. • Działania administracji rządowej w zakresie poprawy systemu powiązań dostawców surowca i przetwórców. • Dywersyfikacja rynków zbytu, w tym zagęszczonego soku jabłkowego; spadek podaży na rynek światowy zagęszczonego soku jabłkowego z Chin. • Postęp technologiczny w firmach przetwórczych.	• Rosnące niedobory siły roboczej, szczególnie „dotkliwe” w pracochłonnej produkcji owoców i warzyw. • Utrzymanie rosyjskiego embarga i konieczność poszukiwania nowych rynków zbytu. • Powtarzające się przypadki stosowania niedozwolonych środków ochrony roślin. • Rozwój produkcji w krajach o niższych niż w Polsce kosztach produkcji. • Brak tendencji wzrostowej spożycia owoców i warzyw strefy umiarkowanej w Polsce. • Obniżająca się kwasowość polskiego zagęszczonego soku jabłkowego, podstawowego produktu w polskim eksporcie artykułów ogrodniczych. • Rosnąca konsumpcja w wielu krajach soków NFC, powodująca obniżenie skali wzrostu zapotrzebowania na soki zagęszczone.

9. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny eksportowe jabłek (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	0,89	0,92	0,95	1,08	1,15	1,26	1,38	1,33	1,03	0,92	0,97	0,80
2007	0,95	0,98	0,97	1,21	1,47	1,85	2,13	1,84	1,59	1,65	1,59	1,04
2008	1,51	1,34	1,23	2,01	1,88	2,21	2,28	1,34	0,99	0,88	0,95	0,91
2009	1,08	1,21	1,19	1,23	1,38	1,48	1,47	1,22	1,06	0,83	0,80	0,78
2010	1,01	1,02	1,01	1,13	1,17	1,26	1,16	1,37	1,40	1,43	1,54	1,53
2011	1,54	1,55	1,61	1,68	1,73	1,98	1,76	1,50	1,28	1,29	1,31	1,33
2012	1,45	1,47	1,53	1,56	1,66	2,08	2,19	1,47	1,15	1,25	1,33	1,41
2013	1,39	1,39	1,37	1,55	1,77	2,06	2,13	1,65	1,28	1,25	1,29	1,42
2014	1,38	1,42	1,41	1,42	1,46	1,43	1,49	1,34	1,06	1,03	1,04	1,01
2015	0,95	1,04	1,18	1,33	1,71	1,78	1,86	1,41	1,37	1,37	1,42	1,41
2016	1,27	1,30	1,24	1,21	1,29	1,28	1,32	1,41	1,22	1,21	1,24	1,28
2017	1,24	1,26	1,32	1,30	1,52	1,55	1,73	1,74	1,86	1,67	1,78	1,83
2018	1,90	1,96	1,94	2,15	2,12	2,06	2,18	1,51	1,52	.	.	.

Źródło: MF.

Tab. 2. Średnie miesięczne ceny eksportowe koncentratu soku jabłkowego (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	4,68	4,68	4,76	6,10	4,90	5,01	4,89	4,68	4,26	4,01	4,03	4,02
2007	4,21	4,30	4,30	4,27	4,31	4,30	4,47	6,21	7,72	6,52	6,47	6,32
2008	7,85	7,45	7,52	6,79	6,01	4,99	4,85	4,00	3,57	2,78	2,73	3,09
2009	3,58	3,61	3,54	3,46	3,51	3,67	3,52	3,32	3,08	2,92	2,84	2,96
2010	2,93	2,92	2,82	2,76	2,84	2,91	2,98	3,15	3,83	4,82	5,39	6,02
2011	6,20	6,76	6,89	6,65	6,57	6,85	7,22	6,93	6,68	5,98	6,75	6,22
2012	6,74	6,66	6,50	6,42	6,41	6,52	6,76	6,35	5,92	5,75	5,88	6,01
2013	5,89	5,99	5,94	5,86	5,86	5,73	5,76	5,79	5,68	5,70	5,44	5,33
2014	5,43	5,38	5,17	5,14	5,03	5,03	4,99	4,66	4,29	3,55	3,39	3,47
2015	3,53	3,51	3,51	3,54	3,44	3,46	3,46	3,63	4,03	4,55	4,58	4,76
2016	5,05	5,13	5,05	4,95	4,94	4,91	4,71	4,74	4,59	3,96	4,24	4,38
2017	4,18	4,21	3,99	3,99	4,04	4,08	4,26	4,45	4,93	5,44	6,00	6,67
2018	7,21	7,17	7,58	6,78	7,45	7,02	6,83	6,84	4,92	.	.	.

Źródło: MF.

Tab. 3. Średnie miesięczne ceny eksportowe pieczarek świeżych (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	5,76	5,64	5,52	5,43	5,59	5,55	5,55	5,81	5,82	5,46	5,45	5,21
2007	5,51	5,32	5,18	5,31	5,43	5,59	5,74	5,88	6,35	5,60	5,38	4,86
2008	5,50	5,49	5,39	5,19	5,26	5,19	5,37	5,43	5,38	5,57	5,74	5,94
2009	6,39	6,65	6,58	6,38	6,13	6,18	6,13	5,85	6,02	5,70	5,73	5,78
2010	5,73	5,54	5,57	5,70	5,95	5,86	5,89	5,81	5,79	5,64	5,68	5,81
2011	5,94	5,42	5,87	5,79	5,76	5,32	6,21	5,98	6,19	6,24	6,22	6,51
2012	6,46	6,21	6,17	6,14	6,38	6,48	6,44	6,23	6,22	5,99	6,14	6,18
2013	6,03	6,22	6,09	6,26	6,37	6,41	6,34	6,36	6,37	6,10	6,08	6,12
2014	6,24	6,20	6,12	6,13	6,08	5,98	5,95	6,14	6,05	5,93	5,73	6,16
2015	6,28	6,06	5,97	5,89	6,04	6,17	6,12	6,52	6,60	6,46	6,44	6,23
2016	6,50	6,27	6,14	5,89	5,89	6,02	6,10	6,16	6,30	6,24	6,39	6,54
2017	6,54	6,41	6,20	6,39	6,23	6,18	6,34	6,39	6,43	6,17	6,01	6,10
2018	6,06	5,88	6,01	6,21	6,27	6,35	6,40	6,39	6,63	.	.	.

Źródło: MF.

Tab. 4. Średnie miesięczne ceny skupu pieczarek (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	4,39	4,11	4,30	4,35	3,95	4,14	4,88	5,33	5,26	4,29	4,32	4,68
2007	4,46	4,38	4,28	4,25	4,09	4,56	5,17	6,00	5,43	4,79	4,60	4,98
2008	4,92	4,63	4,75	4,69	4,63	4,57	5,18	5,21	5,21	5,01	4,45	4,38
2009	5,29	4,73	4,63	4,60	4,33	4,34	4,92	5,22	5,13	4,69	4,92	4,80
2010	4,84	4,82	5,01	4,86	4,48	4,51	4,81	5,69	5,41	4,75	4,51	4,77
2011	4,98	4,67	4,95	4,68	4,40	4,33	4,71	4,79	4,96	5,07	5,32	5,53
2012	5,01	4,73	5,11	5,30	5,02	4,87	5,46	6,08	5,88	5,77	5,39	5,43
2013	5,60	5,39	5,36	5,39	5,32	5,24	5,34	5,78	6,27	5,43	5,18	5,55
2014	5,19	5,34	5,29	5,14	4,91	4,98	5,23	5,02	5,19	5,00	4,91	5,15
2015	5,25	5,02	4,87	4,86	4,70	4,68	4,85	5,03	5,58	5,13	4,59	4,66
2016	4,75	4,56	4,57	4,53	4,63	4,92	4,78	5,45	5,08	5,23	4,93	5,01
2017	5,40	5,14	5,04	5,18	5,03	4,90	4,77	5,10	5,08	5,02	4,88	5,03
2018	5,08	4,93	4,73	4,85	4,81	4,89	4,94	4,99	5,21	5,29	5,56	.

Źródło: ZEO IERiGŻ-PIB.

Tab. 5. Średnie miesięczne ceny skupu jabłek deserowych (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	1,01	1,15	1,17	1,27	1,71	1,97	2,54	1,66	1,07	0,99	0,97	0,98
2007	1,05	1,04	1,27	1,39	1,98	2,15	2,07	2,45	2,07	2,04	1,90	1,85
2008	1,96	2,04	2,16	2,30	2,52	2,89	2,07	1,26	1,05	1,01	0,90	0,91
2009	0,91	0,88	0,95	1,07	1,35	1,61	1,79	1,42	1,11	0,98	0,95	0,86
2010	0,89	0,99	1,06	0,96	1,06	1,07	1,29	1,46	1,77	1,75	1,77	1,79
2011	1,82	1,92	2,10	2,39	2,50	2,63	2,13	1,65	1,17	1,36	1,30	1,31
2012	1,40	1,47	1,52	1,62	1,65	2,17	1,97	1,59	1,45	1,35	1,31	1,12
2013	1,20	1,25	1,23	1,46	1,94	2,13	2,09	1,90	1,61	1,22	1,16	1,25
2014	1,23	1,39	1,32	1,37	1,36	1,34	1,34	1,12	0,99	0,71	0,73	0,77
2015	0,73	0,75	0,97	1,39	2,01	2,01	2,02	1,49	1,38	1,13	1,11	1,10
2016	1,08	1,05	1,05	1,03	1,01	0,99	0,97	1,20	0,91	0,78	0,88	0,93
2017	0,95	1,01	1,08	1,15	1,58	1,91	1,79	1,98	1,88	1,74	1,74	1,70
2018	1,73	1,84	1,92	2,13	2,20	2,06	1,81	1,08	0,87	0,68	0,70	.

Źródło: ZEO IERiGŻ-PIB.

Tab. 6. Średnie miesięczne ceny skupu jabłek (loco zakład) (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	0,46	0,40	0,43	0,40	0,36	0,35	0,31	0,27	0,26	0,29	0,38	0,49
2007	0,47	0,48	0,48	0,45	0,45	-	0,45	0,74	0,88	0,84	0,74	0,70
2008	0,56	0,59	0,50	0,37	0,27	0,25	0,20	0,16	0,19	0,13	0,10	0,17
2009	0,19	0,18	0,19	0,19	0,18	-	0,21	0,17	0,15	0,16	0,16	0,19
2010	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,21	0,20	0,32	0,38	0,59	0,77	0,84
2011	0,57	0,64	0,66	0,62	0,68	0,40	0,43	0,42	0,42	0,51	0,70	0,74
2012	0,66	0,65	0,67	0,65	0,66	0,65	0,43	0,39	0,37	0,39	0,43	0,36
2013	0,35	0,35	0,38	0,39	0,33	0,33	-	0,31	0,46	0,52	0,45	0,40
2014	0,40	0,35	0,35	0,33	0,30	0,30	-	0,20	0,15	0,18	0,25	0,25
2015	0,25	0,25	0,34	0,38	0,39	-	0,33	0,35	0,50	0,51	0,44	0,43
2016	0,30	0,30	0,27	0,24	0,24	0,23	0,33	0,25	0,26	0,25	0,33	0,33
2017	0,33	0,33	0,33	0,37	0,38	0,47	0,48	0,76	0,79	0,96	0,99	0,80
2018	0,75	0,75	0,77	0,81	0,58	0,46	0,19	0,22	0,22	0,15	.	.

Źródło: ZEO IERiGŻ-PIB.

Literatura

[1.] Bariery pozataryfowe dla polskich eksporterów żywności w UE (2015), Global Communications, Pwc UK, www.pwc.pl/pl/publikacje/assets/raport-pwc-bariery-pozataryfowe-dla-polskich-eksporterow-zywnosci.pdf.

[2.] Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r. (2017). Warszawa: GUS.

[3.] GUS (2017). Rocznik Statystyczny Rolnictwa. Warszawa.

[4.] Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy. (2006-2018). Nr 23-48, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[5.] Jagiełło M. (2003). *Wskaźniki międzynarodowej konkurencyjności gospodarki*. Studia i materiały, nr 80. Warszawa: IKCHZ.

[6.] Krajowa Unia Producentów Soków (KUPS), www.kups.org.pl.

[7.] Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, https://www.mpit.gov.pl.

[8.] Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, https://www.gov.pl/rolnictwo.

[9.] Niepublikowane dane GUS dotyczące produkcji przetworów owocowych i warzywnych.

[10.] Nosecka B. (2017). *Czynniki i mierniki konkurencyjności zewnętrznej sektora ogrodniczego i jego produktów*, seria Studia i Monografie, nr 172. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[11.] Nosecka B. (2014). Konkurencyjność zewnętrzna świeżych owoców i warzyw w Polsce, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, z. 3.

[12.] Nosecka B., Bugała A., Zaremba Ł., Brzozowski P., Zmarlicki K. (2013). *Ocena konkurencyjności wewnętrznej i zewnętrznej sektora rolno-spożywczego ze szczególnym uwzględnieniem sektora ogrodniczego,* seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 69. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[13.] Nosecka B., Pawlak K., Poczta W. (2011). *Wybrane aspekty konkurencyjności rolnictwa*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 7. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[14.] Pawlak K., Poczta W. (2011). *Międzynarodowy handel rolny. Teorie, konkurencyjność, scenariusze rozwoju*. Warszawa: PWE.

[15.] Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, http://piorin.gov.pl/.

[16.] Portal fresh-market.pl, https://www.fresh-market.pl/.

[17.] Portal Promocji Eksportu, http://www.trade.gov.pl.

[18.] Porter M.E. (2001). *Porter o konkurencyjności.* Warszawa: PWE.

[19.] Rynek owoców i warzyw. Stan i perspektywy. (2006-2018). nr 28-52, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[20.] World Trade Organization, http://www.wto.org.

[21.] Zawiślińska I. (2003). *Gospodarka Kanady na przełomie wieków*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.

Bazy danych:

[22.] Comtrade, https://comtrade.un.org/data.

[23.] Eurostat, https://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[24.] Faostat, http://www.fao.org/faostat/en/#data.

[25.] Niepublikowane dane Ministerstwa Finansów dotyczące obrotów handlu zagranicznego.

VI. Rynek mleka i produktów mlecznych

Spis treści

1. Sytuacja na światowym rynku mleka ... 258

2. Produkcja mleka i produktów mlecznych w Polsce ... 262

2.1. Produkcja mleka surowego w rolnictwie ... 262

2.1.1. Tendencje w produkcji mleka surowego ... 262

2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych produkujących mleko ... 264

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji mleka ... 265

2.1.4. Prognoza produkcji mleka surowego do 2027 r. ... 267

2.2. Przetwórstwo mleka surowego i produkcja artykułów mlecznych ... 267

2.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu mleczarskiego ... 268

2.2.2. Tendencje w produkcji produktów mlecznych ... 269

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa mleka ... 272

2.2.4. Prognoza produkcji produktów mlecznych do 2027 r. ... 274

3. Handel zagraniczny produktami mlecznymi ... 276

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym ... 276

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego ... 279

3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego ... 280

3.4. Identyfikacja barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich ... 282

3.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. ... 286

4. Popyt na mleko i produkty mleczne ... 288

4.1. Tendencje w zużyciu mleka surowego ... 288

4.2. Popyt na artykuły mleczne ... 289

4.3. Prognoza krajowego popytu na mleko i produkty mleczne do 2027 r. ... 291

5. Konkurencyjność polskiej branży mleczarskiej ... 292

5.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku mleka i produktów mlecznych ... 292

5.2. Konkurencyjność cenowa ... 294

5.2.1. Konkurencyjność cenowa mleka surowego ... 295

5.2.2. Konkurencyjność cenowa produktów mlecznych ... 296

6. Produkty mleczne przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 297

6.1. Mleko odtłuszczone w proszku o zawartości 1,25% tłuszczu ... 297

6.2. Masło o zawartości 82% tłuszczu ... 298

6.3. Sery podpuszczkowe dojrzewające typu holenderskiego ... 299

6.4. Serwatka w proszku ... 301

7. Grupy docelowe kontrahentów Platformy Żywnościowej ... 302

7.1. Strona podażowa obrotów handlowych ... 302

7.2. Strona popytowa obrotów handlowych ... 304

8. Analiza SWOT ... 306

9. Aneks tabelaryczny ... 307

Literatura ... 308

1. Sytuacja na światowym rynku mleka

W latach 2006-2017 światowa produkcja mleka surowego zwiększyła się o 25,8% do 833,5 mln t, a średniorocznie wzrastała o 1,9%. W strukturze produkcji przeważa mleko krowie (ok. 83%), ale jego udział systematycznie spada w wyniku szybciej rosnącej produkcji mleka bawolego. Rozwój produkcji mleka w poszczególnych regionach świata jest warunkowany wieloma czynnikami, ale podstawową rolę odgrywają warunki klimatyczne, tj. umiarkowany i wilgotny klimat umożliwiający uprawę roślin pastewnych i długi okres wypasu bydła (Falkowski i Ostrowicki, 2001). Wzrost światowej produkcji mleka wpisuje się w procesy globalizacji, gdyż postęp w hodowli bydła i produkcji pasz umożliwia produkcję na nowych terenach. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne transnarodowych koncernów mleczarskich obejmują nie tylko przemysł mleczarski, ale także produkcję mleka w rolnictwie. Nowoczesna produkcja mleka w rolnictwie wymaga fachowej wiedzy i dużych nakładów kapitałowych (Sznajder, 1999). W związku z tym intensywną produkcją charakteryzują się przede wszystkim kraje rozwinięte gospodarczo. Kraje posiadające dochód narodowy powyżej 25 tys. USD *per capita* (w parytecie siły nabywczej) wyróżniają się dużą produkcją mleka w przeliczeniu na mieszkańca i są głównymi eksporterami (Szajner, 2009). Istotną rolę w rozwoju mleczarstwa w tych krajach odegrała protekcjonistyczna polityka rolna i handlowa.

W 2017 r. największą produkcję mleka surowego odnotowano w Azji (344,4 mln t), Europie (223,1 mln t), Ameryce Płn. i Śrd. (125,2 mln t). W wymienionych regionach świata wytwarza się łącznie 83,1% światowej produkcji mleka. Poszczególne regiony świata charakteryzowały się zróżnicowaną dynamiką produkcji. W latach 2006-2017 produkcja w największym stopniu zwiększyła się w Azji (50,4%), Afryce (43,1%) i Oceanii (20,9%). Duży wzrost produkcji w Azji (Chiny, Indie, Pakistan) i Afryce (Algieria) nie zapewnił poprawy samowystarczalności i bezpieczeństwa żywnościowego (*food avaibility and access*). Wysoką dynamiką produkcji charakteryzowały się kraje eksportujące w wyniku rosnącego światowego popytu: Nowa Zelandia, Brazylia, Stany Zjednoczone i UE. Spadek produkcji odnotowano w krajach przechodzących transformację gospodarczą: Rosja, Ukraina i Argentyna (tab. 1).

Tab. 1. Światowa produkcja i handel zagraniczny mlekiem

Wyszczególnienie	Produkcja [mln t]		Eksport [mln t]		Import [mln t]	
	2017	2006 = 100	2017	2006 = 100	2017	2006 = 100
Azja	**344,4**	**150,4**	**6,6**	**143,5**	**40,1**	**167,1**
Chiny	40,5	106,3	0,1	-	12,5	337,8
Indie	169,3	172,1	0,2	28,6	0,2	-
Pakistan	53,7	172,1	-	-	0,7	-
Afryka	**46,8**	**143,1**	**1,0**	**250,0**	**10,5**	**150,0**
Algieria	4,7	276,5	-	-	3,3	183,3
Ameryk Płn. i Śrd.	**125,2**	**117,6**	**12,5**	**245,1**	**8,5**	**114,9**
Meksyk	12,0	117,6	0,4	400,0	3,8	158,3
USA	98,1	118,9	10,7	222,9	2,0	105,3
Ameryka Płd.	**63,3**	**117,0**	**3,6**	**100,0**	**3,5**	**159,1**
Argentyna	10,2	94,4	1,5	68,2	-	-
Brazylia	34,4	131,3	0,2	66,7	1,5	300,0
Europa	**223,1**	**103,8**	**25,4**	**161,8**	**6,7**	**119,6**
UE	164,5	113,1	19,4	167,2	1,2	70,6
Rosja	30,6	97,8	0,3	150,0	4,4	151,7
Ukraina	10,3	77,4	0,7	63,6	-	-
Oceania	**30,7**	**120,9**	**22,5**	**128,6**	**1,5**	**214,3**
Australia	9,3	92,1	3,3	64,7	1,1	275,0
Nowa Zelandia	21,3	140,1	19,2	154,8	0,2	-
Świat	**833,5**	**125,8**	**71,6**	**151,4**	**70,8**	**149,7**

Uwaga: eksport i import wyrażone w ekwiwalencie mleka surowego.
Źródło: FAO Food Outlook 2008, FAO Biannual Report on Global Food Markets 2017, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny wyrażony w ekwiwalencie mleka surowego wykazywał 2-krotnie większą dynamikę niż produkcja mleka surowego. Wolumen obrotów handlowych zwiększył się do ok. 73 mln t, ale ich udział w produkcji w porównaniu z innymi branżami pozostaje niewielki (ok. 9%). Powodem tego jest fakt, że przedmiotem eksportu mogą być tylko trwałe produkty mleczne. Mleko płynne i świeże produkty mleczne są wytwarzane głównie na zaopatrzenie rynku wewnętrznego i ze względu na właściwości fizykochemiczne w niewielkim zakresie są przedmiotem handlu zagranicznego.

Głównym czynnikiem stymulującym wzrost wymiany handlowej jest rosnąca liczba ludności oraz poprawa sytuacji dochodowej i zmiana modelu konsumpcji w krajach rozwijających się gospodarczo (*westernization of diet*) (Pingali, 2007; Szymański, 2002). Światowy handel zagraniczny produktami mlecznymi jest zróżnicowany regionalnie. Głównymi regionami eksportującymi są: Oceania (22,5 mln t), UE (19,4 mln t) i Stany Zjednoczone (10,7 mln t). Głównymi regionami importującymi produkty mleczne pozostają Azja (40,1 mln t) i Afryka (10,5 mln t). Na kontynencie azjatyckim dużymi importerami są Chiny (12,5 mln t) oraz Arabia Saudyjska, Filipiny, Indonezja, Japonia, Korea Płd., Malezja, Tajlandia i Wietnam (po 1,5-3,0 mln t). Arabia Saudyjska reeksportuje dużo produktów mlecznych. W Afryce najwięcej produktów mlecznych impor-

tują Algieria i Egipt, gdzie ze względu na niekorzystne warunki klimatyczne produkcja mleka się nie rozwija. Dużymi importerami pozostają także Rosja (4,4 mln t) i Meksyk (3,8 mln t).

Rosnąca produkcja mleka surowego i postęp technologiczny w przemyśle mleczarskim skutkowały wzrostem produkcji trwałych produktów mlecznych. Produkcja przetworów mlecznych wykazywała większą dynamikę niż produkcja mleka surowego. Umożliwił to dynamiczny rozwój przemysłu mleczarskiego w krajach rozwijających się gospodarczo oraz rosnące zdolności produkcyjne w krajach wyspecjalizowanych w produkcji i przetwórstwie mleka. Największy wzrost produkcji wystąpił w serowarskim segmencie rynku (o 57,1%). Rosnąca produkcja serów skutkowała dużą podażą serwatki, która następnie była przetwarzana na proszek serwatkowy. Produkcja mleka odtłuszczonego i pełnego w proszku wzrosła odpowiednio o 45,2 i 28,6% (tab. 2). Duża dynamika produkcji mleka odtłuszczonego w proszku była także skutkiem rosnącej produkcji masła (o 31,0%).

W latach 2006-2017 światowy eksport trwałych produktów mlecznych wzrastał szybciej niż ich produkcja, co potwierdza duży popyt na światowym rynku. Światowy eksport mleka odtłuszczonego w proszku wzrósł o 91,7%. Dynamika eksportu była 2-krotnie większa niż produkcji, ale mimo rosnącego popytu w niektórych regionach występują duże zapasy (np. UE). Dynamika światowego eksportu mleka pełnego w proszku była mniejsza i wyniosła 33,3%. Światowy eksport serów zwiększył się o 62,5% i jego dynamika była większa niż produkcji (57,1%). Czynnikiem determinującym eksport serów był rosnący popyt w Azji. Eksport masła pomimo wzrostu produkcji utrzymał się na poziomie ok. 0,9 mln t. Producenci masła zwiększali produkcję przede wszystkim na zaopatrzenie rynku wewnętrznego. W 2017 r. światowy eksport masła nieznacznie zmniejszył się, pomimo rekordowych cen, które były barierą popytową i importerzy poszukiwali substytucyjnych rodzajów tłuszczu.

W latach 2006-2017 światowe ceny produktów mlecznych charakteryzowały się dużą zmiennością. Wskaźnikiem oceny koniunktury na międzynarodowym rynku są indeksy światowych cen[1] oraz notowania cen trwałych produktów mlecznych[2], które mają duży udział w strukturze światowego handlu zagranicznego. Analizy zmian indeksu cen FAO oraz światowych cen mleka chudego w proszku i masła wykazały, że cykl koniunkturalny na rynku produktów

[1] FAO Food Price Index, http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/; Global Dairy Trade, https://www.globaldairytrade.info/en/product-results/.
[2] CLAL – Advisory in Dairy and Food Product, https://www.clal.it/en/.

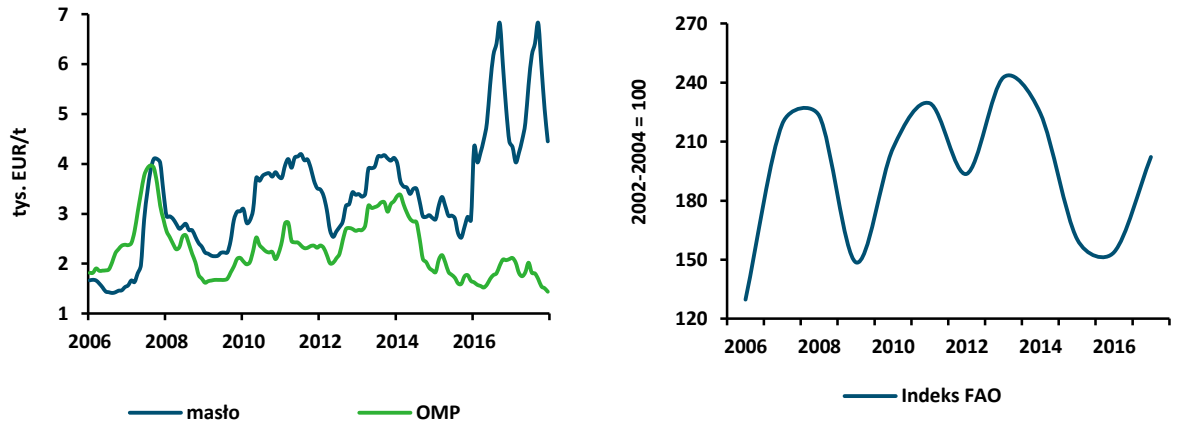
mlecznych trwa ok. 2 lat (rys. 1). Światowe ceny mleka odtłuszczonego w proszku wykazywały analogiczne kierunki zmian jak ceny masła. Wyjątkowa sytuacja wystąpiła w latach 2006-2007, kiedy ceny proszku mlecznego były wyższe od cen masła. W 2017 r. dynamicznie rosnącym cenom masła towarzyszył spadek cen mleka chudego w proszku, a powodem tego były duże zapasy u eksporterów. Ponadto rosnące ceny masła stymulowały wzrost produkcji, a w konsekwencji także produkcję mleka odtłuszczonego w proszku, która zwiększała podaż i presję na ceny.

Tab. 2. Światowa produkcja i eksport trwałych produktów mlecznych

Wyszczególnienie	2006	2017	Dynamika [%]	
	[mln t]		2006 = 100	średniorocznie
Mleko odtłuszczone w proszku (OMP)				
produkcja	3,1	4,5	145,2	3,2
eksport	1,2	2,3	191,7	5,6
Mleko pełne w proszku				
produkcja	4,2	5,4	128,6	2,1
eksport	1,8	2,4	133,3	2,4
Sery i twarogi				
produkcja	14,7	23,1	157,1	3,8
eksport	1,6	2,6	162,5	4,1
Masło				
produkcja	8,7	11,4	131,0	2,3
eksport	0,9	0,9	100,0	0,0

Źródło: FAO Food Outlook 2008, FAO Biannual Report on Global Food Markets 2017, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 1. Światowe ceny produktów mlecznych



Źródło: dane FAO, CLAL.

Prognozuje się, że do 2027 r. na światowym rynku mleka utrwalą się dotychczasowe tendencje rozwojowe, a zdecyduje o tym rosnący popyt w krajach rozwijających się gospodarczo, tj. w Azji i Afryce. Światowa produkcja mleka surowego będzie wzrastała o ok. 2% rocznie i w 2027 r. wyniesie ok. 930 mln t. W światowym mleczarstwie będą kontynuowane procesy restrukturyzacji i coraz większa część produkcji mleka surowego będzie przetwarzana w przemyśle

mleczarskim. W rezultacie zwiększy się produkcja trwałych produktów mlecznych. Produkcja mleka odtłuszczonego i pełnego w proszku wzrośnie o ok. 20% i wyniesie odpowiednio 5,5 i 6,4 mln t. Analogiczną dynamikę będzie wykazywała produkcja masła, która jest powiązana z produkcją odtłuszczonego proszku mlecznego. Produkcja serów i twarogów zwiększy się o ok. 13% do 26,2 mln t (OECD, FAO, 2017). Mniejsza dynamika produkcji serowarskiej będzie wynikiem nasyconego popytu w krajach rozwiniętych gospodarczo, a w krajach rozwijających się popyt na sery wzrasta wolniej niż na świeże artykuły mleczne i produkty wykorzystywane we wtórnym przetwórstwie żywności. Rosnącego popytu w Azji i Afryce nie pokryje rosnąca produkcja i w konsekwencji będą rosły obroty światowego handlu zagranicznego do 90-95 mln t w ekwiwalencie mleka surowego. Rosnące obroty handlowe są szansą rozwoju krajowej branży mleczarskiej oraz obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej, gdzie będą oferowane duże partie produktów mlecznych o wystandaryzowanych parametrach.

2. Produkcja mleka i produktów mlecznych w Polsce

2.1. Produkcja mleka surowego w rolnictwie

2.1.1. Tendencje w produkcji mleka surowego

Głównym produktem branży mleczarskiej w rolnictwie jest surowe mleko krowie zawierające 3,9-5,7% tłuszczu, 3,9-4,3% białka, 4,5-4,9% węglowodanów i ok. 2% mikroelementów[3]. Według IERiGŻ-PIB mleko krowie stanowi ok. 99,8% ogólnej produkcji mleka surowego w Polsce (Rynek mleka, 2018).

Produkcja mleka jest zaliczana do najważniejszych działów produkcji rolnej, gdyż ma duże znaczenie gospodarcze, społeczne i środowiskowe. Według GUS, w 2017 r. mleko miało największy udział (19,4%) w strukturze produkcji towarowej rolnictwa przy założeniu, że produkcja poszczególnych gatunków żywca jest traktowana jako oddzielne pozycje (GUS, 2018). Chów bydła mleczne-

[3] Polska Norma PN-A-86002 „Mleko surowe do skupu". W UE wymagania weterynaryjne i jakościowe regulują: Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych, Dz. Urz. UE L 139/1 z 30.4.2004; Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego, Dz. Urz. UE L 139/1 z 30.4.2004; Rozporządzenie (WE) nr 854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi, Dz. Urz. UE L 155/206 z 30.4.2004. Ponadto producentów mleka obwiązują liczne uregulowania prawne dotyczące całego rolnictwa np. Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej.

go stanowił źródło dochodów i wyżywienia dla ok. 240 tys. gospodarstw rolnych, w tym ok. 120 tys. gospodarstw rolnych sprzedawało mleko do zakładów przemysłu mleczarskiego.

Rynek mleka należy do najbardziej uregulowanych rynków rolnych w UE. System regulacji rynku podlegał licznym reformom, a najważniejszą zmianą była likwidacja limitowania podaży (tzw. kwot mlecznych) w 2015 r. Aktualnie regulacja rynku mleka obejmuje instrumenty tworzące tzw. siatkę bezpieczeństwa: stabilizacja rynku wewnętrznego (np. zakupy interwencyjne, dopłaty do prywatnego przechowywania produktów), regulacje handlu zagranicznego oraz wsparcie popytu wewnętrznego (np. dopłaty do spożycia w placówkach oświatowych)[4].

W latach 2006-2017 produkcja mleka surowego wykazywała nieznaczną tendencję wzrostową, gdyż spadek pogłowia krów mlecznych był rekompensowany przez rosnącą wydajność mleczną krów. Pogłowie zmniejszyło się o ok. 20% do 2,2 mln szt. Modernizacja gospodarstw rolnych, w tym postęp w zakresie materiału genetycznego i efektywności żywienia, skutkowały wzrostem mleczności o 45,9% do 6420 kg/szt. Potwierdzeniem tych tendencji jest rosnąca liczba krów w oborach objętych kontrolą użytkowości mlecznej. Pogłowie ocenianych krów zwiększyło się o 55,5% do 801 tys. szt., a ich średnia mleczność wzrosła do 8150 kg/szt. (PFHBiPM, 2018). W wyniku zmian pogłowia krów mlecznych i ich wydajności produkcja mleka surowego zwiększyła się o 14,6% do 13,7 mln t (tab. 3).

Tab. 3. Produkcja mleka surowego

Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Pogłowie krów mlecznych [tys. szt.]			
ogółem	2 153	80,2	-2,0
obory pod kontrolą użytkowości mlecznej	801	155,5	4,5
Wydajność krów mlecznych [kg]			
ogółem	6 420	145,9	3,6
obory pod kontrolą użytkowości mlecznej	8 150	125,9	2,2
Produkcja mleka [tys. t]	13 721	114,6	1,2
Skup mleka [tys. t]	11 648	136,7	3,0

Źródło: dane GUS, PFHBiPM, obliczenia IERiGŻ-PIB.

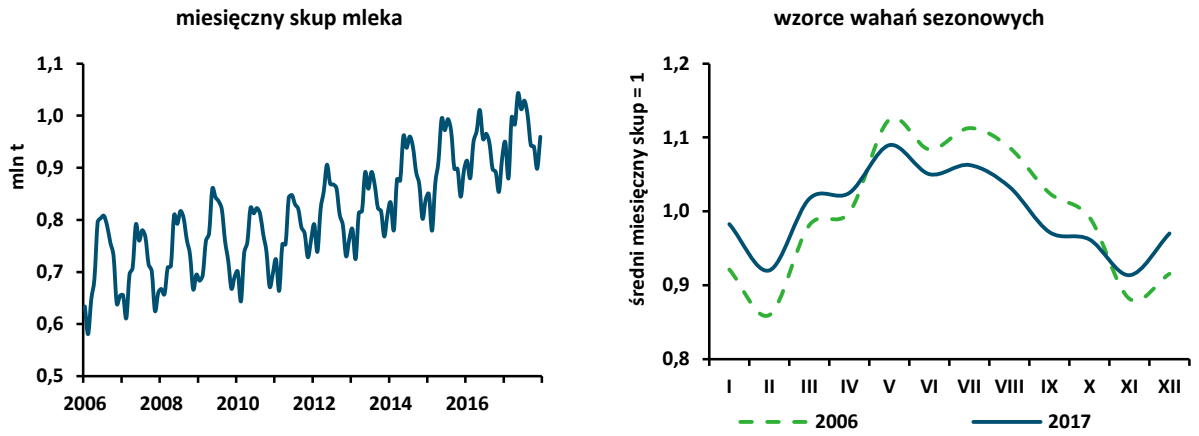
Stymulatorem produkcji mleka surowego był rosnący popyt na surowiec w przemyśle mleczarskim. W latach 2006-2017 skup mleka surowego wzrósł o 36,7% do 11,6 mln t i jego dynamika była większa niż produkcji. Produkcja

[4] 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 z 20.12.2013, s. 671.

charakteryzuje się sezonowością, która determinuje dostawy surowca do zakładów oraz produkcję i dystrybucję produktów mlecznych. Produkcja i skup wzrastają w okresie letnim, co jest konsekwencją wycieleń krów oraz dużej podaży i dobrej jakości pasz objętościowych. Analizę wahań sezonowych skupu analizowano metodą X-12 ARIMA (Kusideł, 2000; Hamulczuk, red., 2011). Wyniki badań wykazały, że amplituda wahań sezonowych skupu uległa zmniejszeniu.

W 2017 r. sezonowy wzrost skupu latem był mniejszy niż w 2006 r., ale równocześnie odnotowano mniejszy sezonowy spadek zimą (rys. 2). Zapewnienie możliwie równomiernych dostaw surowca w ciągu roku skutkuje efektywniejszym wykorzystaniem czynników produkcji oraz ułatwia przygotowanie strategii produkcyjnej i marketingowej, która będzie miała znaczenie w kontekście obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

Rys. 2. Skup mleka surowego w układzie miesięcy



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych produkujących mleko

Przemiany strukturalne w produkcji mleka surowego polegały na wzroście koncentracji w średnich i dużych gospodarstwach rolnych (Seremak-Bulge, red., 2005). Według GUS, w latach 2005-2016 liczba gospodarstw rolnych utrzymujących krowy zmniejszyła się o 65% do 256 tys. Liczba gospodarstw rolnych sprzedających mleko do przemysłu mleczarskiego zmniejszyła się o 56,1% do 120 tys. (tab. 4).

Koncentrację produkcji dokumentują także zmiany w strukturze chowu krów oraz wzrost średniej wielkości dostawy mleka z gospodarstwa rolnego, która zwiększyła się 3-krotnie do 92 t. W strukturze gospodarstw rolnych z krowami zmniejszyła się liczba podmiotów o małej skali chowu oraz wzrosła liczba średnich i dużych podmiotów. W latach 2005-2016 udział gospodarstw rolnych utrzymujących 10 i więcej krów zwiększył się z 10,0 do 28,3%. Pomimo odnotowanych pozytywnych zmian, struktura gospodarstw rolnych z krowami

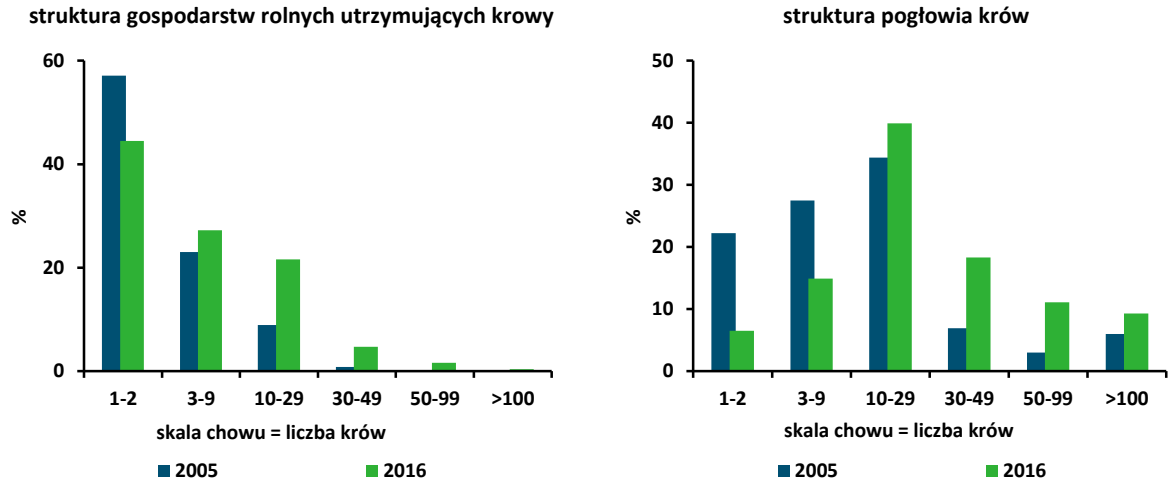
jest wciąż rozdrobniona. W 2016 r. liczba gospodarstw rolnych utrzymujących 30 i więcej krów zwiększyła się do 17 tys., ale nadal jest zbyt skromna w stosunku do liczby dostawców. Wzrost koncentracji produkcji dobrze obrazują zmiany struktury pogłowia krów. W 2016 r. na gospodarstwa rolne, które utrzymywały 10 i więcej sztuk, przypadało ok. 79% krajowego pogłowia krów, wobec ok. 50% w 2005 r. (rys. 3). Przemiany strukturalne w chowie bydła mlecznego nie są zakończone. Rozdrobniona struktura gospodarstw rolnych niekorzystnie wpływa na efektywność gospodarowania, ponieważ skutkuje małymi efektami skali oraz wysokimi kosztami transakcyjnymi skupu.

Tab. 4. Gospodarstwa rolne z krowami i dostawcy mleka do przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	2016	2005 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Gospodarstwa role utrzymujące krowy [tys.]	256,2	35,0	-9,1
w tym: gospodarstwa rolne utrzymujące:			
10-29 krów	55,4	85,5	-1,4
30-49 krów	11,9	208,8	6,9
50-99 krów	4,1	292,9	10,3
> 100 krów	1,0	142,9	3,3
Dostawcy mleka do przemysłu mleczarskiego [tys.]	120	43,9	-7,2
Średnia dostawa z gospodarstwa rolnego [tys. t]	92	300,6	10,5

Źródło: dane GUS, KOWR, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 3. Struktura chowu krów



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji mleka

Produkcja mleka jest zróżnicowana regionalnie (Seremak-Bulge, Hryszko i Zalewski, 2006). Przekształcenia strukturalne w rolnictwie i przemyśle mleczarskim spowodowały, że w 2016 r. siedem województw (lubuskie, kujawsko-pomorskie, łódzkie, mazowieckie, podlaskie, warmińsko-mazurskie i wielkopolskie) wytwarzało łącznie 83,5% produkcji mleka surowego, a ich łączny udział

w skupie wyniósł 85,0%. Analiza przemian strukturalnych wykazała, że w latach 2006-2017 pogłowie krów zmniejszyło się we wszystkich województwach z wyjątkiem podlaskiego, gdzie liczba krów zwiększyła się o ok. 5%. W największym stopniu pogłowie krów zmniejszyło się w południowych i południowo-wschodnich regionach kraju, gdzie małe gospodarstwa rolne rezygnowały z chowu bydła mlecznego. Gospodarstwa rolne o małej skali produkcji nie były w stanie spełnić wymagań weterynaryjnych, a produkcja na samozaopatrzenie i niewielką sprzedaż bezpośrednią była nieuzasadniona ekonomicznie.

W latach 2006-2016 produkcja mleka surowego w największym stopniu wzrosła w regionach wyspecjalizowanych w chowie bydła mlecznego, tj. w województwach: podlaskim (o 46,3%), kujawsko-pomorskim (o 30,3%), wielkopolskim (o 20,8%) i mazowieckim (o 18,0%). Głęboki spadek produkcji dotyczył głównie regionów górskich, czyli województw: podkarpackiego (o 46,5%), świętokrzyskiego (29,2%) i małopolskiego (o 21,9%). Produkcja zmniejszyła się także w zachodnich regionach, gdzie duże gospodarstwa rolne specjalizują się w produkcji roślinnej. Dotyczy to sytuacji w województwach: zachodniopomorskim (o 26,3%) i dolnośląskim (o 24,9%). Regionalne zróżnicowanie dostaw mleka surowego do przemysłu wykazywało podobne tendencje jak i jego produkcja. Największą dynamikę skupu odnotowano w województwach: wielkopolskim (o 49,9%), pomorskim (o 45,5%), podlaskim (o 43,1%) i mazowieckim (o 35,0%). Spadek skupu miał miejsce w regionach górzystych i położonych przy zachodniej granicy, tj. w województwach: lubuskim (o 11,6%), małopolskim (o 9,9%), podkarpackim (o 9,0%) i zachodniopomorskim (o 8,0%) (tab. 5).

Tab. 5. Produkcja i skup mleka wg województw w 2016 r.

Województwa	Produkcja			Skup		
	[mln t]	[%]	2006 = 100	[mln t]	[%]	2006 = 100
Polska	**13 253**	**100,0**	**110,6**	**11 134**	**100,0**	**128,4**
Dolnośląskie	183	1,4	75,1	169	1,5	95,4
Kujawsko-pomorskie	977	7,4	130,3	807	7,3	128,3
Lubelskie	782	5,9	81,5	560	5,0	92,1
Lubuskie	86	0,6	65,2	84	0,8	88,4
Łódzkie	1 020	7,7	100,2	822	7,4	109,3
Małopolskie	371	2,8	78,1	140	1,3	90,1
Mazowieckie	2 773	20,9	118,0	2 377	21,3	135,0
Opolskie	281	2,1	100,7	257	2,3	119,6
Podkarpackie	223	1,7	53,5	116	1,0	91,0
Podlaskie	2 662	20,1	146,3	2 321	20,8	143,1
Pomorskie	365	2,8	109,9	328	2,9	145,5
Śląskie	266	2,0	102,5	228	2,0	122,0
Świętokrzyskie	258	1,9	70,8	179	1,6	99,1
Warmińsko-mazurskie	1 047	7,9	119,0	895	8,0	139,7
Wielkopolskie	1 808	13,6	120,8	1 701	15,3	149,9
Zachodniopomorskie	152	1,1	73,3	150	1,3	92,0

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.1.4. Prognoza produkcji mleka surowego do 2027 r.

Prognozę produkcji mleka surowego do 2027 r. przygotowano, przyjmując następujące założenia:

- Kontynuowane będą procesy restrukturyzacji i modernizacji w gospodarstwach rolnych. W ich efekcie:
  - pogłowie krów mlecznych spadnie do 1960 tys. szt.,
  - postęp technologii produkcji i poprawa materiału genetycznego będą skutkowały wzrostem mleczności do 7500 kg/szt.,
- popyt na rynku wewnętrznym będzie wykazywał nieznaczną tendencję wzrostową,
- uwarunkowania podażowo-popytowe na światowym i unijnym rynku mleka będą odpowiadały prognozom zakładającym wzrost produkcji i popytu (OECD-FAO, 2017; European Commission, 2017).

Uwzględniając przyjęte założenia oraz wyniki analiz *ex post*, przewiduje się, że w 2027 r. produkcja mleka surowego zwiększy się o 7% do ok. 14,7 mln t. Skup mleka będzie wykazywał większą dynamikę (18,5%) i osiągnie ok. 13,8 mln t. Dostawy surowca będą stanowiły ok. 94% produkcji, wobec 84% w 2017 r. (tab. 6). W układzie regionalnym nie nastąpią większe zmiany, gdyż w tym kierunku produkcji będą specjalizowały się regiony, w których już obecnie wytwarza się największą część surowego mleka.

Tab. 6. Prognoza produkcji mleka surowego

Lata	Pogłowie krów [tys. szt.]	Mleczność [kg/szt.]	Produkcja mleka [tys. t]	Skup mleka [tys. t]
2017	2 153	6 235	13 721	11 648
2018	2 140	6 400	13 850	11 900
2019	2 120	6 550	13 886	12 150
2020	2 100	6 800	14 280	12 400
2021	2 080	6 900	14 352	12 650
2022	2 060	7 000	14 420	12 900
2023	2 040	7 100	14 484	13 100
2024	2 020	7 200	14 544	13 250
2025	2 000	7 300	14 600	13 400
2026	1 980	7 400	14 652	13 600
2027	1 960	7 500	14 700	13 800

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.2. Przetwórstwo mleka surowego i produkcja artykułów mlecznych

Przemysł mleczarski jest działem produkcji żywności, który w Polskiej Klasyfikacji Działalności jest sklasyfikowany jako **Przetwórstwo mleka i wyrób serów (10.51)**. Działalność gospodarcza branży obejmuje:

- skup i przygotowanie mleka surowego do przetwórstwa;
- produkcję produktów mlecznych:

- przeznaczonych do konsumpcji w gospodarstwach domowych i kanałach HoReCa[5],
- wykorzystywanych jako komponenty we wtórnym przetwórstwie żywności i przemyśle paszowym;

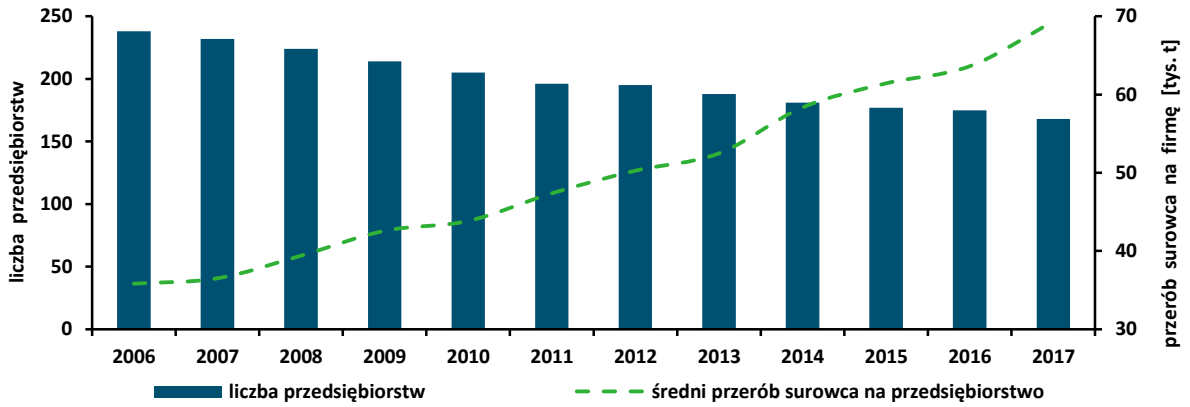
➢ dystrybucję produktów mlecznych na krajowym i zagranicznym rynku.

Ponadto służby surowcowe w zakładach mleczarskich prowadzą doradztwo w zakresie technologii produkcji mleka surowego i hodowli bydła mlecznego w gospodarstwach rolnych.

2.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu mleczarskiego

Przemysł mleczarski przeszedł głęboką restrukturyzację i modernizację (Urban, red., 2008). W wyniku przemian własnościowych wykształciły się dwa segmenty branży: spółdzielczy i prywatny (Urban, red., 2004). Dominującą formą są spółdzielnie mleczarskie, w których większościowe udziały posiadają dostawcy mleka surowego. Szacuje się, że udział spółdzielni mleczarskich w skupie mleka surowego i przychodach ze sprzedaży wynosi 70-80% (Pietrzak, 2006). Przekształcenia własnościowe i bezpośrednie inwestycje zagraniczne transnarodowych koncernów spowodowały, że wykształciła się grupa dużych prywatnych przedsiębiorstw produkujących sery i twarogi oraz napoje mleczne. Udział globalnych koncernów mleczarskich w przemyśle mleczarskim jest jednak niewielki w porównaniu z innymi branżami (Chechelski, 2008). Przekształcenia strukturalne w przemyśle mleczarskim bazowały na koncentracji przetwórstwa. Według GUS w latach 2006-2017 liczba przedsiębiorstw zmniejszyła się o 30% do 168. Spadek liczby zakładów mleczarskich i wzrost dostaw surowca spowodował dwukrotny wzrost skali przetwórstwa w przeliczeniu na przedsiębiorstwo (do 70 tys. t) (rys. 4).

Rys. 4. Przedsiębiorstwa przemysłu mleczarskiego

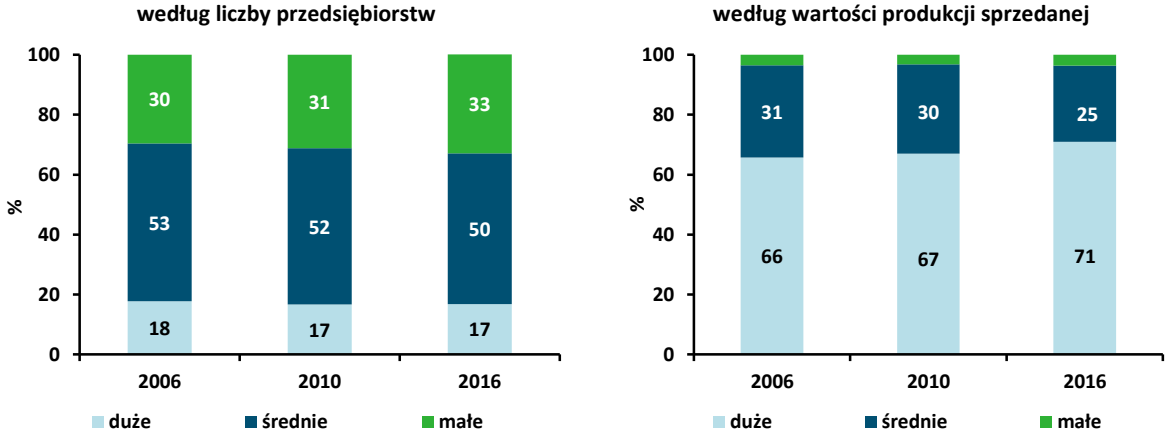


Uwaga: przedsiębiorstwa zatrudniające więcej niż 9 pracowników.
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

[5] Hotel, Restaurant, Catering/Café – łączne określenie sektora hotelarskiego i gastronomicznego.

W latach 2006-2017 zmniejszyła się liczba przedsiębiorstw w przemyśle mleczarskim, co było skutkiem łączenia się spółdzielni w większe podmioty. W strukturze liczby przedsiębiorstw przeważają średnie podmioty zatrudniające 50-249 pracowników, ale ich udział zmniejszył się z 53 do 50%. Duże przedsiębiorstwa zatrudniające więcej niż 249 pracowników stanowiły ok. 17% liczby przedsiębiorstw ogółem. Udział małych przedsiębiorstw zatrudniających 9-49 pracowników zwiększył się z 30 do 33%. Wzrost koncentracji dokumentuje zmiana struktury przychodów ze sprzedaży. Duże przedsiębiorstwa zwiększyły udział w przychodach ze sprzedaży z 66 do 71%. Udział podmiotów średniej wielkości w przychodach ze sprzedaży branży zmniejszył się z 31 do 25%. Najmniejsze przedsiębiorstwa stanowią niszowy segment rynku (3,5%) (rys. 5). W wyniku przemian strukturalnych wykształciła się grupa 10 dużych grup kapitałowych[6], których łączny udział w przychodach ze sprzedaży jest szacowany na ok. 50%.

Rys. 5. Struktura podmiotowa przemysłu mleczarskiego



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.2.2. Tendencje w produkcji produktów mlecznych

Przemysł mleczarski wytwarza szeroki asortyment produktów:

- mleko konsumpcyjne o zróżnicowanej zawartości tłuszczu i trwałości (np. UHT) oraz mleko przeznaczone do wtórnego przetwórstwa,
- fermentowane napoje i desery mleczne,
- śmietanę konsumpcyjną i do wtórnego przetwórstwa,
- masło i tłuszcze mleczne,

[6] Największe grupy kapitałowe przemysłu mleczarskiego w Polsce to: Grupa Mlekovita Wysokie Mazowieckie, Spółdzielnia Mleczarska Mlekpol Grajewo, Danone Polska, Polindus sp. z o.o. Kraków, Polmlek sp. z o.o. Warszawa, OSM Piątnica, Hochland Polska sp. z o.o. Kazimierz Wlkp., Zott Polska sp. z o.o. Opole, OSM Sierpc, SM Spomlek Radzyń Podlaski, Bakoma sp. z o.o. Warszawa.

- sery i twarogi oraz produkty przetwórstwa serwatki,
- mleko i śmietanę w postaci stałej.

W latach 2006-2017 zwiększyła się produkcja wszystkich produktów mlecznych, a decydował o tym zarówno rosnący popyt na rynku wewnętrznym, jak i eksport. Wzrost produkcji był możliwy, gdyż zwiększyły się dostawy krajowego surowca oraz import mleka i śmietany do przetwórstwa. Dużą dynamiką charakteryzowała się produkcja serów twarogowych i mleka płynnego przetworzonego. Uległa ona zwiększeniu odpowiednio o 52,1 i 50,9%. Dotyczyło to również serów podpuszczkowych dojrzewających, których produkcja powiększyła się o 32,1%. Rosnąca produkcja serów i twarogów była wynikiem dużego popytu w kraju i za granicą. W reakcji na rosnący popyt na białko i laktozę na rynku wewnętrznym i międzynarodowym przedsiębiorstwa produkujące sery i twarogi inwestowały w linie technologiczne do przetwórstwa serwatki. W rezultacie produkcja serwatki w proszku wzrosła 2-krotnie do ok. 300 tys. t.

Produkcja mleka płynnego przetworzonego obejmuje mleko konsumpcyjne i mleko do wtórnego przetwórstwa (tzw. przerzutowe). Konsumpcja mleka płynnego wykazuje tendencję spadkową. W związku z tym o wzroście produkcji decydowało przede wszystkim mleko płynne sprzedawane do przetwórstwa, w tym także na rynku niemieckim.

Produkcja mleka w postaci stałej zwiększyła się o 28,3% do 210 tys. t, w tym mleka chudego w proszku o 29,7% do 165 tys. t (tab. 7). Mleko w proszku jest produkowane przede wszystkim na eksport i potrzeby wtórnego przetwórstwa żywności. Większa dynamika produkcji mleka odtłuszczonego w proszku wynikała z faktu, że importowano zagęszczone mleko o niskiej zawartości tłuszczu z Niemiec, które następnie było proszkowane.

Tab. 7. Produkcja wybranych artykułów mlecznych

Wyszczególnienie	2017[a] [tys. t]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Dostawy mleka surowego	11 648	136,7	3,0
Mleko płynne przetworzone	3 460	150,9	3,8
Śmietana	375	109,5	0,8
Jogurty i napoje mleczne	700	125,4	2,1
Mleko w proszku ogółem	210	128,3	2,3
w tym: mleko odtłuszczone w proszku	165	129,7	2,4
Masło i tłuszcze mleczne	215	124,1	2,0
w tym: masło 82% tł.	185	124,2	2,0
Sery podpuszczkowe dojrzewające	340	132,1	2,6
Sery twarogowe	460	152,1	3,9
Serwatka w proszku	300	209,6	7,0

[a] *szacunek na podstawie danych z dużych i średnich przedsiębiorstw*
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produkcja tłuszczowych artykułów mlecznych obejmuje śmietanę oraz masło i tłuszcze mleczne. Produkcja śmietany zwiększyła się tylko o 9,5% do 375 tys. t, gdyż duża jej część jest przetwarzana na masło i tłuszcze mleczne. Produkcja masła i tłuszczów mlecznych zwiększyła się o 24,1% do 215 tys. t, w tym masła o zawartości 82% tłuszczu o 24,2% do 185 tys. t. Bilansowa konsumpcja masła wykazuje nieznaczne zmiany, a zatem istotnym stymulatorem wzrostu produkcji był eksport.

Według GUS, w 2016 r. wartość produkcji sprzedanej przemysłu mleczarskiego wyniosła 23,5 mld zł. Zmiany wolumenu produkcji i struktury jej wartości umożliwiają ocenę potencjału przetwórczego i obrotów handlowych w zorganizowanej formie elektronicznego handlu. W strukturze produkcji sprzedanej największy udział mają sery i twarogi (37,8%), w tym sery podpuszczkowe dojrzewające (17,1%). Rosnąca produkcja serowarska skutkowała dużym uzyskiem i przetwórstwem serwatki, której udział w strukturze produkcji zwiększył się do 3,4%. Duży udział w strukturze produkcji miało także mleko płynne (18,1%) i napoje mleczne (11,6%). Duża zmienność światowych cen trwałych produktów mlecznych determinowała zmienność cen krajowych tych wyrobów. Udział mleka w proszku w strukturze produkcji zmniejszył się do 6,7%, w tym mleka odtłuszczonego w proszku do 4,9%. Wysokie ceny zbytu masła spowodowały, że jego udział w produkcji zwiększył się do 11,6% (tab. 8).

Tab. 8. Struktura wartości produkcji sprzedanej przemysłu mleczarskiego

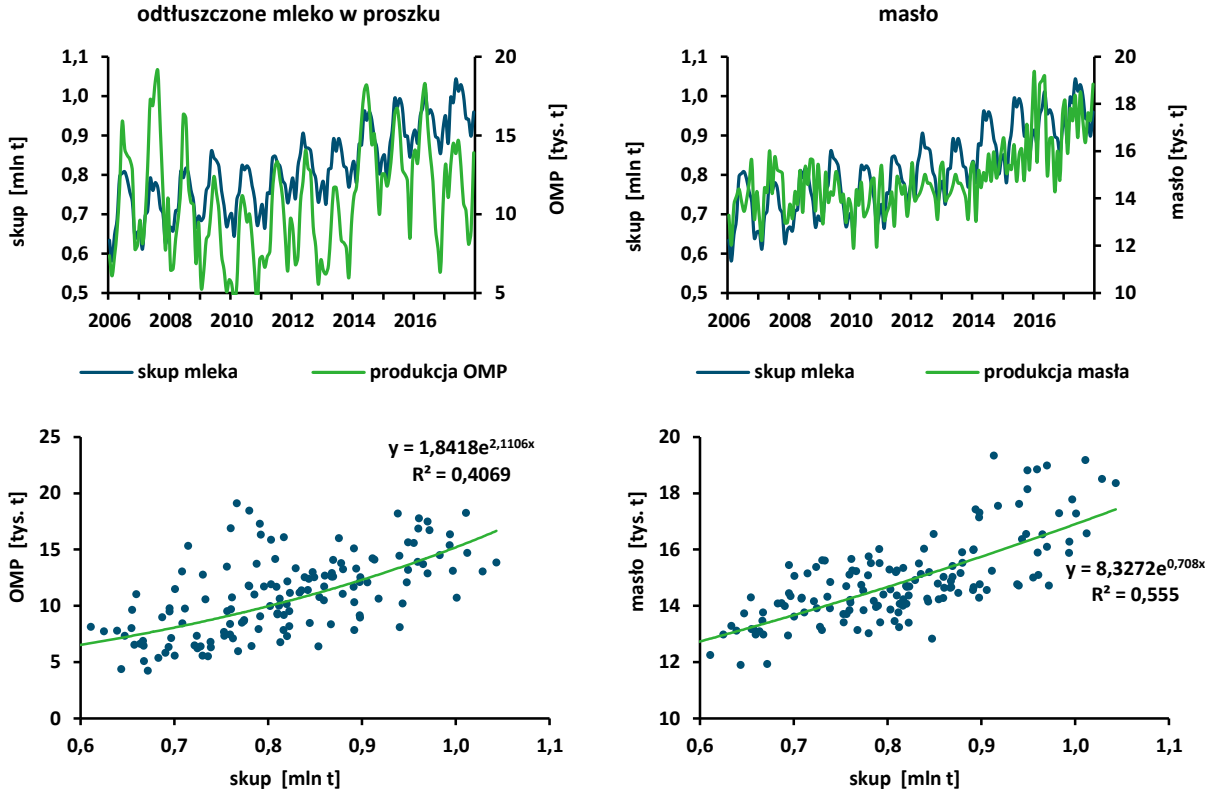
Wyszczególnienie	2006	2010	2016
Mleko płynne przetworzone	17,5	18,0	18,1
Napoje mleczne i jogurty	12,7	13,5	11,6
Śmietana	9,8	9,4	9,0
Mleko zagęszczone i w proszku	8,3	5,5	6,7
w tym: odtłuszczone mleko w proszku	6,2	3,9	4,9
Masło	9,8	11,0	11,6
Sery podpuszczkowe dojrzewające	17,0	17,3	17,1
Sery twarogowe	13,7	13,9	15,6
Sery pozostałe	5,7	4,8	5,1
Serwatka	2,7	2,8	3,4
Inne produkty	2,8	3,8	1,8
Razem	100,0	100,0	100,0

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Sezonowość skupu surowca determinuje wahania sezonowe w produkcji trwałych produktów mlecznych. Analiza metodą X-12 ARIMA wykazała, że wzrostowi skupu mleka w okresie letnim towarzyszył wzrost produkcji masła i mleka chudego w proszku (rys. 6). Współczynniki korelacji dostaw surowca oraz produkcji mleka odtłuszczonego w proszku i masła wyniosły odpowiednio 0,64 i 0,75. Analiza regresji wykazała, że wzrost miesięcznych dostaw surowca o 1% skutkował wzrostem miesięcznej produkcji masła średnio o 0,7%, a mleka

chudego w proszku o 2,1%. Zakłady w ten sposób zagospodarowują dużą podaż surowca i korzystają z sezonowego spadku jego cen. W konsekwencji zakłady produkują trwałe produkty mleczne po relatywnie niskich cenach, które w okresie sezonowego wzrostu cen mogą wprowadzać na rynek. Wahania sezonowe produkcji mają duże znaczenie w strategii sprzedaży i wymagają odpowiedniego zaplecza logistyczno-magazynowego. Sezonowość produkcji trwałych produktów mlecznych powinna być także uwzględniana przez podmioty gospodarcze zainteresowane obrotami handlowymi na Platformie Żywnościowej.

Rys. 6. Sezonowość skupu mleka i produkcji mleka chudego w proszku i masła



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa mleka

Przemysł mleczarski przeszedł głębokie zmiany strukturalne także w ujęciu regionalnym. Badania IERiGŻ-PIB wykazały, że wspomniane przemiany były silnie powiązane ze zmianami strukturalnymi w produkcji mleka surowego. W 2016 r. najwięcej przedsiębiorstw mleczarskich występowało w województwach wyspecjalizowanych w produkcji mleka surowego: mazowieckim (33), wielkopolskim (25), kujawsko-pomorskim (17) i łódzkim (16). W województwie podlaskim funkcjonowało 13 przedsiębiorstw, ale były to podmioty gospodarcze o największej skali przetwórstwa (tab. 9). Łączna liczba firm w tych regionach stanowiła 59% ogólnej liczby przedsiębiorstw w przemyśle mleczarskim.

Spadek liczby firm wystąpił we wszystkich regionach, w tym najgłębszy w województwach z małą produkcją mleka surowego: zachodniopomorskim, dolnośląskim i opolskim. Duży spadek liczby podmiotów odnotowano także w województwie warmińsko-mazurskim, ale był on wynikiem konsolidacji firm z dużymi spółdzielniami mleczarskimi z województwa podlaskiego.

Spadek liczby przedsiębiorstw w warunkach rosnącego skupu mleka skutkował wzrostem skali przerobu. W latach 2006-2017 największy wzrost przerobu surowca w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo odnotowano w województwie podlaskim o 40% do 173,3 tys. t. Średnie przedsiębiorstwo w tym regionie przetwarzało 2,5-krotnie więcej surowca niż średnio w kraju (63,6 tys. t). Przedsiębiorstwa o dużej skali produkcji występowały także w województwach zachodniopomorskim (145,6 tys. t) i warmińsko-mazurskim (108,6 tys. t). Najbardziej rozdrobnioną strukturą przemysłu mleczarskiego charakteryzowały się województwa: małopolskie (10,4 tys. t), świętokrzyskie (21,8 tys. t) i śląskie (22,1 tys. t).

Tab. 9. Regionalne zróżnicowanie przemysłu mleczarskiego

Wyszczególnienie	Liczba firm[a]		Przerób mleka na przedsiębiorstwo [tys. t]		Przychody ze sprzedaży[b] [mln zł]		Przychody ze sprzedaży[b] na firmę [mln zł/firmę]	
	2006	2017	2006	2017	2006	2017	2006	2017
POLSKA	**238**	**175**	**36,4**	**63,6**	**18 587,1**	**27 636,7**	**78,1**	**157,9**
Dolnośląskie	8	3	22,1	54,7	103,8	70,6	13,0	23,5
Kujawsko-pomorskie	18	17	35,0	46,1	993,5	1 313,3	55,2	77,3
Lubelskie	15	13	40,5	41,8	1 092,8	1 591,7	72,9	122,4
Lubuskie	5	3	19,0	27,2	50,7	106,5	10,1	35,5
Łódzkie	22	16	34,2	49,9	1 545,2	2 483,8	70,2	155,2
Małopolskie	14	13	11,1	10,4	500,6	426,8	35,8	32,8
Mazowieckie	36	33	48,9	69,9	4 538,2	6 132,5	126,1	185,8
Opolskie	9	4	23,9	62,4	840,8	833,8	93,4	208,5
Podkarpackie	5	2	25,6	56,6	260,2	259,2	52,1	129,6
Podlaskie	13	13	124,7	173,3	3 666,7	8 719,5	282,1	670,7
Pomorskie	9	6	25,0	53,1	344,4	229,5	38,3	38,3
Śląskie	18	10	10,4	22,1	533,3	614,2	29,6	61,4
Świętokrzyskie	10	8	18,1	21,8	418,4	568,6	41,8	71,1
Warmińsko-mazurskie	17	8	37,7	108,6	1 044,1	920,7	61,4	115,1
Wielkopolskie	34	25	33,4	66,1	2 372,0	3 084,5	69,8	123,4
Zachodniopomorskie	5	1	32,6	145,6	282,5	281,4	56,5	281,4

[a] dotyczy firm zatrudniających 10 i więcej osób, które złożyły sprawozdania F0-1, [b] w cenach bieżących
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analogiczne tendencje odnotowano w zakresie wartości przychodów ze sprzedaży przemysłu mleczarskiego. W latach 2006-2017 przychody ze sprzedaży krajowej branży wzrastały średnio rocznie o 4% do 27,6 mld zł i były one no-

minalnie o 50% większe niż 2006 r. Wyspecjalizowane w produkcji mleka surowego województwa generowały łącznie 85% przychodów branży, w tym podlaskie (31,6%), mazowieckie (22,2%), wielkopolskie (11,2%), łódzkie (9,0%), lubelskie (5,8%) i kujawsko-pomorskie (4,8%). Dwukrotny wzrost przychodów ze sprzedaży w analizowanym okresie wystąpił w województwie podlaskim do 8,7 mld zł. Duży udział w przychodach branży miały także przedsiębiorstwa położone na terenie województw mazowieckiego (6,1 mld zł), wielkopolskiego (3,1 mld zł) i łódzkiego (2,5 mld zł). Najgłębszy spadek odnotowano w województwach: pomorskim (o 33%), dolnośląskim (o 32%), małopolskim (o 15%) i warmińsko-mazurskim (o 12%).

Dynamika przychodów ze sprzedaży w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo wynosiła średnio w kraju 157,9 mln zł, co oznacza że w badanym okresie wzrosły one 2-krotnie. Największe przychody ze sprzedaży produktów mleczarskich w przeliczeniu na przedsiębiorstwo odnotowano w województwie podlaskim (670,7 mln zł), tj. 4-krotnie więcej niż średnio w Polsce. Dużą skalą sprzedaży charakteryzowały się także przedsiębiorstwa w województwie zachodniopomorskim (281,4 mln zł) i opolskim (208,5 tys. t). W wymienionych dwóch regionach występuje mała liczba przedsiębiorstw, które funkcjonują w strukturach transnarodowych koncernów mleczarskich i sprzedają produkty o dużym udziale wartości dodanej (np. jogurty i napoje mleczne). Najmniejszymi przychodami ze sprzedaży charakteryzowały się przedsiębiorstwa mleczarskie z województw małopolskiego, lubuskiego i pomorskiego (poniżej 40 mln zł).

Analiza kondycji przemysłu mleczarskiego w układzie regionalnym wykazała, że w kontekście obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej największym potencjałem ekonomicznym dysponują przedsiębiorstwa zlokalizowane w regionach wyspecjalizowanych w produkcji mleka surowego. Przedsiębiorstwa z tych regionów charakteryzują się nie tylko dużym potencjałem produkcyjnym, ale również dysponują odpowiednim zapleczem magazynowym i logistycznym, które warunkuje obroty handlowe trwałymi produktami mleczarskimi.

2.2.4. Prognoza produkcji produktów mlecznych do 2027 r.

Prognoza produkcji produktów mlecznych do 2027 r. została przygotowana przy uwzględnieniu następujących założeń:

- dostawy mleka surowego do przemysłu wzrosną o ok. 18,5%,
- kontynuowane będą procesy restrukturyzacji i modernizacji branży, ale struktura towarowa produkcji nie zmieni się,

- popyt na rynku krajowym będzie nieznacznie wzrastał pomimo niekorzystnych prognoz demograficznych (GUS, 2014),
- rozwój popytu na rynkach zewnętrznych przyjęto zgodnie z prognozami OECD-FAO (OECD-FAO, 2017) i Komisji Europejskiej (European Commission, 2017).

Wzrost popytu na rynkach wewnętrznym i zewnętrznym oraz dostaw mleka surowego będą stymulatorami rozszerzenia działalności przy produkcji mlecznej. Ekstrapolacja funkcji trendu z uwzględnieniem uwarunkowań rynkowych wykazała, że największą dynamiką będzie charakteryzowała się produkcja serowarska. Do 2027 r. przewiduje się wzrost produkcji serów podpuszczkowych dojrzewających o ok. 24% do 420 tys. t (tab. 10). Produkcja serów twarogowych będzie wykazywała mniejszą dynamikę, gdyż eksport ma małe znaczenie. Wzrost produkcji serowarskiej będzie skutkował większym uzyskiem serwatki i produkcja serwatki w proszku może zwiększyć się o 30% do ok. 390 tys. t. Produkcja masła i tłuszczów mlecznych zwiększy się o ok. 19% do 250 tys. t. Rosnąca produkcja masła i przetwórstwo zagęszczonego mleka z Niemiec będą stymulatorami wzrostu produkcji odtłuszczonego mleka w proszku o ok. 15% do 190 tys. t. Produkcja śmietany zwiększy się o ok. 10% do 415 tys. t, a zdecyduje o tym duże przetwórstwo śmietany na masło i tłuszcze mleczne.

Tab. 10. Prognoza produkcji produktów mleczarskich do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
	[tys. t]			
Mleko płynne przetworzone	3460	3600	3900	4100
Śmietana	375	380	400	415
Jogurty i napoje mleczne	700	730	780	800
Mleko w proszku ogółem	210	225	240	250
w tym: mleko odtłuszczone w proszku	165	170	185	190
Masło i tłuszcze mleczne	215	220	240	250
w tym: masło 82% tł.	185	195	210	220
Sery podpuszczkowe dojrzewające	340	360	410	420
Sery twarogowe	460	485	510	535
Serwatka w proszku	300	330	375	390

[a] *szacunek na podstawie danych z dużych i średnich przedsiębiorstw*
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produkcja mleka płynnego przetworzonego może zwiększyć się o ok. 19% do 4100 tys. t. Głównym czynnikiem decydującym o tym będą obroty handlowe mlekiem przerzutowym między zakładami, które będą poszukiwały surowca do produkcji produktów mlecznych. Dynamika produkcji mleka konsumpcyjnego będzie niewielka, gdyż jego spożycie wykazuje tendencję spadkową, a eksport ma mały udział w produkcji.

3. Handel zagraniczny produktami mlecznymi

3.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Polska produkuje więcej mleka surowego niż wynosi popyt na rynku wewnętrznym. Według IERiGŻ-PIB samowystarczalność w branży, mierzona relacją produkcji mleka surowego do bilansowego zużycia, wynosi ok. 120% (Rynek mleka, 2018). W związku z tym duża część produkcji jest kierowana na eksport. W latach 2006-2017 eksport wyrażony ekwiwalencie mleka surowego wzrastał o 5,3% rocznie i osiągnął 4210 tys. t. W tym samym okresie import wykazywał większą dynamikę i wzrósł do 1820 tys. t. Branża pozostaje dużym eksporterem netto, a dodatnie saldo wymiany zwiększyło się do 2390 tys. t. W ujęciu wartościowym obroty handlowe wykazywały większą dynamikę, a decydowały o tym wysokie ceny transakcyjne, będące reakcją na wzrost cen na rynku światowym. Eksport wzrastał o 8,1% rocznie do 2179,3 mln EUR, a import o 17,0% do 993,4 mln EUR. Dodatnie saldo wymiany handlowej zwiększyło się do 1185,9 mln EUR (tab. 11).

Tab. 11. Handel zagraniczny produktami mleczarskimi

Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	4210	175,7	5,3
Import w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	1820	455,7	14,8
Saldo w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	2930	118,5	1,6
Eksport [mln EUR]	2179,3	234,7	8,1
Import [mln EUR]	993,4	562,2	17,0
Saldo [mln EUR]	1185,9	157,7	4,2

Źródło: dane Ministerstwa Finansów (MF), obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny ma duże znaczenie w branży mleczarskiej, o czym świadczy rosnący udział eksportu w produkcji (tzw. specjalizacja eksportowa produkcji), rosnący udział importu w zaopatrzeniu krajowego rynku oraz rosnąca intensywność handlu wewnątrzgałęziowego. Analiza porównawcza produkcji i eksportu wykazała, że coraz większa część produkcji jest lokowana na rynkach zewnętrznych. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mleka surowego zwiększył swój udział w produkcji mleka z 19,3 do 29,5%. Udział eksportu w produkcji masła oraz serów i twarogów zwiększył się odpowiednio do 26,5 i 27,2%. Mleko odtłuszczone w proszku było produkowane przede wszystkim na eksport, którego udział w produkcji wahał się w granicach 49,0-84,5%. Duża zmienność specjalizacji eksportowej produkcji mleka chudego w proszku wynikała z trzech powodów. Po pierwsze światowe ceny charakteryzowały się dużą zmiennością i w warunkach głębokiego spadku cen eksport ulegał zmniejszeniu. Po drugie popyt na krajowym rynku ze strony wtórnego przetwórstwa

żywności i przemysłu paszowego wykazywał tendencję wzrostową. Po trzecie istotną rolę odgrywały zakupy interwencyjne w UE.

Po akcesji do UE zwiększył się import i jego udział w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego (tzw. penetracja importowa rynku). Udział importu wyrażonego w ekwiwalencie mleka surowego w zaopatrzeniu rynku zwiększył się z 3,9 do 15,6%. W przypadku mleka odtłuszczonego w proszku wartość wskaźnika penetracji importowej zwiększyła się z 8,8 do 30,6%. Duża część importu ma jednak charakter przetwórczy, gdyż w zakładach jest proszkowane zagęszczone mleko z Niemiec. Na rynku serów i twarogów udział importu w podaży zwiększył się z 3,4 do 12,5%, a na rynku masła z 3,1 do 11%.

Polski handel zagraniczny coraz bardziej przypomina wymianę handlową krajów UE-15, które są dużymi eksporterami i importerami. Zjawisko dużego eksportu i importu produktów z tej samej branży, jest definiowane jako wymiana wewnątrzgałęziowa (Czarny, 2002). Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (w ekwiwalencie surowca) zwiększyła się z 0,3 do 0,6. W największym stopniu było to widoczne w wymianie handlowej mlekiem chudym w proszku (z 0,1 do 0,6). Analogiczne tendencje wystąpiły w handlu zagranicznym masłem (z 0,3 do 0,5) oraz serami i twarogami (z 0,3 do 0,6) (tab. 12). Zmiana modelu wymiany handlowej z międzygałęziowej w intensywną wewnątrzgałęziową stwarza szanse rozwoju handlu na zorganizowanym rynku, którym będzie Platforma Żywnościowa.

Tab. 12. Znaczenie handlu zagranicznego w branży mleczarskiej

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
w ekwiwalencie mleka surowego	19,3	22,5	29,3	29,5
mleko odtłuszczone w proszku	66,0	84,5	49,0	52,4
masło	14,0	15,2	22,1	26,5
sery i twarogi	18,8	21,2	26,9	27,2
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
w ekwiwalencie mleka surowego	3,9	6,0	16,3	15,6
mleko odtłuszczone w proszku	8,8	22,6	31,4	30,6
masło	3,1	8,7	9,6	11,0
sery i twarogi	3,4	7,3	12,2	12,5
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
w ekwiwalencie mleka surowego	0,3	0,4	0,6	0,6
mleko odtłuszczone w proszku	0,1	0,1	0,6	0,6
masło	0,3	0,7	0,5	0,5
sery i twarogi	0,3	0,5	0,5	0,6

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 powiększył się eksport wszystkich produktów mlecznych. Wywóz masła wzrastał o 6,4% rocznie i osiągnął 61,2 tys. t. O tak znaczącej dynamice wartości eksportu masła zadecydował duży wzrost cen transakcyjnych.

Wysoką dynamiką charakteryzował się eksport serów i twarogów, który zwiększał się o 6,6% rocznie do 246,4 tys. t, a w ujęciu wartościowym do 747,0 mln EUR. Eksport serwatki wzrastał o 7,2% rocznie do 218,0 mln EUR. Wywóz mleka w proszku wykazywał nieznaczną tendencję wzrostową, gdyż jego średnioroczna dynamika wynosiła 1,5% i w 2017 r. osiągnął poziom 125,0 tys. t. W ujęciu wartościowym wywóz zwiększał się o 1,0% rocznie do 252,4 mln EUR.

Import większości produktów mlecznych wykazywał większą dynamikę niż eksport. W największym stopniu wzrósł przywóz mleka w proszku i zagęszczonego (do 98,5 tys. t). Decydował o tym przetwórczy import zagęszczonego mleka i opłacalny reeksport. Import serów i twarogów zwiększał się o 15,8% rocznie do 95,1 tys. t. Import masła dynamicznie wzrastał do 20,7 tys. t i 110,6 mln EUR. Duży wzrost wartości przywozu w 2017 r. wynikał z rekordowych cen na rynku międzynarodowym. Przemysł mleczarski zwiększył import serwatki do 89,7 tys. t (tab. 13). Najwięcej importowano serwatki płynnej i zagęszczonej, która była przetwarzana w krajowych zakładach.

Tab. 13. Handel zagraniczny wybranymi produktami mlecznymi

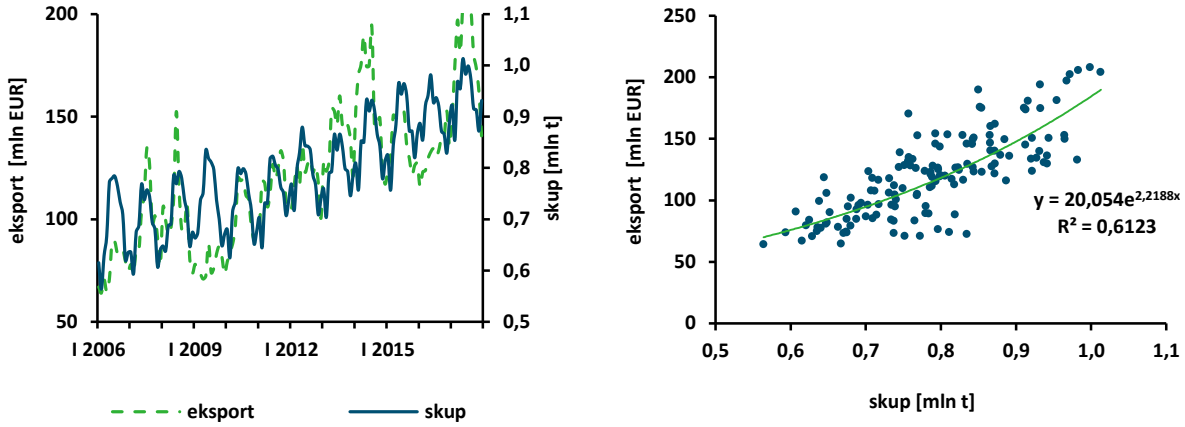
Wyszczególnienie	2017	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport:			
mleko w proszku i zagęszczone [tys. t]	125,0	113,6	1,5
mleko w proszku i zagęszczone [mln EUR]	252,4	118,1	1,0
masło [tys. t]	61,2	252,3	6,4
masło [mln EUR]	285,5	634,3	18,3
sery i twarogi [tys. t]	246,4	202,8	6,6
sery i twarogi [mln EUR]	747,0	233,8	8,0
serwatka [tys. t]	119,6	131,1	2,5
serwatka [mln EUR]	218,0	214,0	7,2
Import:			
mleko w proszku i zagęszczone [tys. t]	98,5	1357,4	24,5
mleko w proszku i zagęszczone [mln EUR]	161,2	1135,7	24,6
masło [tys. t]	20,7	441,5	14,5
masło [mln EUR]	110,6	820,1	21,1
sery i twarogi [tys. t]	95,1	504,3	15,8
sery i twarogi [mln EUR]	333,5	583,2	17,4
serwatka [tys. t]	89,7	408,7	13,7
serwatka [mln EUR]	49,2	263,3	9,2

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wartość eksportu wykazywała analogiczne wahania sezonowe, jak dostawy surowca do przemysłu i produkcja trwałych produktów mlecznych. Analiza statystyczna wykazała, że eksport był skorelowany ze skupem, a wzrost dostaw surowca o jednostkę skutkował przyrostem wartości eksportu średnio o 2,2% (rys. 7). Przedsiębiorstwa zwiększyły produkcję i eksport w okresie letnim, kiedy podaż surowca jest największa, a ceny skupu są relatywnie najniższe. W rezultacie branża wykorzystywała konkurencyjne przewagi cenowe i koszto-

we. Zwiększony eksport w okresie dużej podaży skutkuje zmniejszeniem zapasów i redukcją kosztów magazynowania produktów. Z prowadzonych analiz wynika, że wahania sezonowe skupu, produkcji trwałych produktów mlecznych oraz eksportu będą miały duży wpływ na intensywność obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

Rys. 7. Sezonowość eksportu produktów mlecznych i skupu mleka



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego

Wzrostowi obrotów handlu zagranicznego produktami mlecznymi towarzyszyły zmiany w ich strukturze towarowej, w której zwiększył się udział finalnych produktów konsumpcyjnych kosztem półfabrykatów wykorzystywanych we wtórnym przetwórstwie żywności. Podział produktów mlecznych na finalne produkty konsumpcyjne i półfabrykaty nie jest precyzyjny, gdyż masło, sery i twarogi oraz mleko płynne mogą być zarówno przedmiotem konsumpcji w gospodarstwach domowych, jak również być wykorzystywane w przetwórstwie żywności. W IERiGŻ-PIB przyjmuje się, że finalne produkty konsumpcyjne obejmują: jogurty i napoje mleczne, masło, sery i twarogi oraz lody. Mleko płynne i śmietana, mleko zagęszczone i w proszku, serwatka oraz kazeina są traktowane jako produkty o niskim stopniu przetworzenia.

W latach 2006-2017 udział finalnych produktów konsumpcyjnych w eksporcie i imporcie zwiększył się do ok. 59%. Głównymi produktami w strukturze wartości eksportu i importu były sery i twarogi, których udział wynosił po ok. 34% (tab. 14). Mleczarstwo eksportuje duże ilości mleka płynnego i śmietany, w tym także do przetwórstwa, które generowały 13-19% wartości wywozu. Mleko w proszku chude było podstawowym produktem eksportowym w latach 80. i 90. Większa dynamika eksportu innych produktów spowodowała, że udział mleka w proszku w strukturze towarowej eksportu zmniejszył się z 23 do 12%. Rozwój produkcji serowarskiej skutkował wzrostem udziału serwatki w struktu-

rze towarowej eksportu do ok. 10%. Wzrost eksportu i cen transakcyjnych masła spowodował zwiększenie jego udziału w strukturze wywozu do ok. 13%.

W strukturze towarowej importu poza serami i twarogami duży udział mają także mleko w proszku oraz mleko płynne i śmietana (po ok. 16%). Udział masła w strukturze importu zwiększył się do 11,1%. Udział kazeiny w strukturze importu zmniejszył się z 19,8 do 4,3%, przy czym zdecydował o tym stabilny wolumen przywozu, podczas gdy wzrósł import innych produktów.

Tab. 14. Struktura towarowa eksportu i importu produktów mlecznych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
Mleko płynne i śmietana	14,6	13,4	18,9	9,1	10,2	16,3
Mleko zagęszczone i w proszku	23,0	18,3	11,6	8,0	18,4	16,2
Jogurty i napoje	9,8	10,4	5,5	7,5	7,4	8,4
Serwatka	8,0	8,4	10,0	10,6	5,1	5,0
Masło	4,8	7,1	13,1	7,6	11,9	11,1
Sery i twarogi	34,5	36,5	34,3	32,4	32,8	33,6
Lody	3,7	4,1	5,8	5,0	3,8	5,1
Kazeina	1,6	1,9	1,0	19,8	10,4	4,3
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

Akcesja do UE spowodowała, że branża mleczarska uzyskała nieograniczony dostęp do ogromnego rynku zbytu, który charakteryzuje się dużą siłą nabywczą konsumentów. W konsekwencji krajowy rynek jest silnie powiązany z rynkiem unijnym. W 2017 r. udział UE w eksporcie wyniósł 77,4%, w tym do krajów UE-15 – 50,6%. Embargo wprowadzone przez Rosję w 2014 r. spowodowało, że w eksporcie zmniejszył się udział krajów WNP (do 2,1%). Podmioty branży zdobywały nowe rynki zbytu i w konsekwencji udział eksportu do państw rozwijających się gospodarczo wzrósł do 17,6%.

Produkty mleczne były importowane głównie z UE, której udział w strukturze według kierunku przywozu zwiększył się do 93,2%, w tym z krajów UE-15 do 66,1%. Pozostałe kierunki geograficzne miały marginalne znaczenie w imporcie, a udział państw WNP zmniejszył się z 17,3 do 5,6% (tab. 15).

Tab. 15. Struktura geograficzna eksportu i importu produktów mlecznych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
UE-15	61,6	47,6	50,6	62,6	76,5	66,1
UE-13	21,3	29,3	26,8	17,8	13,7	27,2
EFTA i inne kraje rozwinięte gospodarczo	2,1	1,3	2,9	2,0	0,5	0,6
Europa Środkowo-Wschodnia i kraje WNP	5,0	8,5	2,1	17,3	7,8	5,6
Kraje rozwijające się gospodarczo	10,0	13,3	17,6	0,3	1,5	0,5
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analiza handlu zagranicznego w układzie krajów umożliwia wytypowanie regionów, z których mogą pochodzić potencjalni uczestnicy wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej. W latach 2006-2017 największe zmiany w tym zakresie dotyczyły eksportu mleka odtłuszczonego w proszku, które w ostatnich latach było eksportowane także do krajów trzecich: Algierii, Wietnamu i Chin. Poszukiwanie nowych kontrahentów wynikało z dużej podaży odtłuszczonego mleka w UE, co skutkowało wzrostem zapasów interwencyjnych. Podobna sytuacja wystąpiła w strukturze eksportu serwatki, której duże ilości sprzedawano na rynku azjatyckim (Chiny, Indonezja i Malezja). W eksporcie masła liczącymi się odbiorcami niezmiennie pozostają: Niemcy, Czechy i Słowacja. Analogiczna sytuacja występuje w eksporcie serów i twarogów, które są sprzedawane przede wszystkim do Niemiec, Czech, Słowacji i Włoch (tab. 16).

Tab. 16. Eksport wybranych produktów mlecznych wg krajów

Produkt	2006	tys. t	2010	tys. t	2017	tys. t
Mleko chude w proszku	**Razem**	**84,8**	**Razem**	**78,4**	**Razem**	**90,0**
	Niemcy	20,8	Holandia	11,6	Algieria	33,4
	Holandia	19,9	Algieria	10,5	Wietnam	8,1
	Włochy	12,8	Niemcy	7,9	Bułgaria	6,6
	Hiszpania	7,9	Rosja	7,5	Włochy	4,9
	Francja	4,6	Włochy	5,6	Chiny	4,3
Serwatka	**Razem**	**101,8**	**Razem**	**145,5**	**Razem**	**218,2**
	Holandia	34,6	Holandia	52,6	Holandia	43,1
	Niemcy	7,3	Niemcy	19,0	Niemcy	38,7
	Czechy	7,3	Rosja	11,8	Chiny	30,6
	Chiny	7,2	Wietnam	8,9	Indonezja	16,4
	Wietnam	5,7	Chiny	8,7	Malezja	9,9
Masło	**Razem**	**24,3**	**Razem**	**26,9**	**Razem**	**61,2**
	Rosja	10,9	Niemcy	5,1	Holandia	11,6
	Niemcy	2,8	Czechy	3,3	Niemcy	11,1
	Austria	1,3	Francja	3,3	Czechy	7,2
	Słowacja	1,0	Słowacja	2,6	Słowacja	5,0
	Holandia	0,9	Rosja	2,1	Francja	4,5
Sery i twarogi	**Razem**	**121,5**	**Razem**	**152,2**	**Razem**	**246,4**
	Niemcy	21,5	Czechy	26,7	Niemcy	37,0
	Czechy	21,2	Niemcy	16,7	Czechy	25,7
	Włochy	11,0	Włochy	15,4	Włochy	19,8
	Dania	10,5	Słowacja	13,2	Słowacja	15,6
	Węgry	9,0	Rosja	13,0	Wielka Brytania	15,6

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analiza importu wykazała silne powiązanie z określoną grupą krajów członkowskich UE. Odtłuszczone mleko zagęszczone i w proszku importowano głównie z Niemiec, Holandii i Litwy. Wymienione kraje były także głównymi dostawcami serwatki do Polski. Masło było importowane z Niemiec i Holandii oraz z Francji i Irlandii. Duże ilości serów i twarogów importowano z Niemiec, Holandii, Danii i Włoch (tab. 17).

Tab. 17. Import wybranych produktów mlecznych wg krajów

Produkt	2006	tys. t	2010	tys. t	2017	tys. t
Mleko chude w proszku	**Razem**	**3,5**	**Razem**	**20,9**	**Razem**	**34,6**
	Holandia	1,0	Niemcy	12,1	Niemcy	20,6
	Niemcy	1,0	Litwa	3,8	Francja	2,1
	Litwa	0,4	Holandia	2,5	Włochy	1,8
	Ukraina	0,3	Czechy	1,0	Holandia	1,6
	Białoruś	0,3	Francja	0,6	Litwa	1,5
Serwatka	**Razem**	**21,9**	**Razem**	**29,7**	**Razem**	**89,7**
	Niemcy	5,4	Litwa	10,8	Litwa	52,8
	Francja	5,0	Niemcy	4,3	Niemcy	12,7
	Litwa	4,0	Holandia	3,5	Belgia	7,0
	Austria	2,5	Francja	2,6	Holandia	5,1
	Dania	1,8	Dania	2,5	Łotwa	2,4
Masło	**Razem**	**4,7**	**Razem**	**14,3**	**Razem**	**20,7**
	Belgia	1,2	Holandia	4,3	Holandia	7,4
	Niemcy	0,6	Niemcy	3,5	Niemcy	6,7
	Holandia	0,6	Dania	1,5	Finlandia	1,0
	N. Zelandia	0,5	Irlandia	1,2	Francja	0,8
	Irlandia	0,4	Belgia	0,9	Belgia	0,7
Sery i twarogi	**Razem**	**18,9**	**Razem**	**44,9**	**Razem**	**95,1**
	Niemcy	8,5	Niemcy	25,6	Niemcy	38,5
	Dania	3,2	Holandia	5,4	Holandia	15,4
	Francja	2,0	Dania	3,4	Dania	7,3
	Włochy	1,4	Francja	3,1	Czechy	6,7
	Litwa	1,2	Włochy	2,7	Włochy	6,8

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.4. Identyfikacja barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich

Na rynku UE obowiązują zasady swobodnego przemieszczania się towarów i jednolite normy sanitarne, weterynaryjne, fitosanitarne i ekologiczne. Warunki te sprzyjają rozwojowi wewnątrzwspólnotowej wymiany handlowej produktami rolno-spożywczymi, co potwierdzają badania IERiGŻ-PIB (Szczepaniak, red., 2012; Szczepaniak, red., 2017). Polscy eksporterzy żywności napotykają jednak na bariery w dostępie do rynków krajów trzecich, które można podzielić na: taryfowe i pozataryfowe.

W wyniku liberalizacji światowego handlu produktami rolno-spożywczymi średnie stawki celne zostały obniżone, ale są wyższe niż w imporcie towarów przemysłowych. Wysokie są stawki celne wynikające z klauzuli największego uprzywilejowania (KNU) w imporcie produktów, które dla danego kraju są uznawane za wrażliwe. Stawki celne KNU często występują w imporcie produktów mlecznych: chudego mleka w proszku, masła i serów dojrzewających (tab. 18).

Tab. 18. Stawki celne w unijnym eksporcie wybranych produktów mlecznych w 2018 r.

Rynek zbytu	040210: Mleko w proszku		040510: Masło		040690: Sery dojrzewające	
	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna
Algieria	5%	0% TRQ	30%	-	30%	0% TRQ
Wietnam	5%	0% po 3 latach	13%	0% po 5 latach	10%	0% po 5 latach
Chiny	10%	-	10%	-	8%	-
Filipiny	1%	-	5%	-	7%	-
Meksyk	45%	-	20%	-	0-45%	-
Korea Płd.	176%	0% TRQ	89%	24,2% preferencyjny TRQ	36%	18% preferencyjny TRQ
Maroko	2,5-100%	0-40,8%	2,5%	0%	10-17,5%	0%
Rosja	15%	-	15% nie mniej niż 0,22 EUR/kg	-	15% nie mniej niż 0,3 EUR/kg	-
Egipt	0%	0%	0-5%	0%	0-10%	0%
Tajwan	10%	-	5%	-	5%	-
USA	0,865 USD/kg	-	1,541 USD/kg	-	1,055-2,269 USD/kg	-
Kanada	201,5% nie mniej niż 2,01 CAD/kg	-	298,5% nie mniej niż 4 CAD/kg	-	245,5% nie mniej niż 3,53-5,78 CAD/kg	preferencyjny TRQ
Japonia	25-35% lub 29,8% + 92 JPY/kg	preferencyjny TRQ	35%, 29,8% + 179 JPY/kg lub 29,8% + 210 JPY/kg	preferencyjny TRQ	29,8%	preferencyjny TRQ
Ukraina	10%	8,5-9%	10%	6,3-9%	10%	5%
Malezja	0%	-	0%	-	0%	-
Indonezja	5%	-	5%	-	5%	-
Indie	60%	-	40%	-	30%	-
Tajlandia	5%	-	30%	-	30%	-
Zjednoczone Emiraty Arabskie	5%	-	5%	-	5%	-
Arabia Saudyjska	5%	-	5%	-	5%	-

Uwagi: Preferencyjne stawki celne podano, gdy UE ma umowę o wolnym handlu z danym krajem i produkt nie został wyłączony z liberalizacji w ramach umowy. TRQ – preferencyjny kontyngent wynikający z umowy UE o wolnym handlu z krajem trzecim. Umowa z Ukrainą weszła w życie 1.01.2016 r., z Koreą Południową – 1.07.2011 r., z Kanadą – 21.09.2017 r. Negocjacje umowy o wolnym handlu z Wietnamem zakończono w czerwcu 2018 r., a z Japonią w grudniu 2017 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Market Access Database.

Do krajów, które posiadają wysokie stawki celne KNU w imporcie produktów chudego mleka w proszku zalicza się: Koreę Płd., Japonię, Kanadę i Stany Zjednoczone. W eksporcie do trzech pierwszych państw nastąpiła lub nastąpi poprawa dostępu dla polskich eksporterów w wyniku umów o wolnym handlu. Rzadko kiedy jednak następuje całkowite zniesienie ceł w imporcie produktów mlecznych. Liberalizacja handlu polega na ustanowieniu preferencyjnych kontyngentów ilościowych w imporcie, po ich wyczerpaniu obowiązują stawki celne KNU. Strony umów bilateralnych wyłączają z liberalizacji niektóre produkty i handel odbywa się nadal na zasadach KNU (np. import mleka w proszku do Kanady).

W krajach Afryki Płn. i Bliskiego Wschodu stawki celne KNU w imporcie produktów mlecznych w 2018 r. nie przekraczały 10%. Wyjątkiem był import mleka w proszku, masła i serów do Maroka oraz masła i serów w Algierii. Jednakże w przywozie do Maroka eksporterzy mogli korzystać z preferencyjnych stawek celnych (na masło i sery były one zerowe), a w przywozie do Algierii z bezcłowych kontyngentów taryfowych (na mleko i sery). W eksporcie do Rosji i Białorusi stawki celne KNU nie były wyższe niż 15%, a w eksporcie na Ukrainę były poniżej 10%. Zgodnie z umową zawartą między UE a Ukrainą od 2020 r. cła na mleko w proszku i masło nie będą wyższe niż 8%, a import serów będzie bezcłowy.

W grupie krajów azjatyckich niskie stawki celne na produkty mleczne stosowały: Malezja, Indonezja, Filipiny, Chiny oraz Wietnam (12-13%). W imporcie do Wietnamu w ciągu 3-5 lat od wejścia w życie umowy nastąpi zniesienie ceł. Relatywnie wysokie stawki celne obowiązywały w Indiach (30-60%) i Tajlandii (5-30%). Bariery taryfowe mają duże znaczenie w eksporcie do Meksyku: mleko w proszku i sery ok. 45%, a masło 20%.

W handlu produktami mlecznymi duże znaczenie mają również bariery pozataryfowe, a w szczególności normy fitosanitarne i sanitarne (*Sanitary and Phytosanitary Measures* – SPS). Większość norm to szczegółowe przepisy o charakterze technicznym, które regulują:

- stosowanie niektórych dodatków (np. konserwantów, barwników) w produktach rolno-spożywczych,
- procesy produkcji, dystrybucji i przechowywania,
- warunki, które państwa eksportujące muszą spełnić, aby uzyskać dostęp do rynku.

W mniejszym stopniu na polski eksport produktów mlecznych mają wpływ (UNCTAD, 2012):

- bariery techniczne w handlu (*Technical Barierrs to Trade*), np. etykietowanie i pakowanie;
- kontrola przed wysyłką i inne formalności, np. wymóg przejścia przez wyspecjalizowany port celny w kraju odbiorcy, obowiązek świadectwa pochodzenia,
- tymczasowe środki ochrony handlu: cła wyrównawcze, podatki i opłaty licencje kontrolujące wolumen obrotów,
- prawo zamówień publicznych.

W Kanadzie dużą rolę odgrywa system kontroli i zarządzania podażą (*Supply Management System*), którego celem jest zbilansowanie podaży i popytu oraz zapewnienie wyrównanej siły przetargowej uczestników łańcucha dostaw. Jednym z filarów systemu jest kontrola importu poprzez wysokie cła i kontyngenty taryfowe (WTO, 2015). System kontroli podaży występuje także na japońskim rynku mleka, którym administruje Japońska Izba Mleka (*Japan Dairy Council*) (WTO, 2017).

W 2016 r. krajowe biuro zajmujące się organizacją rynku mleka w Algierii (*Office National Interprofessionnel du Lait et Produits Laitiers*) zmieniło zasady importu mleka w proszku, wprowadzając m.in. system preselekcji dostawców zagranicznych. Zgodnie z nim producenci lub firmy handlowe specjalizujące się w handlu mlekiem w proszku zainteresowane uczestniczeniem w przetargu musiały złożyć dokumentację oraz wykupić zeszyt przetargowy (ok. 1900 zł). W ten sposób powstała lista dostawców, która będzie obowiązywać do stycznia 2019 r. Od 2016 r. Algieria nie ogłasza otwartych przetargów, a jedynie wysyła informację bezpośrednio do firm wybranych w preselekcji i prowadzi z nimi konsultacje cenowe na dany rok[7]. W styczniu 2018 r. listę dostawców mleka w proszku do Algierii zapowiedziała stworzyć państwowa spółka GIPLAIT[8].

W ostatnich latach coraz częściej instrumenty polityki handlowej stosowane są w celach politycznych. Przykładem tego może być wprowadzony w 2014 r. przez Rosję zakaz importu niektórych produktów rolno-spożywczych z UE, Stanów Zjednoczonych, Kanady, Australii i Norwegii, który obejmuje także produkty mleczne. Rosja była dużym rynkiem zbytu polskich produktów mlecznych i embargo zmusiło polskich producentów do rozszerzenia rynków zbytu o Arabię Saudyjską, Turcję, Uzbekistan, Egipt i Meksyk (Ambroziak, 2017).

[7] https://alger.trade.gov.pl/pl/aktualnosci/217463,onil-algieria-rozszerzenie-short-listy-dostawcow-zagranicznych.html.
[8] http://www.mleczarstwopolskie.pl/cgblog/2152/15/Algieria-informacja-dla-zainteresowanych-dostawcow-producentow-mleka-w-proszku-i-pochodnych.

Informacje dotyczące barier pozataryfowych w dostępie polskiej branży mleczarskiej do rynku krajów trzecich można znaleźć w Bazie Danych Dostępu do Rynków[9], zarządzanej przez Komisję Europejską. Źródłem informacji o barierach w dostępie do rynków jest również Światowa Organizacja Handlu (WTO)[10].

Ponadto w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii działa Zespół ds. Barier w Dostępie do Rynków Krajów Trzecich. Jego prace dotyczą identyfikacji barier w dostępie do poszczególnych rynków pozaunijnych dla polskich producentów i eksporterów oraz podejmowania działań przez polską administrację, celem ich eliminacji. Zespołem kieruje sekretarz stanu albo podsekretarz stanu w Ministerstwie Przedsiębiorczości i Technologii, nadzorujący merytorycznie sprawy związane ze wspólną polityką handlową Unii Europejskiej[11].

W latach 2017-2018 zaznaczyły się protekcjonistyczne tendencje w światowym handlu. Chociaż wojna handlowa Stanów Zjednoczonych z UE i Chinami dotyczy głównie towarów przemysłowych (np. wyrobów stalowych i aluminium oraz wyrobów przemysłu motoryzacyjnego), to produkty rolno-spożywcze również pojawiają się na listach towarów z podwyższonymi stawkami celnymi (Ambroziak, 2018).

3.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Prognoza handlu zagranicznego branży mleczarskiej do 2027 r. została przygotowana przy przyjęciu następujących założeń:

- dostawy mleka surowego i produkcja przemysłu mleczarskiego będą wzrastały,
- dynamika popytu na krajowym rynku będzie relatywnie niewielka i w związku z tym nadwyżki podaży będą sprzedawane na rynkach zewnętrznych,
- popyt na unijnym i światowym rynku będzie zgodny z prognozami Komisji Europejskiej (European Commission, 2017) i OECD-FAO (OECD-FAO, 2017),
- ceny na rynku światowym będą charakteryzowały się zmiennością, a długość cyklu koniunkturalnego wyniesie podobnie jak w latach poprzednich ok. 2 lat,
- utrwalą się tendencje rosnącego udziału eksportu w produkcji oraz importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego, a także intensywności handlu wewnątrzgałęziowego,

[9] Market Access Database, http://madb.europa.eu (data odczytu: 21.08.2018).
[10] https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tp_rep_e.htm (data odczytu: 21.08.2018).
[11] https://www.mpit.gov.pl/strony/zadania/wspolpraca-miedzynarodowa/wspolpraca-gospodarcza/polityka-handlowa/bariery-w-eksporcie-do-krajow-pozaunijnych/ (data odczytu: 10.09.2018).

- nie wystąpią zmiany w strukturze towarowej i geograficznej handlu zagranicznego.

Uwzględniając przyjęte założenia, przewiduje się, że obroty handlu zagranicznego branży mleczarskiej będą wykazywały tendencję wzrostową, ale ich dynamika będzie mniejsza niż w latach 2006-2017. Przewiduje się, że do 2027 r. eksport produktów mlecznych wyrażony w ekwiwalencie mleka surowego zwiększy się do 4,8 mln t, a import do 2,3 mln t. Branża mleczarka pozostanie eksporterem netto ok. 2,5 mln t w ekwiwalencie mleka surowego, co wartościowo stanowi ok. 1,2 mld EUR.

Handel zagraniczny będzie miał duże znaczenie w bilansie rynkowym, gdyż eksport będzie stanowił ok. 33% produkcji mleka surowego i ok. 35% dostaw surowca do przemysłu mleczarskiego. Intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej zwiększy się do 0,7, ponieważ branża mleczarska będzie, podobnie jak w UE-15, dużym eksporterem i importerem (tab. 19).

Tab. 19. Prognoza handlu zagranicznego produktami mlecznymi do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Eksport w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	4210	4200	4500	4800
Import w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	1820	1900	2000	2300
Saldo w ekwiwalencie mleka surowego [tys. t]	2390	2300	2500	2500
Eksport [mln EUR]	2098,9	2150	2300	2400
Import [mln EUR]	967,4	1000	1050	1200
Saldo [mln EUR]	1131,5	1150	1250	1200
Udział eksportu w produkcji mleka surowego [%]	30,5	29,4	30,8	32,7
Udział eksportu w skupie mleka surowego [%]	34,8	33,9	33,6	34,8
Udział importu w zaopatrzeniu rynku [%]	15,5	15,3	15,9	18,5
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,6	0,6	0,7	0,7

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Produktami mlecznymi o dużym znaczeniu eksportowym i importowym będą sery i twarogi, mleko i serwatka w proszku, masło oraz mleko płynne i śmietana. W strukturze geograficznej eksportu przewidywany jest wzrost udziału krajów rozwijających się gospodarczo w Afryce i Azji (łącznie do ok. 20%). Nieznacznie zmniejszy się udział rynku unijnego do ok. 75%. Jeżeli Rosja zniesie nałożone w 2014 r. embargo, to można spodziewać się dużego wzrostu sprzedaży na ten rynek. W strukturze geograficznej importu będą dominowały kraje UE (ok. 95%).

4. Popyt na mleko i produkty mleczne

4.1. Tendencje w zużyciu mleka surowego

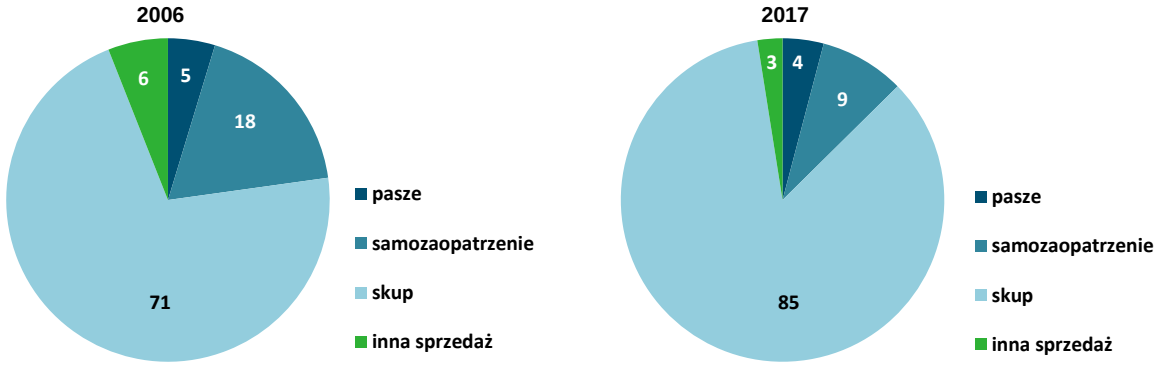
W latach 2006-2017 odnotowano duże zmiany w strukturze rozdysponowania produkcji mleka surowego, którego dystrybucja w coraz większym stopniu jest realizowana za pośrednictwem przemysłu mleczarskiego. Dostawy mleka surowego do przemysłu wzrosły do 11,6 mln t, a ich udział w produkcji zwiększył się do 85% produkcji. W analizowanym okresie samozaopatrzenie w gospodarstwach rolnych zmniejszyło się do 1,2 mln t, a sprzedaż bezpośrednia do 0,3 mln t. Udział samozaopatrzenia w strukturze rozdysponowania produkcji mleka zmniejszył się do 9%, a sprzedaży bezpośredniej do 3%. Powodem tego była malejąca liczba gospodarstw rolnych utrzymujących krowy. Wolumen zużycia mleka na pasze (ok. 0,6 mln t) nie zmienił się, pomimo spadku pogłowia krów, a zdecydowało o tym rosnące pogłowie bydła mięsnego (tab. 20, rys. 8). Rosnące znaczenie przemysłu mleczarskiego w dystrybucji mleka surowego należy oceniać pozytywnie, gdyż umożliwia efektywniejsze wykorzystanie zasobów oraz stanowi dobrą podstawę rozwoju dystrybucji produktów w ramach obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

Tab. 20. Rozdysponowanie produkcji mleka surowego

Wyszczególnienie	2017 [tys. t]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Produkcja	13 721	114,6	1,2
Zużycie mleka w gospodarstwach rolnych	1 730	63,4	-4,1
spożycie (samozaopatrzenie)	1 164	53,8	-5,5
pasze	567	100,0	0,0
Sprzedaż mleka	11 991	129,7	2,4
do przemysłu mleczarskiego	11 648	136,7	3,0
sprzedaż bezpośrednia	342	47,5	-6,6
Rozdysponowanie	13 721	114,6	1,2

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 8. Struktura rozdysponowania produkcji mleka surowego



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

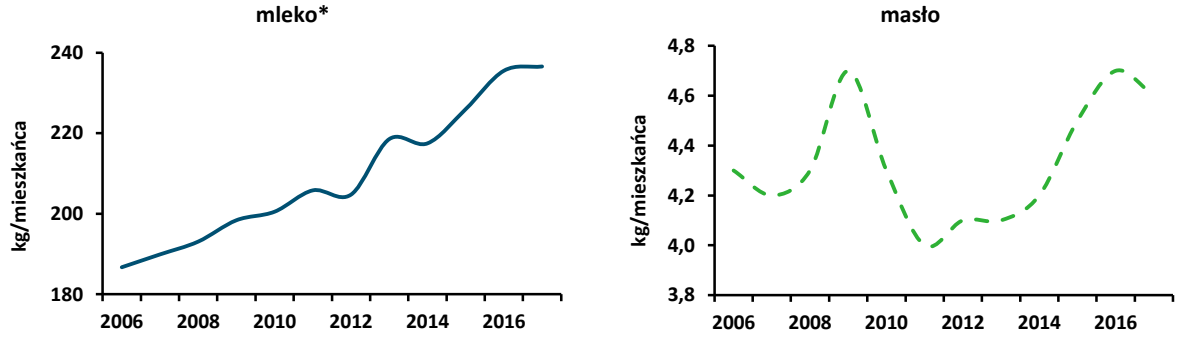
4.2. Popyt na artykuły mleczne

Popyt na produkty mleczne jest generowany przez trzy kanały rynkowe:

- konsumpcję w gospodarstwach domowych,
- sprzedaż na rynkach zewnętrznych,
- zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności, które obejmuje przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego (w tym także obrót wewnętrzny w branży mleczarskiej), przemysł paszowy oraz branżę HoReCa.

Według GUS, w latach 2006-2017 bilansowe spożycie mleka i produktów mlecznych (bez mleka przerobionego na masło) wykazywało tendencję wzrostową do 230 kg/mieszkańca. Średnia roczna dynamika wzrostu konsumpcji tych artykułów wynosiła 2,2% i była większa niż dynamika produkcji mleka surowego (1,2%), ale mniejsza niż dynamika dostaw surowca do przemysłu mleczarskiego (3,0%). Bilansowe spożycie masła charakteryzowało się zmiennością w granicach 4,0-4,7 kg/mieszkańca. Wahania te były relatywnie niewielkie, gdyż współczynnik zmienności wyniósł ok. 5% (rys. 9). Analiza bilansu mleka surowego wykazała, że jego konsumpcja zwiększyła do 298 kg/mieszkańca (Rynek mleka, 2018). Relatywnie wysokiej dynamice bilansowej konsumpcji artykułów mlecznych towarzyszył duży wzrost importu, którego udział w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego wzrósł ok. 16%. W konsekwencji wzrostu podaży z importu branża mleczarska mogła wytwarzać więcej produktów na eksport.

Rys. 9. Bilansowe spożycie produktów mlecznych



** mleko, łącznie z mlekiem przeznaczonym na przetwory, bez mleka przerobionego na masło, które w GUS jest zaliczane do tłuszczowych artykułów spożywczych*
Źródło: dane GUS, Rynek mleka, 2018, nr 54.

Analiza rozdysponowania trwałych produktów mlecznych w latach 2006--2017 wykazała, że zwiększył się popyt we wszystkich kanałach marketingowych. W odniesieniu do wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej kluczową rolę będzie odgrywał eksport oraz zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności i kanałach HoReCa, gdyż przedmiotem obrotów handlowych będą duże partie wystandaryzowanych produktów. Popyt na masło i sery dojrzewające na

rynku wewnętrznym jest generowany we wszystkich kanałach marketingowych, gdyż są to produkty spożywane w gospodarstwach domowych i zużywane jako komponenty surowcowe w produkcji przetworzonej żywności. Mleko odtłuszczone w proszku i serwatka w proszku są typowymi półfabrykatami, które na krajowym rynku są wykorzystywane wyłącznie we wtórnym przetwórstwie żywności i w przemyśle paszowym.

W latach 2006-2017 konsumpcja masła w gospodarstwach domowych zwiększyła się do 130 tys. t, eksport do 61,2 tys. t, a zużycie w przetwórstwie żywności do ok. 34 tys. t. Zapasy u producentów i zapasy interwencyjne odgrywały niewielką rolę rynkową. Podobne tendencje uwidoczniły się na rynku serów podpuszczkowych dojrzewających, których konsumpcja w gospodarstwach domowych wzrosła do 195 tys. t, eksport do 152,9 tys. t, a zużycie w przemyśle spożywczym i branży HoReCa do ok. 36 tys. t. Na rynku mleka odtłuszczonego w proszku odnotowano niewielki wzrost eksportu do 90,0 tys. t i zużycia w przetwórstwie żywności i przemyśle paszowym do 40,7 tys. t. Niskie ceny na rynku światowym negatywnie wpływały na rentowność transakcji eksportowych i przedsiębiorstwa mleko chude w proszku sprzedawały na zapasy interwencyjne. Szacuje się, że na koniec 2017 r. zapasy producentów i interwencyjne wynosiły ok. 56,5 tys. t. Serwatkę w proszku sprzedawano głównie na rynkach zewnętrznych (ok. 218,2 tys. t) i zużywano w przemyśle spożywczym i paszowym (ok. 161,5 tys. t) (tab. 21). Z analizy przedstawionych materiałów wynika, że rosnący popyt na trwałe produkty mleczne na rynku krajowym i międzynarodowym stanowi kluczową determinantę dużych obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej.

Tab. 21. Rozdysponowanie produkcji wybranych produktów mlecznych

Wyszczególnienie	Masło		Mleko chude w proszku		Sery dojrzewające		Serwatka w proszku	
	[tys. t]							
	2006	2017	2006	2017	2006	2017	2006	2017
Produkcja	173,3	215,0	127,2	165,0	257,3	340,0	264,2	300,0
Import	4,7	20,7	3,5	31,2	14,6	63,9	21,9	89,7
Spożycie w gospodarstwach domowych[a]	125,0	130,0	15,0	9,0	155,0	195,0	.	.
Zużycie we wtórnym przetwórstwie[b]	19,6	34,0	16,8	40,7	12,5	36,0	154,6	161,5
Eksport	24,1	62,1	83,9	90,0	99,4	152,9	101,5	218,2
Zapasy[c]	9,3	10,5	15,0	56,5	5,0	20,0	30,0	10,0

[a] spożycie wg budżetów gospodarstw domowych, [b] zużycie w przemyśle spożywczym i branży HoReCa, [c] zapasy u producentów i zapasy interwencyjne

Źródło: dane GUS, MF, EU Milk Market Observatory, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.3. Prognoza krajowego popytu na mleko i produkty mleczne do 2027 r.

Prognoza krajowego popytu na produkty mleczne do 2027 r. została przygotowana przy przyjęciu następujących założeń:

- będą kontynuowane przemiany strukturalne w rolnictwie, a spadkowi liczby gospodarstw rolnych z krowami będzie towarzyszyło mniejsze samozaopatrzenie i sprzedaż bezpośrednia,
- rosnąca produkcja w przemyśle spożywczym i rozwój branży HoReCa będą stymulowały popyt na trwałe produkty mleczne,
- ceny produktów mlecznych w kraju będą wykazywały cykliczne wahania jak ceny na rynku światowym,
- utrzymają się niekorzystne tendencje w sytuacji demograficznej kraju (GUS, 2014),
- polityka rynkowa UE po 2020 r. będzie obejmowała instrumenty wsparcia popytu wewnętrznego (np. mleko w szkole),
- utrwalą się korzystne tendencje na rynku pracy i w sytuacji dochodowej gospodarstw domowych.

Uwzględniając przyjęte założenia, prognozuje się, że popyt na produkty mleczne będzie charakteryzował się niewielką dynamiką. Powodem tego jest relatywnie duża konsumpcja, która zbliża się do granicy nasycenia. Możliwe są istotne zmiany w strukturze spożycia, głównie w gospodarstwach domowych. Przewiduje się wzrost popytu na artykuły tłuszczowe (masło i sery dojrzewające) oraz napoje i desery mleczne. Spadek spożycia może dotyczyć mleka konsumpcyjnego. Ocenia się, że do 2027 r. bilansowe spożycie artykułów mlecznych (bez mleka przerobionego na masło) zwiększy się do 245 kg/mieszkańca, a masła do 5,0 kg/mieszkańca.

Tab. 22. Prognoza popytu na produkty mleczne do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Bilansowe spożycie [kg/mieszkańca]				
produktów mlecznych (bez mleka przerobionego na masło)	223	230	240	245
masła	4,6	4,7	4,8	5,0
Zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności [tys. t]				
mleko odtłuszczone w proszku	47,8	50	40	40
masło w blokach	37,1	38	40	40
sery dojrzewające	37,2	38	40	45
serwatka w proszku	167	170	185	190

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rosnąca produkcja przemysłu spożywczego, w tym przede wszystkim na eksport, będzie stymulowała popyt na produkty mleczne wykorzystywane we wtórnym przetwórstwie żywności i przemyśle paszowym. Przewiduje się, że zapotrzebowanie na mleko chude w proszku zwiększy się do ok. 55 tys. t, a serwatki w proszku do ok. 190 tys. t. Dynamika popytu na masło i sery dojrze-

wające w przemyśle spożywczym i branży HoReCa będzie mniejsza (po ok. 8%) i ich zużycie wzrośnie do ok. 40 tys. t. Barierą popytu na masło w przetwórstwie będą wysokie ceny w porównaniu z utwardzonymi tłuszczami roślinnymi (tab. 22).

5. Konkurencyjność polskiej branży mleczarskiej

Konkurencja jest elementem gospodarki rynkowej i jest definiowana jako rywalizacja o zasoby czynników produkcji oraz rynki zbytu, na których przedsiębiorstwa (państwa) dążą do zwiększenia udziału. Z konkurencją ściśle wiąże się kategoria konkurencyjności, którą można rozumieć jako zdolność „podmiotu" do konkurowania (Porter, 2001). Problematyka konkurencyjności jest szeroko omawiana w literaturze wego. Konkurencyjność można rozpatrywać na różnych poziomach: mikro (przedsiębiorstwoekonomicznej, ale brakuje jednej powszechnie akceptowanej definicji oraz metody jej pomiaru (Mynarski, red., 1993). Analiza wymaga porównania z obiektem konkurującym i często jest odnoszona do rynku międzynarodo, produkt), mezo (sektor, branża) oraz makro (kraj, region).

5.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku mleka i produktów mlecznych

Metodą oceny międzynarodowej konkurencyjności branży jest analiza udziału branży w rynku (Szczepaniak, red., 2015). Ocenę konkurencyjności mleczarstwa przeprowadzono w odniesieniu do rynku światowego i unijnego. W latach 2006-2017 zmniejszył się udział Polski w światowej i unijnej produkcji mleka surowego, odpowiednio do 1,6 i 8,3%. Spadek udziału wystąpił pomimo wzrostu krajowej produkcji, a to oznacza, że w innych regionach świata produkcja charakteryzowała się większą dynamiką. Należy przy tym pamiętać, że w UE do 2015 r. obowiązywał restrykcyjny system limitowania podaży (tzw. kwoty mleczne), który był barierą wzrostu produkcji. Spadek udziału Polski w produkcji mleka w UE był także wynikiem przystępowania nowych krajów członkowskich (Bułgaria, Rumunia i Chorwacja).

W polskim mleczarstwie odnotowano korzystne zmiany w strukturze rozdysponowania produkcji mleka surowego, która w coraz większym stopniu jest sprzedawana do przemysłu mleczarskiego. W rezultacie branża zwiększyła udział w światowej produkcji trwałych artykułów mlecznych. W analizowanym okresie udział w światowej produkcji mleka odtłuszczonego w proszku zwiększył się z 4,0 do 4,5%, masła z 3,6 do 4,2% oraz serów i twarogów z 3,4 do 3,9%. Wzrost udziału w światowej produkcji tych produktów wynikał także z faktu, że w krajach rozwijających się gospodarczo rosnąca produkcja mleka surowego jest zużywana w dużej części w gospodarstwach rolnych.

Analiza udziału krajowej branży w unijnej produkcji trwałych produktów mlecznych wykazała, że zwiększył się jej udział tylko w produkcji serów i twarogów z 8,3 do 9,0%. Udział krajowej branży w unijnej produkcji mleka odtłuszczonego w proszku i masła zmniejszył się odpowiednio do 10,9 i 9,1% (tab. 23). Produkcja tych wyrobów w innych krajach członkowskich wykazywała większą dynamikę. Potwierdzeniem tego są duże zapasy interwencyjne w UE.

Analogiczną analizę przeprowadzono w odniesieniu do udziału krajowej branży w światowym i unijnym eksporcie trwałych produktów mlecznych. Mleko płynne ze względu na właściwości fizykochemiczne ma marginalny udział w światowym i unijnym handlu zagranicznym. Badania wykazały, że krajowa branża zwiększyła swój udział w światowym eksporcie mleka chudego w proszku z 0,8 do 2,7% oraz serów i twarogów z 1,6 do 2,1%. Udział mleczarstwa w światowym eksporcie masła zmniejszył się z 1,7 do 0,4%, gdyż jest ono sprzedawane przede wszystkim w UE. Dodatkowo w opisywanym okresie nastąpił znaczący wzrost eksportu z Oceanii, USA oraz krajów UE-15 (Niemcy, Holandia, Irlandia i Belgia).

Tab. 23. Udział polskiego mleczarstwa w światowym i unijnym rynku

Wyszczególnienie	Udział w światowym rynku [%]			Udział w rynku UE [%]		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
Produkcja:						
mleko surowe	1,8	1,7	1,6	9,2	8,2	8,3
mleko odtłuszczone w proszku	4,0	2,7	4,5	13,7	9,1	10,9
masło	3,6	3,8	4,2	9,4	8,8	9,1
sery i twarogi	3,4	3,5	3,9	8,3	8,5	9,0
Eksport:						
mleko odtłuszczone w proszku	0,8	2,0	2,7	11,5	10,7	11,8
masło	1,7	0,4	0,4	3,6	3,1	6,4
sery i twarogi	1,6	1,9	2,1	3,5	4,4	7,0

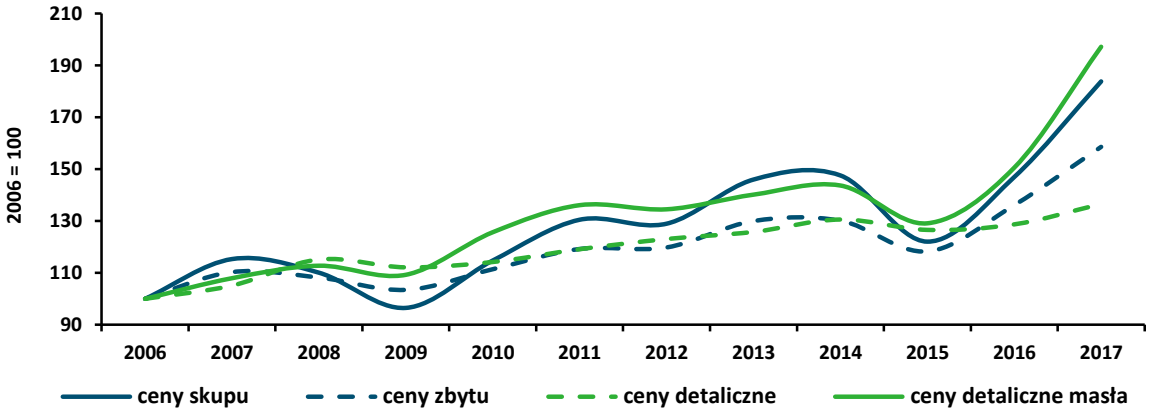
Uwaga: Udział eksportu w odniesieniu do rynku światowego obejmuje wyłącznie sprzedaż z Polski do krajów trzecich, gdyż światowy eksport nie uwzględnia wymiany handlowej między krajami członkowskimi UE. Udział eksportu w odniesieniu do rynku UE obejmuje zarówno eksport do krajów UE, jak i do krajów trzecich.
Źródło: dane AMI, MF, FAOSTAT, GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W analizowanym okresie krajowa branża wzmocniła pozycję w unijnym eksporcie trwałych produktów mlecznych. Udział w unijnym eksporcie serów i twarogów (łącznie z obrotami z krajami członkowskimi) zwiększył się do 7%. Podobne tendencje wystąpiły w eksporcie masła, którego udział w unijnym eksporcie zwiększył się do 6,4%. Udział branży w unijnym eksporcie mleka odtłuszczonego w proszku wykazywał niewielkie zmiany 10,7-11,8%. Głównym powodem tego była podobna dynamika eksportu w Polsce i konkurentów z UE-15 (Niemcy, Francja, Belgia, Holandia i Irlandia).

5.2. Konkurencyjność cenowa

Podstawową metodą oceny konkurencyjności jest analiza porównawcza cen, której zaletą jest możliwość oceny relacji cenowych w łańcuchu marketingowym oraz na rynkach odniesienia. W ocenie konkurencyjności przemysłu i eksportu mleczarskiego znaczenie mają ceny skupu surowca, ceny zbytu i ceny uzyskiwane w eksporcie. Ceny eksportowe odzwierciedlają rzeczywistą konkurencyjność i opłacalność transakcji handlowych.

Rys. 10. Skumulowane wskaźniki cen na krajowym rynku mleka



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Łańcuch marketingowy w mleczarstwie obejmuje trzy ogniwa: produkcję mleka surowego, przemysł mleczarski oraz dystrybucję produktów mlecznych w handlu detalicznym. W konsekwencji na rynku występują trzy kategorie cen: ceny skupu mleka, ceny zbytu oraz ceny detaliczne produktów mlecznych. Analiza porównawcza wskaźników realnych cen na poszczególnych etapach łańcucha marketingowego umożliwia ocenę ich zmienności w kontekście ryzyka produkcyjnego i handlowego oraz siłę przetargową uczestników rynku: rolników, przemysłu mleczarskiego i przedsiębiorstw handlowych. W latach 2006-2017 największą dynamiką i zmiennością charakteryzowały się ceny skupu i zbytu produktów mlecznych. Dynamika cen detalicznych była mniejsza, przy czym również ich zmienność była niewielka (rys. 10). Zmienność cen w łańcuchu marketingowym potwierdza, że największe ryzyko produkcyjne i handlowe występuje w produkcji mleka surowego i przemyśle mleczarskim, a najmniejsze w handlu detalicznym. Duże sieci handlu detalicznego odznaczają się silniejszą pozycją rynkową niż przemysł mleczarski (Szajner, 2015; Rembeza i Seremak-Bulge, 2009).

5.2.1. Konkurencyjność cenowa mleka surowego

Mleko surowe jest podstawowym elementem kosztów przemysłu mleczarskiego. W 2017 r. wartość skupu mleka wyniosła ok. 14,6 mld zł. Koszty działalności operacyjnej przemysłu mleczarskiego wyniosły 32,9 mln zł, w tym koszty materiałów i energii 24,4 mld zł. Porównanie to potwierdza duży udział surowca w strukturze kosztów (44,3%). Ceny skupu mleka mają duży wpływ na funkcjonowanie branży i jej konkurencyjność cenową, gdyż w znacznym stopniu determinują one ceny produktów mlecznych.

Ocenę konkurencyjności krajowych cen skupu mleka surowego przeprowadzono w porównaniu z głównymi konkurentami na rynku unijnym i światowym. Analiza potwierdziła, że ceny skupu w Polsce należą do najniższych w UE. W 2017 r. średnie ceny skupu w UE i UE-15 były odpowiednio o 7,4 i 9,2% wyższe niż Polsce. W Stanach Zjednoczonych i Nowej Zelandii ceny były odpowiednio o 6,5 i 1,5% wyższe od cen uzyskiwanych przez polskich rolników. Analiza wykazała, że różnice cen skupu mleka w Polsce i u głównych konkurentów uległy zmniejszeniu. W latach 2008-2015 średnie ceny płacone rolnikom za mleko w UE były o 10,8-21,0% wyższe od cen płaconych w Polsce, a w krajach UE-15 były one wyższe o 12,9-22,6%. Na światowym rynku głównym konkurentem pozostaje Nowa Zelandia, gdzie ceny skupu charakteryzują się dużą zmiennością determinowaną wahaniami koniunkturalnymi oraz procesami restrukturyzacji branży. W latach 2006-2009 i 2015-2016 konkurencyjność nowozelandzkiego mleczarstwa bazowała na niskich cenach surowca, ale w okresie 2010--2014 ceny mleka były porównywalne lub wyższe od cen skupu w Polsce (tab. 24).

Tab. 24. Ceny skupu mleka w Polsce i wybranych krajach

Lata	Polska	UE	UE-15	USA	Nowa Zelandia	UE	UE-15	USA	Nowa Zelandia
	[EUR/100 kg]					Polska = 100			
2006	25,42	28,24	29,46	23,38	15,98	111,1	115,9	92,0	62,9
2007	29,55	31,92	33,76	32,03	22,49	108,0	114,2	108,4	76,1
2008	30,32	34,64	35,39	28,69	25,17	114,2	116,7	94,6	83,0
2009	22,19	26,86	27,21	20,41	18,25	121,0	122,6	92,0	82,2
2010	27,33	30,26	31,07	27,11	27,73	110,7	113,7	99,2	101,5
2011	29,51	33,73	34,56	31,90	31,28	114,3	117,1	108,1	106,0
2012	28,75	32,43	33,27	31,69	28,97	112,8	115,7	110,2	100,8
2013	31,76	36,25	37,16	33,20	34,54	114,1	117,0	104,5	108,8
2014	32,25	37,26	37,88	39,79	32,58	115,5	117,5	123,4	101,0
2015	27,83	30,83	31,43	33,99	23,63	110,8	112,9	122,1	84,9
2016	25,96	28,42	28,92	32,41	25,54	109,5	111,4	124,8	98,4
2017	32,37	34,77	35,36	34,48	32,86	107,4	109,2	106,5	101,5

Źródło: dane Komisja Europejska, CLAL, obliczenia IERiGŻ-PIB.

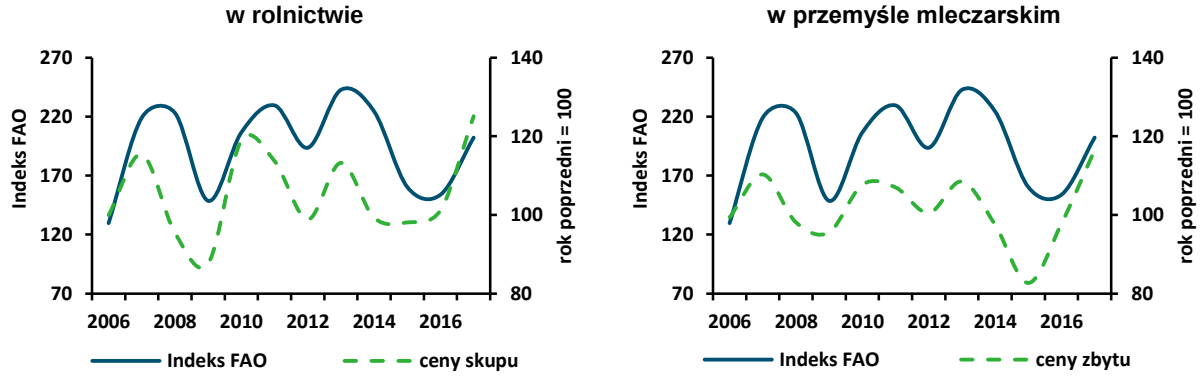
Przewagi konkurencyjne krajowej branży bazujące na niskich cenach surowca odgrywają coraz mniejszą rolę w kreowaniu konkurencyjności krajowego

mleczarstwa na rynkach zewnętrznych. W przyszłości źródłem przewag konkurencyjnych krajowych przedsiębiorstw będzie poprawa efektywności gospodarowania, której celem powinna być redukcja kosztów stałych oraz większe korzyści z efektów skali i wartości dodanej.

5.2.2. Konkurencyjność cenowa produktów mlecznych

W latach 2006-2017 ceny skupu mleka i ceny zbytu artykułów mlecznych w Polsce wykazywały analogiczne kierunki zmian, jak ceny trwałych produktów mlecznych na rynku światowym. Wskaźniki krajowych cen skupu i cen zbytu były skorelowane z indeksem światowych cen FAO i Global Dairy Trade. Badania bazujące na dekompozycji szerów czasowych metodą X-12 ARIMA wykazały, że w omawianym okresie cykl koniunkturalny w światowym i krajowym mleczarstwie trwał ok. 2 lat. Po dwuletnim wzroście cen następował dwuletni okres spadku cen na światowym i krajowym rynku (rys. 11). Wyniki analiz potwierdziły tezę, że koniunktura na międzynarodowym rynku determinuje zmienność w łańcuchu marketingowym polskiego mleczarstwa. Głównym powodem tego jest duże znaczenie eksportu w produkcji i silne powiązanie z rynkiem UE, która jest największym światowym eksporterem. Integracja krajowego rynku z rynkiem światowym będzie miała istotny wpływ na obroty handlowe i notowania cenowe na Platformie Żywnościowej.

Rys. 11. Wskaźniki cen w krajowej branży mleczarskiej i na rynku światowym



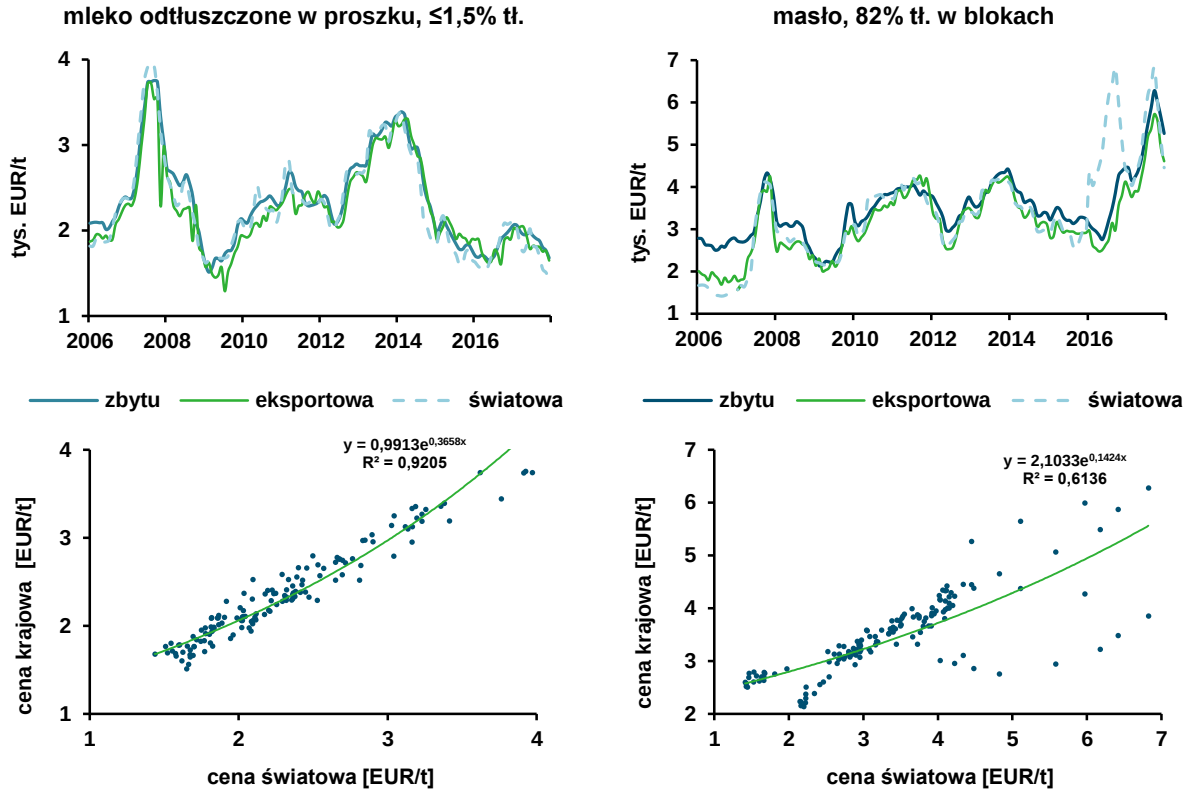
Uwaga: Indeks światowych cen FAO, okres 2002-2004 = 100.

Źródło: dane GUS, FAO.

Konkurencyjność produktów mlecznych na rynku międzynarodowym oceniono, porównując krajowe ceny zbytu mleka odtłuszczonego w proszku i masła w blokach z cenami światowymi. Do analizy wybrano dwa produkty, które charakteryzują się wystandaryzowanymi parametrami oraz mają duży udział w strukturze produkcji i eksportu. W odniesieniu do serów podpuszczkowych dojrzewających i serwatki w proszku występują znaczne różnice standardów jakościowych, które dotyczą zawartości tłuszczu i białka, ponadto

w przypadku serów istotną rolę odgrywa okres dojrzewania. Wspomniane różnice standardów wpływają na ceny i nie ma pewności, że porównywane są ceny produktów o analogicznych właściwościach. Analiza miesięcznych cen zbytu i eksportowych mleka chudego w proszku i masła wykazała, że poziom i kierunki zmian tych cen w Polsce i na świecie były zbliżone. Różnice między cenami krajowymi i światowymi były niewielkie, a zatem krajowe przedsiębiorstwa nie mogą konkurować na rynku światowym niskimi cenami. Wyniki badań potwierdziły, że krajowe ceny są determinowane przez ceny światowe. Analiza regresji wykładniczej wykazała, że wzrost światowych cen mleka chudego w proszku o 1% wywoływał wzrost krajowych cen o 0,4%. Analogiczne tendencje odnotowano na rynku masła, gdyż wzrost cen na rynku światowym skutkował wzrostem krajowych cen o 0,1% (rys. 12).

Rys. 12. Krajowe i światowe ceny mleka odtłuszczonego w proszku i masła



Źródło: dane miesięczne MF, GUS, NBP, CLAL, obliczenia IERiGŻ-PIB.

6. *Produkty mleczne przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej*

6.1. *Mleko odtłuszczone w proszku o zawartości 1,25% tłuszczu*

Mleko odtłuszczone w proszku jest produktem otrzymywanym metodą odparowania i suszenia mleka krowiego o obniżonej zawartości tłuszczu. W pierwszym etapie produkcji z pasteryzowanego mleka jest odciągany tłuszcz,

który jest wykorzystywany do produkcji śmietany i masła. Standardowe parametry fizykochemiczne mleka odtłuszczonego w światowym handlu dotyczą zawartości frakcji w suchej masie: tłuszczu mlecznego (max. 1,5%), białka (min. 34%), laktozy (50-55%) i związków mineralnych. Standardowa zawartość wody jest określana na poziomie ok. 4%[12].

Mleko odtłuszczone w proszku ze względu na właściwości fizykochemiczne, w tym dużą zawartość białka i laktozy oraz małą zawartość wody, może być efektywnie magazynowane i transportowane na duże odległości. W związku z tym produkt ten ma duży udział w eksporcie do krajów trzecich, tj. Afryki Płn. i Azji.

Analiza popytu i handlu zagranicznego potwierdziła, że w 2017 r. mleko odtłuszczone w proszku było przede wszystkim eksportowane (ok. 90 tys. t), a zapotrzebowanie w krajowym przemyśle spożywczym i paszowym oszacowano na ok. 41 tys. t. Duże ilości tego produktu znajdują się w zapasach interwencyjnych, a powodem tego są niskie ceny na światowym rynku.

Mleko odtłuszczone w proszku jest produktem mlecznym najbardziej predestynowanym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej, a decydują o tym duża produkcja i eksport, struktura popytu oraz właściwości fizykochemiczne. Szacuje się, że potencjał obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej może wynieść 120-140 tys. t. Popyt na ten produkt zgłaszają podmioty gospodarcze poszukujące dużych partii o standardowych parametrach, co jest kluczowym warunkiem takiej formy wymiany handlowej. Pozytywnym efektem handlu na platformie sprzedażowej będzie redukcja kosztów transakcyjnych i korzyści z efektów skali u wszystkich uczestników rynku.

6.2. Masło o zawartości 82% tłuszczu

Masło to skondensowany tłuszcz mleczny, który otrzymuje się ze śmietany z mleka krowiego. Polski przemysł mleczarski wytwarza wiele rodzajów masła i tłuszczów mlecznych, które różnią się właściwościami fizykochemicznymi, w tym w szczególności zawartością tłuszczu mlecznego. Popyt na masło i tłuszcze mleczne generują gospodarstwa domowe, przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego, firmy branży HoReCa oraz przedsiębiorstwa handlu zagranicznego. W związku z dużym zróżnicowaniem popytu, przemysł mleczarski wytwarza nie tylko masło i tłuszcze mleczne o różnych właściwościach, ale w zależności od odbiorców produkty te są oferowane w opakowaniach różnej wielkości. Na po-

[12] Global Dairy Trade, Skimed Milk Powder, https://www.globaldairytrade.info/assets/Uploads/sellers/arla/SMP-Medium-Heat-EU.pdf?cb=1426104045 (data odczytu: 27.06.2018).

trzeby przemysłu spożywczego i eksportu wytwarzane jest masło w blokach. Produkcja na potrzeby handlu detalicznego i gospodarstw domowych jest konfekcjonowana w mniejsze opakowania (np. kostki).

Produkcję masła można podzielić na cztery grupy asortymentowe: ekstra, delikatesowe, wyborowe i stołowe. Pierwsze trzy grupy podlegają surowym wymaganiom jakościowym, gdyż wspomniane rodzaje masła nie mogą zawierać mniej niż 80% tłuszczu mlecznego i nie więcej niż 16% wody. Wynika to z faktu, że na rynku występuje dużo produktów zawierających w składzie tłuszcze roślinne (tzw. miksy). W przypadku masła ekstra i wyborowego przepisy jakościowe dopuszczają 2% dodatek soli kuchennej. Masło stołowe charakteryzuje się mniejszą zawartością tłuszczu mlecznego (ok. 73,5%) i większą zawartością wody (ok. 24%). W związku z tym ma ono marginalny udział w eksporcie, gdyż na międzynarodowym rynku standardowa zawartość tłuszczu mlecznego w maśle wynosi 82%[13]. Masło stołowe jest produkowane przede wszystkim na zaopatrzenie gospodarstw domowych.

Analiza produkcji w przemyśle mleczarskim wykazała, że największy udział w produkcji stanowią masło ekstra i wyborowe, które są najbardziej rozpowszechnionym i preferowanym standardem masła w światowym handlu zagranicznym. Istotną rolę w tym zakresie odgrywają także właściwości fizykochemiczne, które umożliwiają jego efektywne magazynowanie i transport na duże odległości. Analiza popytu na masło wykazała, że w 2017 r. eksport wyniósł 62,1 tys. t, a zapotrzebowanie w przetwórstwie żywności i branży HoReCa kształtowało się na poziomie ok. 34 tys. t. W konsekwencji szacuje się, że potencjał obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej wynosi 90-95 tys. t. Uwzględniając charakter zorganizowanego handlu na platformie sprzedażowej i strukturę produkcji, predestynowanym rodzajem masła do handlu na Platformie Żywnościowej powinno być masło ekstra w blokach o standardowej zawartości tłuszczu 82% i wody 16%.

6.3. Sery podpuszczkowe dojrzewające typu holenderskiego

Sery podpuszczkowe dojrzewające obejmują szeroki asortyment produktów mlecznych, które różnią się właściwościami fizykochemicznymi, a decyduje o tym rodzaj mleka surowego, warunki klimatyczne oraz proces technologiczny obejmujący: odwodnienie, formowanie i ewentualne prasowanie masy serowej oraz nasolenie, dojrzewanie i pielęgnację. Dojrzewanie i pielęgnacja może

[13] Global Dairy Trade, Butter, https://globaldairytrade.info/assets/Uploads/Butter-Unsalted-Sweet-Cream-PL.pdf?cb=1519950503 (data odczytu: 29.06.2018).

trwać od kilku dni (sery miękkie) do kilkunastu miesięcy (sery twarde) w temperaturze 10-15°C i wysokiej wilgotności powietrza. W procesach dojrzewania i pielęgnacji wykształcają się cechy fizykochemiczne serów: smakowo-zapachowe, wygląd, konsystencja, oczkowanie i skórka. Sery w stanie dojrzałości wczesnej (tzw. handlowej) są sortowane na gatunki, pakowane w folię polietylenową lub parafinowane i wysyłane do magazynów, w których osiągają stopień dojrzałości konsumpcyjnej. Sery podpuszczkowe dojrzewające można podzielić ze względu na zawartość:

- tłuszczu mlecznego w suchej masie:
  - ≤45% – pełnotłuste,
  - ≤40% – tłuste,
  - ≤20% – półtłuste;
- wody:
  - 26-34% – bardzo twarde,
  - 35-45% – twarde,
  - 45-55% – półtwarde,
  - 55-80% – półmiękkie,
  - ≥60% – miękkie.

W zależności od sposobu dojrzewania sery dzieli się na dojrzewające z udziałem bakterii lub pleśni, niedojrzewające (świeże) oraz w zalewie solankowej. Uwzględniając regionalne tradycje, można wyróżnić następujące rodzaje serów dojrzewających: sery bardzo twarde, twarde i półtwarde (typu włoskiego, holenderskiego, szwajcarskiego, szwajcarsko-holenderskiego i angielskiego) oraz sery półmiękkie i miękkie (np. z przerostem lub porostem pleśniowym, maziowe, solankowe). Struktura gatunkowa produkcji serów podpuszczkowych dojrzewających w Polsce nie jest znana. Krajowa branża mleczarska w odróżnieniu od krajów Europy Zachodniej (Dania, Francja, Holandia, Niemcy, Szwajcaria i Włochy) nie wytwarza gatunków sera dojrzewającego, które ze względu na długą tradycję byłyby rozpoznawalne i kojarzone z konkretnymi regionami Polski. Ocenia się, że w strukturze produkcji duży udział mają półtwarde i twarde sery typu holenderskiego: gouda, edam i morski (Szajner, 2012). GUS gromadzi dane statystyczne o cenach zbytu tych gatunków serów, co wskazuje, że mają one duży udział w produkcji i sprzedaży. W 2017 r. eksport serów i twarogów wyniósł 246,4 tys. t, w tym gouda (20,0 tys. t) i edam (12 tys. t). Wymienione gatunki serów dojrzewają 2-3 miesiące i są oferowane odbiorcom i konsumentom w formie cylindrów, bloków lub jako produkty konfekcjonowane.

Uwzględniając strukturę produkcji i popytu oraz charakter zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej, ocenia się, że najbardziej predestynowanym do obrotów produktem w segmencie serowarskim rynku mleczarskiego będą sery podpuszczkowe dojrzewające typu holenderskiego gouda i edam. W zależności od przeznaczenia sery mogą być oferowane w formie bloków lub cylindrów (np. eksport, wtórne przetwórstwo żywności i branża HoReCa) oraz formie konfekcjonowanej (np. duże sieci handlu detalicznego, eksport). Właściwości fizykochemiczne serów dojrzewających typu holenderskiego umożliwiają ich magazynowanie i transport na duże odległości, ale trzeba brać pod uwagę, że okres ich magazynowania jest krótszy niż masła i mleka odtłuszczonego w proszku. Omawiane gatunki serów w zależności od producentów mogą różnić się parametrami jakościowymi, co uwzględniając rozdrobnioną strukturę podmiotową przemysłu mleczarskiego, może stanowić problem z przygotowaniem odpowiednio dużych partii produktu o wystandaryzowanych parametrach. Uwzględniając powyższe uwarunkowania, ocenia się, że potencjał obrotów handlowych wspomnianymi gatunkami serów dojrzewających na platformie sprzedażowej nie przekroczy 50 tys. t.

6.4. Serwatka w proszku

Serwatka jest produktem ubocznym powstającym w produkcji serowarskiej i przez długi okres była traktowana jako produkt odpadowy, który był utylizowany ze względu na szkodliwe oddziaływanie na środowisko. Niewielkie ilości serwatki wykorzystywano jako paszę i nawóz mineralny. Płynna serwatka zawiera w składzie ok. 93% wody i ok. 7% suchej masy, której skład jest determinowany rodzajem i technologią produkcji serów i twarogów:

- serwatka kwaśna – w produkcji 1 kg twarogu uzyskuje się 6-7 litrów, która zawiera 4,4% laktozy, 0,7% białka, 0,5% kwasu mlekowego, 0,3% tłuszczu oraz relatywnie dużo wapnia,
- serwatka słodka (podpuszczkowa) – w produkcji 1 kg sera podpuszczkowego dojrzewającego uzyskuje się 8-9 litrów, która zawiera: 4,8% laktozy, 0,8% białka, 0,1% kwasu mlekowego, 0,3% tłuszczu oraz mało wapnia (Żulewska, 2015).

Wzrost produkcji serowarskiej przyczynił się do wzrostu uzysku serwatki, a postęp technologiczny w zakładach skutkował dwukrotnym wzrostem jej przetwórstwa na produkty w postaci zagęszczonej i stałej do ok. 300 tys. t. Głównymi produktami przetwórstwa są: proszek serwatkowy, serwatka demineralizowana i koncentraty białek serwatkowych (WPC, WPI). Produkty otrzy-

mywane z serwatki różnią się właściwościami fizykochemicznymi oraz zastosowaniem. Według szacunków IERiGŻ-PIB największy udział w produkcji ma proszek serwatkowy zawierający: min. 11% białka i min. 70% laktozy oraz max. 1,5% tłuszczu mlecznego i max. 4% wody.

Popyt na serwatkę w proszku zgłaszają duże firmy handlowe (eksport) i przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego i paszowego. Koncentraty białek serwatkowych (ze względu na dużą zawartość białka) są wykorzystywane jako suplementy diety i oferowane w handlu detalicznym. Analiza popytu na serwatkę w proszku wykazała, że największe ilości proszku serwatkowego są eksportowane (ok. 218 tys. t), a zużycie we wtórnym przetwórstwie żywności i w przemyśle paszowym wynosi łącznie ok. 162 tys. t.

Proszek serwatkowy jest produktem, który może być przedmiotem obrotu w formie zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej. Decyduje o tym struktura produkcji i popytu oraz właściwości fizykochemiczne umożliwiające efektywne magazynowanie i transport. Przedsiębiorstwa mleczarskie mogą oferować duże partie tego towaru, co będzie skutkowało redukcją kosztów transakcyjnych. Problemem może być bardzo zróżnicowana jakość oferowanych produktów, gdyż występują duże różnice w procesach technologicznych poszczególnych przedsiębiorstw. W rezultacie trudne może być przygotowanie dużych partii towaru o wystandaryzowanych parametrach jakościowych. Ocenia się, że potencjalne obroty handlowe proszkiem serwatkowym na Platformie Żywnościowej wynoszą 300-350 tys. t.

7. Grupy docelowe kontrahentów Platformy Żywnościowej

7.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Zorganizowany handel na Platformie Żywnościowej na rynku mleka będzie dotyczył wyłącznie trwałych produktów mlecznych, które będą oferowane odbiorcom krajowym i zagranicznym, w dużych partiach o wystandaryzowanych parametrach jakościowych. Wymogi obrotów handlowych w zorganizowanej formie elektronicznej determinują dwie grupy kontrahentów Platformy Żywnościowej, którzy będą mogli oferować produkty: przedsiębiorstwa przemysłu mleczarskiego oraz duże firmy handlowe.

Przemysł mleczarski charakteryzuje się rozdrobnioną strukturą podmiotową. W 2017 r. przetwórstwo mleka i produkcję artykułów mlecznych prowadziło ok. 168 przedsiębiorstw, a dużą część stanowiły spółdzielnie mleczarskie funkcjonujące na rynkach lokalnych. Na rynku wykształciło się 5-6 dużych grup kapitałowych, które są spółdzielniami mleczarskimi lub zrzeszeniami spółdzielni

mleczarskich. Wymienione podmioty dysponują odpowiednim potencjałem ekonomicznym, aby oferować duże partie mleka chudego w proszku, masła, serwatki w proszku lub serów dojrzewających typu holenderskiego. Dwie największe spółdzielcze grupy kapitałowe przetwarzają rocznie po ok. 2 mln t mleka surowego oraz osiągają przychody ze sprzedaży po ok. 4,2 mld zł. Pozostałe spółdzielcze grupy kapitałowe charakteryzują się obrotami na poziomie 1,0-1,5 mld zł. W branży funkcjonuje grupa ok. 30 średnich spółdzielni mleczarskich, które specjalizują się w produkcji serowarskiej lub masła i mleka odtłuszczonego w proszku, które mogą oferować duże partie wymienionych towarów. Należy oczekiwać, że w przyszłości będą następowały procesy konsolidacji spółdzielni mleczarskich i grupa dużych podmiotów będzie rosła. Zorganizowana forma handlu będzie stanowić dla mniejszych spółdzielni mleczarskich możliwość i zachętę do ściślejszej kooperacji w zakresie produkcji i handlu bez konieczności przekształceń własnościowych. Efektem kooperacji będzie wzmocnienie siły przetargowej w łańcuchu marketingowym, redukcja kosztów transakcyjnych i przejęcie większej części nadwyżki ekonomicznej.

Na krajowym rynku działa także grupa dużych przedsiębiorstw funkcjonujących w strukturach transnarodowych koncernów mleczarskich, które osiągają przychody ze sprzedaży na poziomie 1,5-2,5 mld zł. Przedsiębiorstwa te produkują głównie świeże produkty mleczne (jogurty, napoje i desery itp.), które nie są przewidziane do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. W grupie tych przedsiębiorstw jest jeden duży producent serów topionych, który może generować duży popyt na sery dojrzewające i masło w blokach wykorzystywane do produkcji serów topionych.

Drugą grupę kontrahentów Platformy Żywnościowej będą stanowiły duże firmy handlowe, których działalność koncertuje się przede wszystkim na eksporcie i imporcie produktów żywnościowych. Przedsiębiorstwa te będą mogły oferować produkty zagranicznym i krajowym odbiorcom. Liczba wspomnianych przedsiębiorstw nie jest znana, ale ich potencjał gospodarczy jest wystarczający, aby funkcjonować na Platformie Żywnościowej.

W związku z powyższym szacuje się, że głównymi klientami Platformy Żywnościowej po stronie podażowej będzie ok. 20 największych przedsiębiorstw mleczarskich oraz grupa (40-50) kooperujących ze sobą mniejszych spółdzielni mleczarskich. Oddzielną grupę kontrahentów po stronie podażowej będą tworzyły duże i średnie przedsiębiorstwa handlowe, których liczba jest jednak trudna do oszacowania.

7.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Warunki obrotów handlowych w zorganizowanej formie determinują dwie grupy kontrahentów Platformy Żywnościowej, którzy będą zgłaszać popyt na produkty, są to:

- przedsiębiorstwa handlowe eksportujące lub importujące produkty mleczne,
- przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego, które wykorzystują produkty mleczne jako komponenty we wtórnym przetwórstwie.

Analiza popytu na krajowym rynku i handlu zagranicznego wykazała, że przedsiębiorstwa handlu zagranicznego będą mogły kreować popyt na Platformie Żywnościowej na duże partie mleka odtłuszczonego w proszku i serwatki w proszku, które będą eksportowane do krajów Afryki Płn. (Algieria, Egipt, Maroko) i Azji (Chiny, Indonezja, Japonia, Korea Płd., Tajlandia i Wietnam). Popyt na wspomniane produkty będą generowały również przedsiębiorstwa handlowe na rynku UE (Niemcy, Holandia, Włochy), w tym także w celach reeksportowych. Analogiczna sytuacja będzie dotyczyła masła w blokach i serów dojrzewających typu holenderskiego, ale te produkty są eksportowane przede wszystkim na rynek UE. W związku z tym ich nabywcami będą krajowe przedsiębiorstwa handlowe eksportujące masło i sery do UE oraz firmy handlowe z krajów członkowskich UE. Liczba przedsiębiorstw handlowych, które mogą być kontrahentami Platformy Żywnościowej jest trudna do oszacowania.

W krajowym przemyśle spożywczym zapotrzebowanie na produkty przewidziane do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej będą generowały duże zakłady:

- przemysłu mleczarskiego, tzw. obrót wewnętrzny w zakresie:
  - produkcji jogurtów, napojów mlecznych i deserów,
  - produkcji serów topionych,
  - produkcji lodów,
- przemysłu cukierniczego – produkcja słodyczy, w tym także zawierających kakao,
- przemysłu piekarniczego – produkcja pieczywa i wyrobów ciastkarskich,
- przemysłu paszowego – produkcja koncentratów białkowych i mlekozastępczych.

W wymienionych branżach istnieje łącznie ok. 570 dużych i średnich zakładów, które ze względu na skalę produkcji będą mogły zgłaszać zapotrzebowanie na duże partie wystandaryzowanego mleka chudego w proszku, proszku serwatkowego, masła i serów dojrzewających (tab. 25 i 26). W przypadku masła należy uwzględnić fakt, że jest ono drogim rodzajem tłuszczu w relacji do

utwardzonych tłuszczów roślinnych. W związku z tym masło może być wykorzystywane w produkcji artykułów żywnościowych o dużym udziale wartości dodanej, które będą oferowane odbiorcom po relatywnie wysokich cenach. Wysokie ceny masła mogą być barierą popytową we wtórnym przetwórstwie żywności, a tym samym potencjał obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej może być relatywnie mniejszy.

Tab. 25. Liczba firm w wybranych branżach przemysłu spożywczego

Kod PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia					
		9-49		50-249		>249	
		2006	2016	2006	2016	2006	2016
10.51	Przetwórstwo mleka i wyrób serów	75	62	133	93	45	31
10.52	Produkcja lodów	28	37	12	4	3	6
10.71	Produkcja pieczywa; produkcja świeżych wyrobów ciastkarskich i ciastek	2662	2355	216	272	12	31
10.72	Produkcja sucharów i herbatników, produkcja konserwowanych wyrobów ciastkarskich i ciastek	87	72	30	26	7	10
10.82	Produkcja kakao, czekolady i wyrobów cukierniczych	62	59	40	36	19	16
11.05	Produkcja pasz	130	114	28	43	5	4
Razem		**3044**	**2699**	**459**	**474**	**91**	**98**

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 26. Liczba hurtowni wybranych grup artykułów żywnościowych w 2017 r.

Kod PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia		
		9-49	50-249	>249
46.3	Sprzedaż hurtowa żywności, napojów i wyrobów tytoniowych	29 527	250	39
	w tym:			
46.39	Sprzedaż hurtowa mleka, wyrobów mleczarskich, jaj, olejów i tłuszczów jadalnych	7 393	70	10

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

8. Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Zasoby czynników i dogodne warunki agroklimatyczne determinują duży potencjał rozwoju produkcji i przetwórstwa mleka. • Zmodernizowane gospodarstwa rolne i zakłady przemysłu mleczarskiego. • Relatywnie niskie koszty produkcji i ceny surowca mlecznego decydują o konkurencyjności branży. • Bogata oferta dobrych jakościowo produktów mlecznych, w tym wysoka jakość ekologiczna. • Relatywnie niskie koszty handlowe. • Dobrze przygotowane w zakresie technologii kadry w przemyśle mleczarskim. • Branża jest konkurencyjna na międzynarodowym rynku i jest eksporterem netto • Dobry poziom nauki w zakresie mleczarstwa.	• Rozdrobniona struktura produkcji mleka surowego i przemysłu mleczarskiego oraz mała siła rynkowa firm mleczarskich. • Niedostatek powiązań poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego, a w szczególności produkcji i przetwórstwa oraz przetwórstwa i dystrybucji. • Silna konkurencja między przedsiębiorstwami, w tym także o surowiec. • Niedostatecznie rozwinięte doradztwo finansowe. • Niska rentowność produkcji i przetwórstwa mleka. • Niewystarczające umiejętności w zakresie zarządzania, zwłaszcza finansowego i ryzykiem oraz słaby dostęp do *know how* w części zakładów.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• Rosnący popyt na produkty mleczne w kraju i na świecie, w tym także na trwałe produkty mleczne. • Unifikacja popytu (modelu konsumpcji) na świecie i szanse rozwoju eksportu jako skutek globalizacji. • Dywersyfikacja rynków zbytu w eksporcie w warunkach rosyjskiego embarga. • Stabilizacja ekonomicznych warunków produkcji i przetwórstwa mleka – tzw. siatka bezpieczeństwa – efekt instrumentalnych regulacji rynku w UE. • Platforma sprzedażowa umożliwi koncentrację dystrybucji (handlu) produktów mlecznych – redukcja kosztów transakcyjnych i możliwość zdobycia nowych rynków. • Koncentracja handlu przyczyni się do wzmocnienia pozycji branży na rynku światowym.	• Wahania koniunkturalne i kryzysy rynkowe, których nie są w stanie złagodzić instrumenty polityki rynkowej. • Liberalizacja polityki rynkowej w ramach WPR po 2020 r. • Duże zapasy interwencyjne mleka chudego w proszku w UE. • Konkurencja bezpośrednia ze strony dużych producentów z UE-15 oraz Oceanii, Ameryki Płd., USA, Rosji i Ukrainy. • Bardzo wysokie wymagania w zakresie ochrony środowiska w UE. • Utrzymanie rosyjskiego embarga oraz możliwe „wojny handlowe”.

Źródło: opracowanie własne.

9. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny skupu mleka (zł/100 l)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	95,2	95,5	94,5	93,9	91,6	91,0	89,9	90,3	91,2	93,1	94,6	98,4
2007	96,4	97,2	98,1	98,4	98,5	99,4	101,9	105,9	114,6	121,5	129,8	132,2
2008	124,6	120,6	116,6	111,0	105,0	101,8	97,6	94,8	93,3	90,8	90,2	89,0
2009	87,9	96,8	87,1	87,7	86,8	86,4	85,8	85,6	87,6	91,9	99,4	104,9
2010	102,2	102,2	102,1	101,1	101,1	102,0	102,6	103,8	106,6	111,8	115,1	118,3
2011	114,9	116,2	119,9	120,4	119,0	119,3	119,3	120,4	121,2	123,1	126,9	129,3
2012	127,0	126,9	126,4	119,4	116,5	113,9	113,1	112,9	115,2	117,8	121,6	125,7
2013	123,5	123,7	125,3	126,3	125,7	127,5	129,8	133,0	138,3	143,0	150,0	153,9
2014	153,7	151,7	150,3	145,5	139,9	135,7	134,0	128,2	124,7	124,4	124,5	123,5
2015	122,2	120,7	121,0	116,4	112,5	110,4	108,5	107,8	108,8	112,0	113,2	112,9
2016	111,8	109,5	105,9	102,4	100,2	100,0	101,3	104,9	111,8	120,3	129,7	136,0
2017	132,0	132,6	131,5	130,9	131,6	133,0	135,0	139,7	145,0	148,4	151,2	152,5
2018	142,1	135,2	134,2	132,2	129,2	128,5	129,3	129,8	132,8	137,2	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 2. Średnie miesięczne ceny zbytu OMP (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	7 970	7 940	8 120	8 190	8 130	8 080	8 120	8 210	8 590	8 890	9 020	9 120
2007	9 200	9 270	9 790	10 660	12 060	13 110	14 080	14 250	14 230	13 860	12 180	10 930
2008	9 820	9 640	9 410	8 900	8 600	8 670	8 650	8 400	8 090	7 530	7 350	7 090
2009	6 750	7 020	7 210	7 380	7 360	7 410	7 430	7 280	7 360	7 820	8 590	8 850
2010	8 580	8 380	8 460	8 680	9 270	9 560	9 570	9 450	9 510	9 350	9 110	9 130
2011	9 280	9 890	10 780	10 550	9 920	9 790	9 780	9 570	9 910	9 990	10 200	10 410
2012	10 380	10 080	9 770	9 200	8 910	9 020	9 120	9 510	10 650	11 150	11 350	11 370
2013	11 410	11 510	11 480	12 220	13 050	13 290	13 360	13 470	13 840	13 620	13 500	13 870
2014	14 020	14 160	14 080	13 130	12 350	12 300	12 300	11 710	10 580	9 960	9 590	8 940
2015	8 430	8 560	8 790	8 290	8 080	7 950	7 650	7 470	7 500	7 740	7 780	7 580
2016	7 470	7 410	7 350	7 290	7 300	7 320	7 500	7 760	8 200	8 350	8 660	8 970
2017	9 030	8 870	8 530	8 270	8 210	8 330	8 200	8 120	8 020	7 690	7 470	7 050
2018	6 580	6 450	6 220	6 170	6 230	6 430	6 560	6 530	6 590	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 3. Średnie miesięczne ceny zbytu masła w blokach (zł/t)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	10 610	9 850	9 840	10 080	9 750	9 710	9 700	9 720	9 920	10 490	10 580	10 130
2007	10 380	10 110	10 140	10 620	10 760	11 250	13 000	13 890	15 200	15 520	15 460	13 970
2008	12 630	12 340	11 970	11 810	11 510	11 380	11 400	11 380	11 340	11 260	10 810	11 000
2009	10 000	10 890	10 830	11 000	10 770	10 850	10 650	10 730	10 890	12 720	14 770	14 800
2010	12 920	12 350	12 370	12 470	13 440	14 180	14 440	14 570	14 810	15 090	15 080	15 380
2011	15 100	15 510	15 940	15 910	15 750	15 880	16 150	16 190	16 480	17 000	16 960	17 040
2012	16 460	15 090	14 330	13 730	12 780	12 710	12 720	12 770	13 640	13 810	14 920	15 390
2013	15 000	14 710	14 750	15 150	16 090	16 680	17 490	17 810	18 190	18 160	18 190	18 460
2014	17 710	16 660	16 320	16 090	15 200	15 140	15 270	15 020	13 930	13 950	14 290	14 230
2015	13 760	14 060	14 480	13 940	13 400	13 350	13 310	13 130	13 400	13 890	13 930	13 890
2016	13 630	13 230	12 670	12 290	12 130	12 930	14 140	14 970	16 660	18 380	19 160	19 720
2017	19 450	17 900	18 140	18 560	19 550	21 310	23 230	25 030	26 800	25 550	23 880	22 110
2018	18 730	19 090	19 890	20 810	23 430	24 530	24 520	24 280	24 370	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Literatura

[1.] AMI. (2017). Markt Bilanz. Milch 2017, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, Bonn.

[2.] Ambroziak Ł. (2018). Straty w polskim handlu jako efekt wojny handlowej USA-UE. *Working Paper*, nr 1/2018, IBRKK-PIB, lipiec 2018.

[3.] Ambroziak Ł. (2017). Bilans po półtora roku obowiązywania rosyjskiego embarga. *Przemysł Spożywczy*, nr 4, s. 2-7.

[4.] Chechelski P. (2008). *Wpływ procesów globalizacji na polski przemysł spożywczy*, seria Studia i Monografie, nr 145, Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[5.] Czarny E. (2002). *Teoria i praktyka handlu wewnątrzgałęziowego*, Monografie i opracowania SGH, nr 496. Warszawa: SGH.

[6.] European Commission. (2017). EU Agricultural outlook for the agricultural markets and income 2017-2030, Brussels, https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_pl.

[7.] Falkowski J., Ostrowicki J. (2001). *Geografia rolnictwa świata*. Warszawa: PWN.

[8.] FAO. (2008). Food Outlook. Global Market Analysis, Rome, FAO, http://www.fao.org/3/a-ai474e.pdf.

[9.] FAO. (2017). Food Outlook. Biannual Report on Global Food Markets, Rome, FAO, http://www.fao.org/3/a-I8080e.pdf.

[10.] GUS. (2018). Mały Rocznik Statystyczny. Warszawa: GUS.

[11.] GUS. (2014). Prognoza ludności na lata 2014-2050, Warszawa: GUS, https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html.

[12.] Hamulczuk M. (red.). (2011). *Prognozowanie cen surowców rolnych z wykorzystaniem modeli szeregów czasowych*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 10. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[13.] Kusideł E. (2000). *Modelowanie wektorowo-autoregresyjne VAR. Metodologia i zastosowanie w badaniach ekonomicznych*. Łódź: Absolwent.

[14.] Mynarski S. (red.). (1993). *Analiza rynku – systemy mechanizmy*. Kraków: Akademia Ekonomiczna w Krakowie.

[15.] OECD-FAO. (2017). OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026, Paris: OECD/FAO, http://www.fao.org/3/a-i7465e.pdf.

[16.] PFHBiPM. (2018). Ocena i hodowla bydła mlecznego. Dane za 2017 r. Warszawa: PFHBiPM, http://pfhb.pl/pages/show_pdf.html?attach_id=2598&f_name=Wyniki_Oceny_2017_www.pdf#book/.

[17.] Pietrzak M. (2014). Problem geograficznego zakresu rynków/sektorów w dobie globalizacji. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1, s. 3-21.

[18.] Pietrzak M. (2006). *Efektywność finansowa spółdzielni mleczarskich – koncepcja oceny*. Warszawa: SGGW.

[19.] Pingali P. (2007). Westernization of Asian diets and the transformation of food systems: Implications for research and policy, Agricultural and Development Economics Division, Rome: FAO.

[20.] Porter M.E. (2001). *Porter o konkurencji*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

[21.] Rembeza J., Seremak-Bulge J. (2009). *Ewolucja podstawowych rynków rolnych i jej wpływ na transmisję cen w latach 1990-2008*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 131. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[22.] Rynek mleka. Stan i perspektywy. (2005-2018), nr 29-54. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[23.] Seremak-Bulge J., Hryszko K., Zalewski A. (2006). *Regionalne zróżnicowanie mleczarstwa*, seria Komunikaty Raporty Ekspertyzy, nr 520. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[24.] Seremak-Bulge J. (red.). (2005). *Rozwój rynku mleczarskiego i zmiany jego funkcjonowania w latach 1990-2005*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 21. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[25.] Szajner P. (2009). *Perspektywy eksportu polskich wyrobów mleczarskich w zmieniających się uwarunkowaniach*, seria Studia i Monografie, nr 146. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[26.] Szajner P.(2012). Rynek serów i twarogów w Polsce. *Przemysł Spożywczy,* nr 3, s. 19-22.

[27.] Szajner P. (2015). Relacje cenowe na polskim rynku mleka po akcesji do UE. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, nr 402, s. 359-367.

[28.] Szczepaniak I. (red.). (2015). *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (1)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 11. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[29.] Szczepaniak I. (red.). (2012). *Monitoring i ocena konkurencyjności polskich producentów żywności (2)*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 40. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[30.] Szczepaniak I. (red.) (2017). *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (3)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 67. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[31.] Sznajder M. (1999). *Ekonomia Mleczarstwa*. Poznań: AR.

[32.] Szymański W. (2002). *Globalizacja. Wyzwania i zagrożenia*. Warszawa: Difin.

[33.] UNCTAD. (2012). *Classification of non-tariff measures 2013*: February 2012, New York, Geneva, s. 1-3, 11-12.

[34.] Urban R. (red.). (2008). *Wpływ integracji z Unią Europejską na polską gospodarkę żywnościową*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 90. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[35.] Urban R. (red.). (2004). *Przemiany przemysłu spożywczego w latach 1988-2003*, seria Studia i Monografie, nr 121. Warszawa: IERiGŻ.

[36.] WTO. (2015). *Trade Policy Review: Canada*, World Trade Organisation, WT/TPR/S/314, s. 119-121.

[37.] WTO. (2017). *Trade Policy Review: Japan*, World Trade Organisation, WT/TPR/S/351, s. 96.

[38.] Żulewska J. (2015). Serwatka przekleństwo czy błogosławieństwo?, referat, IV Forum Technologii Serowarskich, Licheń, 28-30 października 2015.

Akty prawne:

[39.] 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 z 20.12.2013.

[40.] Rozporządzenie (WE) nr 852/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie higieny środków spożywczych, Dz. Urz. UE L 139/1 z 30.4.2004.

[41.] Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego, Dz. Urz. UE L 139/1 z 30.4.2004.

[42.] Rozporządzenie (WE) nr 854/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące organizacji urzędowych kontroli w odniesieniu do produktów pochodzenia zwierzęcego przeznaczonych do spożycia przez ludzi, Dz. Urz. UE L 155/206 z 30.04.2004.

Bazy danych:

[43.] CLAL – Advisory in Dairy and Food Product, https://www.clal.it/en/.

[44.] EU Milk Market Observatory, https://ec.europa.eu/agriculture/market-observatory/milk_en.

[45.] FAO Food Priece Index, http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/.

[46.] Global Dairy Trade, https://www.globaldairytrade.info/en/product-results/.

[47.] Global Dairy Trade, Butter, https://globaldairytrade.info/assets/Uploads/Butter-Unsalted-Sweet-Cream-PL.pdf?cb=1519950503.

[48.] Global Dairy Trade, Skimed Milk Powder, https://www.globaldairytrade.info/assets/Uploads/sellers/arla/SMP-Medium-Heat-EU.pdf?cb=1426104045.

[49.] Market Access Database, http://madb.europa.eu.

[50.] Trade Policy Review, WTO, https://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/tp_rep_e.htm.

VII. Rynek mięsa czerwonego[1] i produktów jego przerobu

Spis treści

1. Sytuacja na światowym rynku wieprzowiny i wołowiny ... 313

1.1. Sytuacja na światowym rynku wieprzowiny ... 313

1.2. Sytuacja na światowym rynku wołowiny ... 314

1.3. Światowe ceny mięsa ... 316

2. Pogłowie trzody i bydła w Polsce oraz krajowa produkcja żywca wieprzowego i wołowego ... 317

2.1. Pogłowie trzody ... 317

2.1.1. Tendencje w pogłowiu trzody w latach 2006-2018 ... 317

2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych zajmujących się chowem świń ... 319

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie pogłowia świń ... 321

2.1.4. Krajowa produkcja żywca wieprzowego ... 321

2.1.5. Prognoza pogłowia i produkcji trzody do 2027 r. ... 324

2.2. Pogłowie bydła ... 325

2.2.1. Tendencje w pogłowiu bydła w latach 2006-2017 ... 325

2.2.2. Struktura gospodarstw rolnych zajmujących się chowem bydła ... 326

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie pogłowia bydła ... 327

2.2.4. Krajowa produkcja żywca wołowego ... 328

2.2.5. Prognoza pogłowia i produkcji bydła do 2027 r. ... 330

3. Przetwórstwo mięsa i produkcja artykułów mięsnych ... 331

3.1. Struktura podmiotowa przemysłu mięsnego ... 331

3.2. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa mięsa ... 332

3.3. Tendencje w produkcji artykułów mięsnych ... 333

3.4. Prognoza produkcji artykułów mięsnych do 2027 r. ... 336

4. Handel zagraniczny produktami mięsnymi ... 337

4.1. Handel zagraniczny produktami wieprzowymi ... 337

4.1.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami wieprzowymi ... 337

4.1.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego produktami wieprzowymi ... 339

4.1.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego produktami wieprzowymi ... 340

4.1.4. Prognoza handlu zagranicznego produktami wieprzowymi do 2027 r. ... 342

4.2. Handel zagraniczny produktami wołowymi ... 344

4.2.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami wołowymi ... 344

4.2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego produktami wołowymi ... 346

4.2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego produktami wołowymi ... 347

4.2.4. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. ... 349

4.3. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie produktów mięsnych do krajów trzecich ... 350

5. Popyt na mięso i produkty mięsne ... 353

5.1. Tendencje w rozwoju bilansowego spożycia mięsa ... 353

5.2. Prognoza krajowego spożycia mięsa wieprzowego i wołowego do 2027 r. ... 357

[1] W opracowaniu wzięto pod uwagę wieprzowinę i wołowinę. Pozostałe rodzaje mięsa (baranina, konina itp.) mają znaczenie marginalne.

6. Konkurencyjność polskiej branży mięsnej 360

6.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku mięsa 360

6.2. Konkurencyjność cenowa 361

6.2.1. Konkurencyjność cenowa żywca wieprzowego 361

6.2.2. Konkurencyjność cenowa żywca wołowego 363

6.2.3. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym 365

6.2.4. Konkurencyjność cenowa produktów mięsnych 366

6.2.5. Konkurencyjność cenowa w handlu zagranicznym 367

7. Produkty mięsne przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej 368

7.1. Mięso wieprzowe świeże, chłodzone lub mrożone 368

7.2. Mięso wołowe świeże, chłodzone i mrożone 369

7.3. Prosięta lub warchlaki 371

8. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej 371

8.1. Strona podażowa obrotów handlowych 371

8.2. Strona popytowa obrotów handlowych 372

9. Analiza SWOT – mięso czerwone 375

10. Aneks tabelaryczny 376

Literatura 377

1. Sytuacja na światowym rynku wieprzowiny i wołowiny

1.1. Sytuacja na światowym rynku wieprzowiny

Rynek wieprzowiny jest najważniejszym segmentem światowego rynku mięsa, choć jego znaczenie w ostatnich dziesięciu latach zmniejszyło się na korzyść drobiu. W 2006 r. wieprzowina stanowiła 43% światowej produkcji trzech najważniejszych rodzajów mięsa (wieprzowina, wołowina i drób), wołowina – 26%, a drób – 31%. W 2017 r. udział wieprzowiny zmalał do 41%, wołowiny do 23%, a drobiu wzrósł do 36%.

W 2017 r. światowa produkcja wieprzowiny wyniosła 111,0 mln t (waga poubojowa) i była o 15,9% większa niż w 2006 r. (tab. 1). W okresie tym wzrost produkcji większy od średniego w świecie wystąpił w wielu krajach należących do grupy dziesięciu największych producentów. Największy był w Rosji, w której produkcja się podwoiła. Duży wzrost miał miejsce także na Filipinach i w Brazylii (po ok. 33%). W Stanach Zjednoczonych wzrost produkcji wyniósł 21%, w Kanadzie 16%, a Chinach 15%. W UE produkcja zwiększyła się o 6,8%, a więc w skali mniejszej niż średnio w świecie.

Tab. 1. Światowa produkcja i handel zagraniczny wieprzowiną

Wyszczególnienie	Produkcja		Eksport		Import	
	2017 [mln t wagi poubojowej]	2006 = 100 [%]	2017 [tys. t]	2006 = 100 [%]	2017 [tys. t]	2006 = 100 [%]
Świat	**111,0**	**115,9**	**8297**	**158,7**	**7890**	**163,2**
Chiny	53,4	114,8	208	38,2	1620	3056,6
UE-28	23,7	106,8	2567	206,8	14	88,9
USA	11,6	120,8	2556	188,0	506	112,7
Brazylia	3,7	132,1	786	123,0	21	2100,0
Rosja	3,0	214,3	37	3700,0	241	27,1
Wietnam	2,7	150,0	50	333,3	12	1200,0
Kanada	2,0	117,6	1324	122,5	222	152,1
Japonia	1,3	108,3	5	500,0	1475	127,8
Filipiny	1,6	133,3	1	1000,0	241	547,7
Meksyk	1,3	118,2	170	257,8	1083	242,8
Pozostałe kraje	9,5	172,7	602	213,5	2447	75,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Foreign Agricultural Service United States Department of Agriculture oraz Komisji Europejskiej (KE) dla UE-28.

Czynnikiem sprawczym wzrostu produkcji wieprzowiny był popyt, z tym że np. w Chinach był to popyt wewnętrzny (spożycie krajowe), a w Stanach Zjednoczonych i Brazylii popyt zewnętrzny (eksport) wynikający z poprawy konkurencyjności. W ostatnich z wymienionych krajów doszło do głębokiej przebudowy całej branży, polegającej na umacnianiu pozycji dużych gospodarstw, przy

eliminacji małych podmiotów oraz na zmianie technologii produkcji i postępie integracji pionowej prowadzącym do obniżenia kosztów. W Rosji wzrost produkcji nastąpił dzięki wprowadzonym w 2008 r. subsydiom rządowym (Zawadzka, 2018).

W obrotach handlowych dominuje mięso. Znaczenie handlu żywą trzodą chlewną jest marginalne i systematycznie spada. W 2017 r. światowy import trzody żywej wyniósł 5600 tys. szt. i był o 40% mniejszy niż w 2006 r. Światowy eksport wyniósł natomiast w 2017 r. 7563 tys. szt. i był o 32% mniejszy niż w 2006 r. Na rozwój światowego handlu żywymi świniami wpływ miały dwa czynniki. Pierwszy był związany z rosnącymi ograniczeniami transportu zwierząt, a drugi dotyczył handlu w Ameryce Płn. W 2009 r. wprowadzono tam obowiązek etykietowania trzody, co łączyło się z wyższymi kosztami handlu.

W 2017 r. światowy eksport wieprzowiny wyniósł 8297 tys. t (tab. 1), co stanowiło 7,5% globalnej produkcji. Charakteryzował się on bardzo wysokim stopniem koncentracji. Na pięciu największych eksporterów (UE-28, USA, Kanada, Brazylia i Chiny) przypadało 90% światowego eksportu, a na trzech pierwszych – 78%. Światowy import wieprzowiny wyniósł w 7884 tys. t. Koncentracja importu jest mniejsza, ze względu na powszechność spożycia. Udział w światowym imporcie pięciu największych importerów (Chiny, Japonia, Meksyk, Korea Płd.[2] i USA) wynosił 67,5%, a trzech – 53%. W latach 2006-2017 koncentracja importu wieprzowiny zmniejszyła się, na co wpłynęło m.in. embargo rosyjskie wprowadzone w 2014 r. na import z UE-28, USA i Australii oraz subsydiowanie przez Rosję rodzimej branży mięsnej i w konsekwencji wzrost produkcji. Kraje należące do grupy największych eksporterów wieprzowiny – poza Chinami – mają status eksporterów netto. Do 2007 r. Chiny też były eksporterem netto, ale dynamiczny wzrost importu połączony ze spadkiem eksportu spowodował utratę tej pozycji. W 2017 r. Chiny stały się pierwszym w świecie importerem netto tego mięsa.

1.2. Sytuacja na światowym rynku wołowiny

W 2017 r. globalna produkcja wołowiny wyniosła 61,6 mln t (waga poubojowa) i była o 6,6% większa niż w 2006 r. (tab. 2). Wzrost produkcji większy od średniego w świecie odnotowano w Turcji (o 127,5%), Indiach (o 73,5%), Chi-

[2] W tab. 1 za kryterium doboru krajów przyjęto wielkość produkcji. Nie wszystkie kraje będące największymi producentami są jednocześnie największymi importerami czy eksporterami wieprzowiny.

nach (o 25,9%) i Meksyku (o 24,2%), natomiast w Brazylii był mniejszy od średniego w świecie (wyniósł 5,8%). W Stanach Zjednoczonych produkcja była stabilna, a w UE i w Australii obniżyła się odpowiednio o 3,9 i 1,7%. W dwóch pozostałych krajach, należących do grupy dziesięciu największych producentów, tj. w Argentynie i Rosji, spadek produkcji był większy i wyniósł ok. 8%.

Przyczyny zmian produkcji były zróżnicowane regionalnie. Wzrost produkcji w Turcji był następstwem polityki rolnej. W Indiach wiązał się z rosnącym popytem eksportowym i wysoką konkurencyjnością (w tym mięsa pochodzącego od tzw. bawołów wodnych). W Chinach był konsekwencją wzrostu popytu wewnętrznego, związanego z postępującą urbanizacją. Spadek produkcji w Rosji wynikał z głębokiej restrukturyzacji branży, polegającej na zmianie form własności.

Światowa produkcja wołowiny charakteryzuje się mniejszą koncentracją niż wieprzowiny. W 2017 r. produkcja dziesięciu największych producentów stanowiła 82% globalnej produkcji.

Tab. 2. Światowa produkcja i handel zagraniczny wołowiną

Wyszczególnienie	Produkcja		Eksport		Import	
	2017 [tys. t wagi poubojowej]	2006 = 100 [%]	2017 [tys. t]	2006 = 100 [%]	2017 [tys. t]	2006 = 100 [%]
Świat	**61 624**	**106,6**	**9 967**	**131,5**	**7 953**	**115,9**
USA	11 943	99,7	1 297	249,9	1 358	97,1
Brazylia	9 550	105,8	1 856	89,1	56	200,0
UE-28	7 869	96,1	271	123,2	285	47,0
Chiny	7 260	125,9	17	20,0	974	4 870,0
Indie	4 250	173,5	1764	259,0	0	0,0
Argentyna	2 840	91,6	216	39,1	0	0,0
Australia	2 149	98,2	1 480	103,9	13	144,4
Meksyk	1 925	124,2	258	661,5	210	54,8
Rosja	1 336	92,1	12	150,0	495	47,9
Turcja	1 399	227,5	0	0,0	26	260,0
Pozostałe kraje	11 100	96,9	2 789	141,7	4 536	113,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Foreign Agricultural Service United States Department of Agriculture oraz KE dla UE-28.

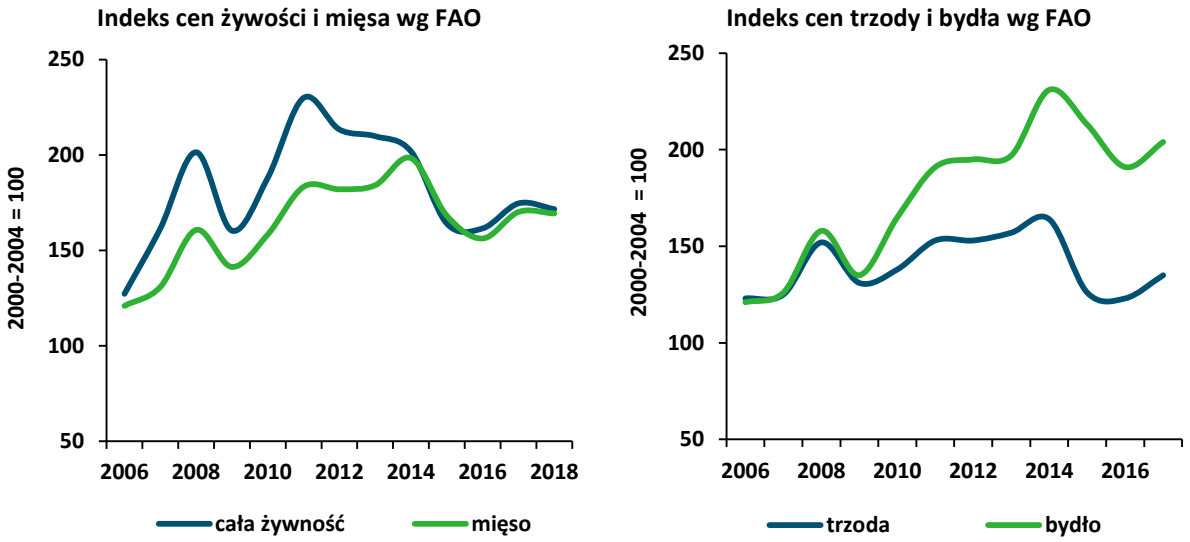
W 2017 r. do 10 największych eksporterów wołowiny należały: Brazylia, Indie, Australia, Stany Zjednoczone, Nowa Zelandia, Kanada, Urugwaj, Paragwaj, UE-28 i Argentyna. Kraje te charakteryzowały się dwiema wspólnymi cechami. Pierwszą była typowo mięsna orientacja produkcji (nie dotyczyło to tylko Nowej Zelandii, gdzie w pogłowiu krów dominują krowy mleczne). Po drugie wszystkie wymienione kraje (poza UE) były eksporterami netto (Rycombel, Zawadzka, Wierzbicka, 2012). Spośród nich najwięcej importowały Stany Zjedno-

czone, UE i Kanada. W pozostałych krajach import był śladowy. Eksport dziesięciu największych eksporterów stanowił w 2017 r. 90% globalnego eksportu. Światowy import wołowiny systematycznie rośnie, co świadczy o powszechnym wzroście popytu. W 2017 r. do 10 największych importerów należały: USA, Chiny, Japonia, Hongkong, Korea Płd., Rosja, UE-28, Chile, Egipt i Kanada, a ich łączny udział wynosił 73% światowego importu.

1.3. Światowe ceny mięsa

W latach 2006-2017 światowe ceny mięsa charakteryzowały się dużą zmiennością, zgodną ze zmiennością cen żywności (rys. 1, 2). Świadczy to o znaczeniu mięsa w indeksie cen żywności. Ceny mięsa charakteryzowały się niewielką tendencją wzrostową, która wynikała ze wzrostu cen bydła. Ceny trzody, oprócz wahań krótkookresowych, w długim okresie cechowała stagnacja.

Rys. 1. Indeksy cen żywności, mięsa oraz trzody i bydła

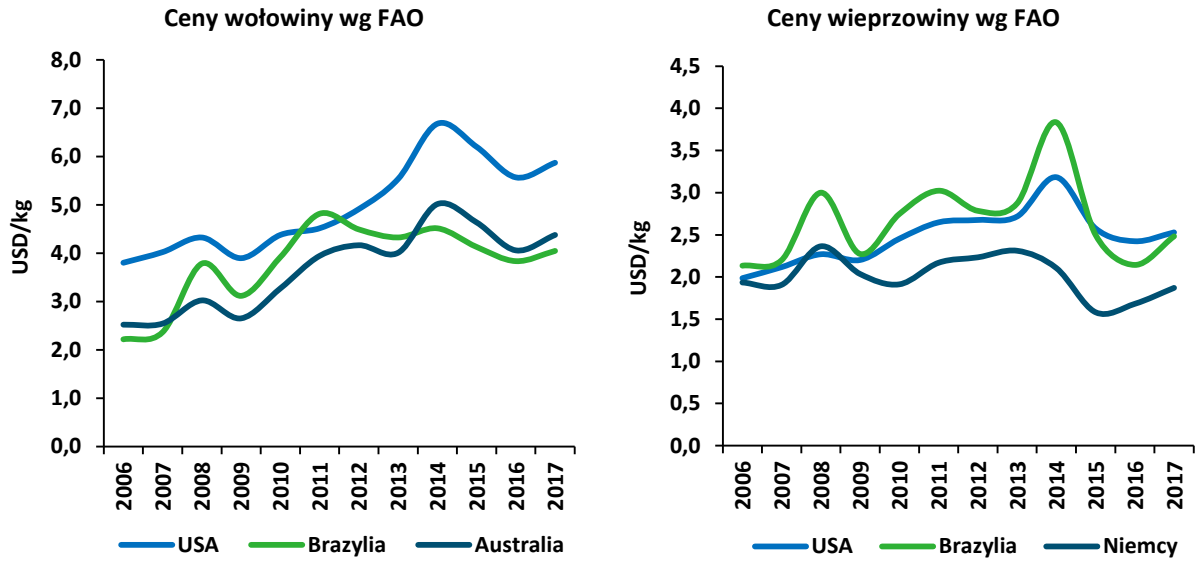


Źródło: dane FAO.

Według FAO do 2027 r. na światowym rynku mięsa utrwalą się dotychczasowe tendencje. Przewiduje się, że w 2027 r. światowa produkcja mięsa ogółem będzie o 15% wyższa niż w latach 2015-2017. Oczekuje się, że konsumenci zdywersyfikują spożycie w kierunku droższych białek mięsnych, takich jak np. wołowina. Produkcja wołowiny będzie dynamicznie rosła, a wzrost produkcja wieprzowiny będzie relatywnie mały. W ujęciu światowym oczekuje się, że udział produkcji mięsa w handlu utrzyma się na dotychczasowym poziomie. Prognozowany wzrost produkcji w krajach rozwijających się pozostanie niewystarczający, by zaspokoić wzrost popytu, szczególnie w Azji i Afryce. W konsekwencji popyt importowy powinien pozostać silny przez cały okres prognozy.

Najbardziej znaczący wzrost udziału dodatkowego importu mięsa będzie pochodził z Filipin i Wietnamu. Oczekuje się, że kraje rozwinięte będą odpowiadać za więcej niż połowę globalnego eksportu mięsa.

Rys. 2. Światowe ceny wołowiny i wieprzowiny



Źródło: dane FAO.

Nominalne ceny wieprzowiny będą się wahały cyklicznie, ale ich długookresowy wzrost będzie relatywnie mały. Wzrost cen wołowiny może być większy, ale nie oczekuje się spektakularnych wzrostów. W tej sytuacji zdobycie nowych rynków czy choćby utrwalenie dotychczasowej pozycji będzie trudne. Dlatego obroty handlowe na Platformie Żywnościowej, gdzie będą oferowane duże partie odpowiednio wystandaryzowanych produktów mięsnych, będą pomocne w tym zakresie.

2. Pogłowie trzody i bydła w Polsce oraz krajowa produkcja żywca wieprzowego i wołowego

2.1. Pogłowie trzody

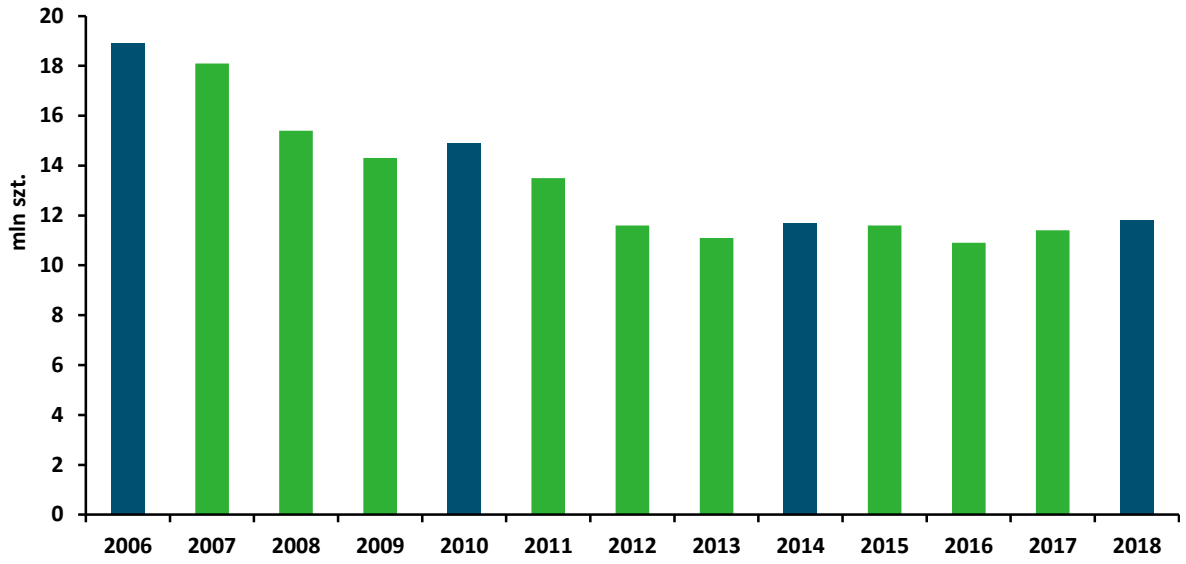
2.1.1. Tendencje w pogłowiu trzody w latach 2006-2018

W badaniu pogłowia trzody i produkcji żywca wieprzowego należy wyróżnić zmiany długookresowe oraz oscylujące wokół trendu zmiany krótkookresowe. Krótkookresowe wahania wynikają z tzw. „cyklu świńskiego", należącego do cyklów specjalnych, a więc przebiegających niezależnie od ogólnych wahań koniunktury i mających swój własny mechanizm (Małkowski, 1998, s. 106-108). Mechanizm ten działa następująco. Spadek opłacalności w wyniku pogorszenia

relacji cen trzoda: pasze powoduje zmniejszenie zainteresowania rolników chowem trzody. W ślad za tym następuje redukcja pogłowia macior, która skutkuje mniejszym pogłowiem prosiąt, a następnie tuczników. Następstwem redukcji pogłowia trzody jest wzrost cen żywca, co poprawia opłacalność chowu i wywołuje ponowny wzrost zainteresowania rolników chowem. Sukcesywnie rosnące ilości tuczników gotowych do uboju powodują spadek cen i cykl zaczyna się od początku.

Wahania cykliczne występują we wszystkich krajach liczących się pod względem tej produkcji (Zawadzka, 2014). Powodują one, że podaż wieprzowiny jest nadmiernie wysoka lub zbyt niska. W pierwszym przypadku ceny wieprzowiny spadają, a w drugim rosną. Za pośrednictwem cen wahania przenoszą się na spożycie, ale zmiany spożycia są znacznie mniejsze, gdyż są łagodzone importem.

Rys. 3. Pogłowie trzody (stan w czerwcu)



Źródło: dane GUS.

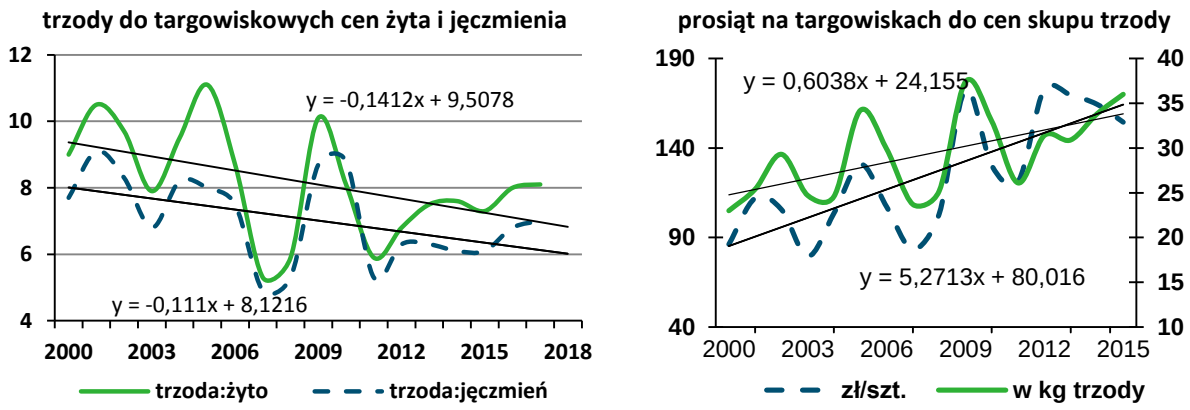
Rynek wieprzowiny jest relatywnie słabo uregulowany. Celem stabilizowania cen żywca wieprzowego w UE stosuje się dopłaty do prywatnego magazynowania wieprzowiny oraz subsydiowanie eksportu[3]. Dopłaty do prywatnego magazynowania stanowią zachętę do przechowania mięsa, które po ustalonym okresie przechowywania musi być eksportowane. Wpływ prywatnego magazy-

[3] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) 1037/2001 i (WE) nr 1234/20017, Dz. Urz. L 347 z dnia 20.12.2013, s. 671.

nowania na ceny jest niewielki. Decydują o tym dwa czynniki. Pierwszy to stosunkowo mała ilość mięsa, która zazwyczaj jest objęta programem (1-2% produkcji z okresu, w którym uruchamiany jest program). Drugi, to wysoki stopień zmienności cen żywca wieprzowego, który występuje nawet wówczas, gdy relatywnie dużo mięsa jest objęte programem.

W Polsce w latach 2006-2017 nastąpił spadek pogłowia trzody o relatywnie wysokiej dynamice. Każdy następny maksymalny stan pogłowia[4] (apogeum cyklu świńskiego) był niższy od poprzedniego (rys. 3). W czerwcu 2014 r. (stan maksymalny) pogłowie trzody było o 38% mniejsze niż w 2006 r. W czerwcu 2018 r., a zatem w następnym apogeum, pogłowie trzody było większe niż w 2014 r. o 1% i wyniosło 11,8 mln szt.

Rys. 4. Podstawowe relacje cen



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Długookresowa tendencja spadkowa pogłowia jest efektem spadku opłacalności chowu wyrażającego się zawężaniem się relacji cen trzody do cen zbóż i pasz, a zatem relatywnym tanieniem trzody względem zbóż i pasz. W latach 2006-2017 wzrost cen zbóż był większy niż cen trzody. Drugim czynnikiem decydującym o spadku pogłowia jest relatywne drożenie prosiąt względem żywca wieprzowego. W rezultacie cena prosięcia miała coraz większy udział w cenie tucznika. Długookresowe zmiany wymienionych relacji są wyrazem wzrostu dwu najważniejszych składników kosztów produkcji (pasz i prosiąt).

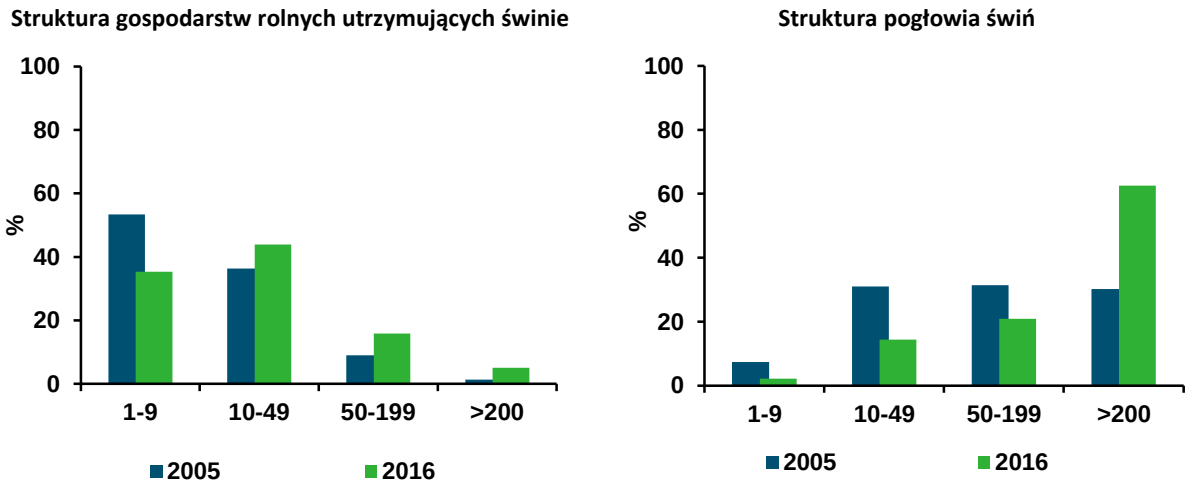
2.1.2. Struktura gospodarstw rolnych zajmujących się chowem świń

W czerwcu 2016 r. było w Polsce 172 tys. gospodarstw rolnych zajmujących się chowem trzody. Największą grupę stanowiły gospodarstwa małe, a więc utrzymujące od 1 do 49 szt. Ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw wy-

[4] Każde apogeum cyklu świńskiego zostało zaznaczone na rys. 3 kolorem granatowym.

nosił 79%. Gospodarstwa utrzymujące od 50 do 199 szt. stanowiły 16% wszystkich gospodarstw posiadających trzodę, a gospodarstwa posiadające więcej niż 200 szt. – 5%, w tym gospodarstwa posiadające 1000 szt. pogłowia i więcej niecały 1% (0,6%). W gospodarstwach posiadających od 1 do 49 szt. znajdowało się jedynie 16% pogłowia, a w gospodarstwach posiadających od 50 do 199 szt. – 21%. W gospodarstwach o skali chowu większej niż 200 szt. trzody znajdowało się natomiast 63% pogłowia, w tym w gospodarstwach o skali chowu powyżej 1000 szt. – 38% pogłowia, a w gospodarstwach posiadających więcej niż 5000 szt. – 24% pogłowia (rys. 5).

Rys. 5. Struktura chowu świń według liczby utrzymywanych świń



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W porównaniu ze stanem z 2005 r. nastąpił wzrost koncentracji produkcji trzody. Zmniejszył się udział gospodarstw małych, a zwiększył się udział gospodarstw średnich i dużych. W latach 2005-2016 udział gospodarstw utrzymujących od 50 do 199 szt. wzrósł z 9 do 16%, a gospodarstw utrzymujących więcej niż 200 szt. świń – z 1 do 5%. Jeszcze większe zmiany nastąpiły w koncentracji pogłowia. Wzrost pogłowia nastąpił jedynie w gospodarstwach utrzymujących więcej niż 200 szt. świń (z 30 do 63%). Wzrost pogłowia w tych gospodarstwach należy ocenić jako graniczną skalę pozwalającą na rozwój chowu w sytuacji wąskich relacji wyrażających opłacalność. Pomimo pozytywnych zmian chów trzody jest nadal rozdrobniony. Średnie pogłowie przypadające na 1 gospodarstwo prowadzące chów świń w latach 2005-2016 wzrosło wprawdzie z 25 szt. do 69 szt., ale i tak jest małe w porównaniu z Danią czy Niemcami. W Danii w latach 2006-2016 liczba gospodarstw prowadzących chów świń spadła o 58%, a pogłowie świń o 5%. W rezultacie pogłowie przypadające na 1 gospodarstwo wzrosło z 1709 do 3856 szt.

2.1.3. Regionalne zróżnicowanie pogłowia świń

Chów trzody jest zróżnicowany regionalnie. W latach 2006-2016 spadek pogłowia nastąpił we wszystkich województwach. Najmniejszy spadek dotyczył woj. wielkopolskiego, w którym pogłowie trzody jest największe. Relatywnie mały spadek pogłowia miał miejsce również w woj.: łódzkim (o 20,8%) i pomorskim (o 28,6%).

W województwach: kujawsko-pomorskim, lubuskim, opolskim, śląskim i warmińsko-mazurskim, pogłowie trzody zmniejszyło o 41-48%. W pięciu województwach jego spadek zawierał się w granicach 53-56%. W woj. małopolskim i podlaskim spadek pogłowia była największy i wyniósł 64-65%. W przypadku woj. podlaskiego duży wpływ miał afrykański pomór świń (ASF). Wymagania bioasekuracyjne stały się czynnikiem zaniechania produkcji.

Tab. 3. Pogłowie trzody wg województw w 2016 r.

Województwa	Pogłowie trzody			Na 100 ha UR	
	[mln szt.]	[%]	2006 = 100	[mln szt.]	2006 = 100
Polska	**10 865**	**100,0**	**60,0**	**74,7**	**63,1**
Dolnośląskie	197	1,8	44,6	21,8	48,2
Kujawsko-pomorskie	1 155	10,6	53,7	112,1	50,8
Lubelskie	558	5,1	44,0	39,1	43,0
Lubuskie	148	1,4	57,4	36,9	78,3
Łódzkie	1 080	9,9	79,2	112,3	86,1
Małopolskie	179	1,6	36,1	32,0	42,4
Mazowieckie	918	8,4	45,3	47,8	49,4
Opolskie	379	3,5	51,0	74,3	59,3
Podkarpackie	172	1,6	46,6	29,1	69,6
Podlaskie	308	2,8	35,2	28,1	33,5
Pomorskie	750	6,9	71,4	103,4	79,5
Śląskie	248	2,3	58,6	67,2	51,1
Świętokrzyskie	211	1,9	46,4	42,9	49,7
Warmińsko-Mazurskie	455	4,2	51,6	44,4	53,1
Wielkopolskie	3 836	35,3	79,6	226,7	75,3
Zachodniopomorskie	275	2,5	55,3	32,3	64,6

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Powyższe zmiany przyczyniły się do zwiększenia regionalizacji pogłowia. W 2016 r. w czterech województwach środkowej Polski (kujawsko-pomorskim, mazowieckim, łódzkim i wielkopolskim) znajdowało się 64% trzody, w tym 35% w największym pod tym względem województwie – wielkopolskim (tab. 3).

2.1.4. Krajowa produkcja żywca wieprzowego

Produkcja żywca wieprzowego jest zaliczana do najważniejszych działów produkcji rolnej. W 2016 r. wartość produkcji trzody stanowiła 10,9% wartości produkcji globalnej i 13,2% wartości towarowej produkcji rolnictwa (Rocznik

Statystyczny Rolnictwa, 2017). Był to czwarty w kolejności produkt (po zbożach, mleku i drobiu). W 2016 r. chów trzody stanowił źródło dochodów dla ok. 31% wszystkich gospodarstw rolnych. Rynek żywca wieprzowego jest drugim co do wielkości rynkiem mięsa (po rynku mięsa drobiowego). W 2017 r. ubój trzody wynosił 15,4 mln szt., tj. 1894 tys. t w wadze poubojowej (tab. 4). Stanowiło to 40% ogólnego uboju zwierząt rzeźnych (łącznie z drobiem).

Tab. 4. Produkcja żywca wieprzowego

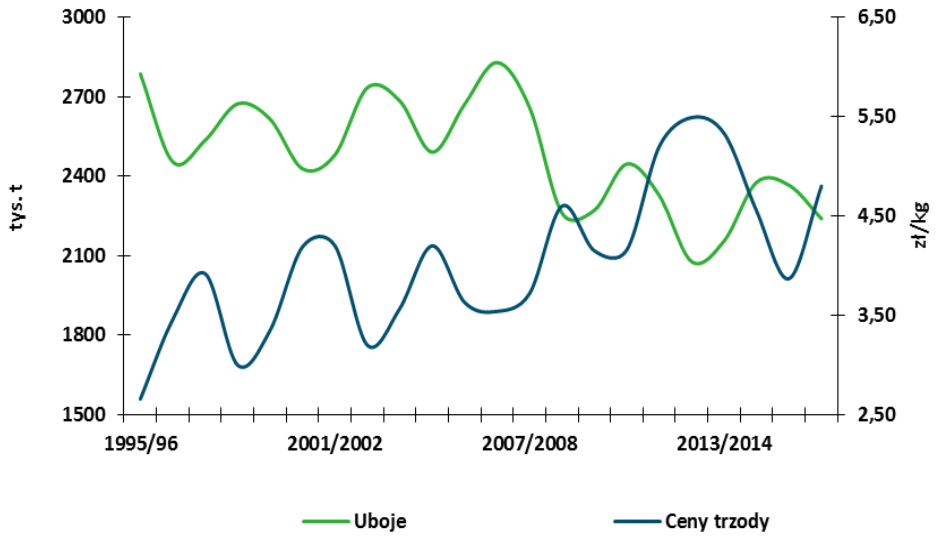
Lata	Produkcja żywca wieprzowego [w tys. t wagi żywej]	Produkcja mięsa wieprzowego [w tys. t wagi poubojowej]	Udział wieprzowiny w produkcji mięsa [%]
2006	2774	2163	59
2007	2775	2165	56
2008	2483	1936	51
2009	2202	1717	51
2010	2388	1863	51
2011	2405	1876	51
2012	2222	1734	47
2013	2059	1606	44
2014	2311	1803	44
2015	2354	1836	43
2016	2410	1879	41
2017	2428	1894	40

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Według metodologii GUS produkcja oznacza uboje przemysłowe i w gospodarstwach, powiększone o eksport żywych zwierząt i pomniejszone o import żywych zwierząt. W latach 2006-2017 produkcja zmniejszyła się o 12%, a więc w stopniu znacznie mniejszym niż pogłowie trzody, co częściowo wynika ze wzrostu wydajności. Poprawa ta jest między innymi rezultatem importu prosiąt o dobrych parametrach. Spadek produkcji w latach 2006-2017, przy wzroście produkcji drobiu zadecydował o sukcesywnym spadku udziału wieprzowiny w produkcji mięsa. W 2006 r. wieprzowina stanowiła 59% produkcji, podczas gdy w 2017 r. tylko 40%.

Produkcja podlega podobnym wahaniom jak wielkość pogłowia. Wahania te przenoszą się także na ceny trzody. Gdy produkcja jest duża, ceny są niskie i odwrotnie (rys. 6). Ze względu na rosnący udział importu prosiąt, GUS wprowadził kategorie „ubojów całkowitych", które nie są zbilansowane handlem zagranicznym. Jest to kategoria produkcji brutto. W latach 2016-2017 produkcja netto stanowiła 92% ubojów ogółem (produkcji brutto). Udział skupu i sprzedaży bezpośredniej w ubojach całkowitych jest zmienny i zależy od relacji cen skupu żywca do jego cen na targowiskach. W 2016 r. sprzedaż bezpośrednia stanowiła 4% ubojów ogółem, a w 2017 r. – 8%. Udział skupu wynosił odpowiednio 89 i 85%, a samozaopatrzenie stanowiło 8 i 7% ubojów całkowitych (tab. 5).

Rys. 6. Produkcja i ceny żywca wieprzowego w Polsce w latach gospodarczych



Źródło: dane GUS i KE, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 5. Produkcja i rozdysponowanie żywca wieprzowego

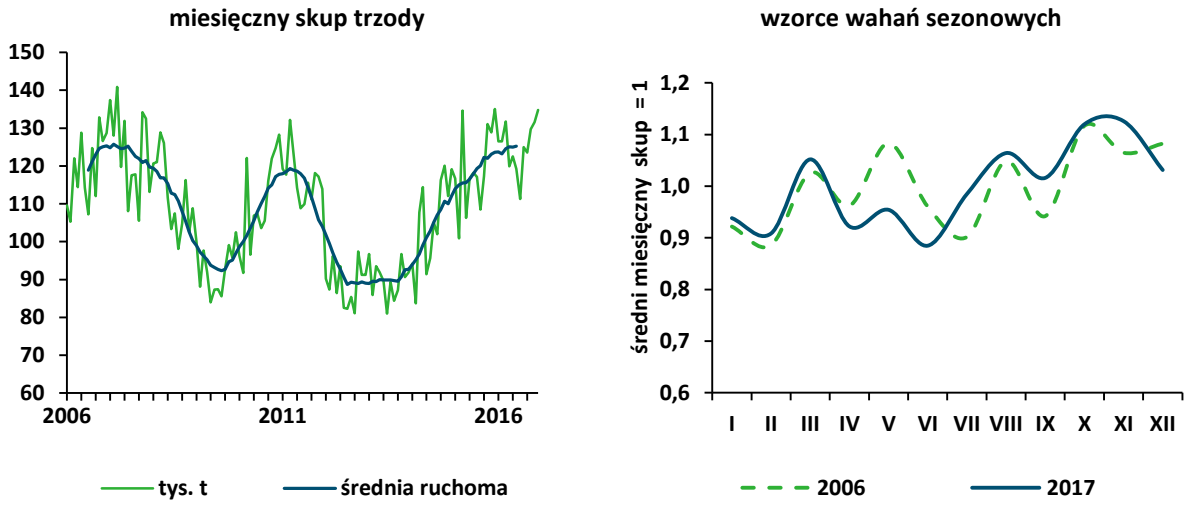
Lata	Uboje trzody ogółem [tys. t]	Produkcja		Skup[a]		Sprzedaż bezpośrednia[a]		Samozaopatrzenie	
		[tys. t]	[% ubojów ogółem]	[tys. t]	[% ubojów ogółem]	[tys. t]	[% ubojów ogółem]	[tys. t]	[% ubojów ogółem]
2016	2613	2410	92	2315	89	98	4	200	8
I półr.	1311	1212	92	1122	86	89	7	100	8
II półr.	1302	1198	92	1193	92	9	1	100	8
2017	2640	2428	92	2256	85	204	8	180	7
I półr.	1285	1180	92	1087	85	108	8	90	7
II półr.	1355	1248	92	1169	86	96	7	90	7

[a] *skup żywca wieprzowego oraz inna sprzedaż są podawane wraz z importem żywych zwierząt i nie sumują się na produkcję krajową, a jedynie na uboje całkowite*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Wielkość skupu trzody ulega także wahaniom związanym z cyklem świńskim. Ponadto produkcja i skup podlegają zmianom sezonowym (rys. 7). Zaznacza się przy tym prawidłowość, że wysoki stan podaży występuje w marcu, maju, sierpniu i październiku. Wówczas ceny są relatywnie niskie. W czerwcu, lipcu i we wrześniu podaż jest mała, a ceny rosną. Z kolei w grudniu zaznacza się wpływ fazy cyklu świńskiego. W tym miesiącu podaż trzody zazwyczaj jest relatywnie duża, a ceny niskie. Nie mniej zaznaczają się też różnice wynikające z cyklu świńskiego w poziomie cen grudniowych w poszczególnych latach. Ta zależność powoduje, że ceny grudniowe sygnalizują poziom cen w nadchodzących miesiącach następnego roku.

Rys. 7. Skup trzody w układzie miesięcy



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wahania produkcji, skupu i cen wynikające z cyklu świńskiego oraz z sezonowości skupu powinny być uwzględniane przez podmioty gospodarcze zainteresowane obrotami handlowymi na Platformie Żywnościowej. Uczestnicy handlu na Platformie Żywnościowej powinni monitorować ceny bieżące pod kątem przewidywania ich przyszłej wielkości.

2.1.5. Prognoza pogłowia i produkcji trzody do 2027 r.

Prognoza pogłowia i produkcji trzody została przygotowana przy uwzględnieniu następujących założeń:

- Koncentracja pogłowia ulegnie przyspieszeniu. Wymuszać ją będą ekonomiczne warunki chowu, charakteryzujące się spadkiem cen trzody w długim okresie, a także wymogi bioasekuracyjne związane z ASF. Polska w porównaniu z innymi krajami unijnymi ma duże rezerwy w zakresie koncentracji chowu.
- Kontynuowane będą procesy restrukturyzacji i modernizacji branży.
- Utrzyma się duży popyt na wieprzowinę (preferencje ludności i relatywnie niskie ceny wieprzowiny), pomimo wysokiej konkurencyjności mięsa drobiowego.
- Zgodnie z cyklem świńskim mniej więcej co 4 lata na przemian będą powtarzać się wysokie i niskie stany pogłowia trzody.
- Według prognoz przygotowanych przez OECD i KE w Stanach Zjednoczonych (z uwagi na rosnący popyt wewnętrzny na wieprzowinę) może nastąpić wzrost produkcji; w UE spadek popytu będzie czynnikiem sprawczym stagnacji produkcji.

Komisja Europejska przewiduje, że produkcja wieprzowiny netto w UE w 2027 r. będzie zbliżona do stanu z 2017 r. Jej przeciętna cena może natomiast obniżyć się o ok. 10%. Uwzględniając wszystkie powyższe założenia, można prognozować, że pogłowie trzody w latach 2022 i 2026 będzie relatywnie wyższe odpowiednio o 1 i 2% niż w 2018 r. Z kolei w 2027 r. może nastąpić spadek pogłowia o ok. 1% w stosunku do 2026 r. W rezultacie w 2027 r. może ono być większe niż w 2017 r. o ok. 5%. Zmiany stanu pogłowia wpłyną na produkcję, która w 2027 r. może być o ok. 10% większa niż w 2017 r.

Tab. 6. Prognoza pogłowia i produkcji trzody

Lata	Pogłowie trzody (stan w czerwcu) [tys. szt.]	Produkcja trzody [tys. t wagi żywej]
2017	11 352	2 428
2018	11 828	2 504
2019	11 200	2 440
2020	11 050	2 300
2021	11 400	2 450
2022	11 900	2 500
2023	11 650	2 650
2024	11 080	2 550
2025	11 430	2 500
2026	12 000	2 550
2027	11 900	2 670

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

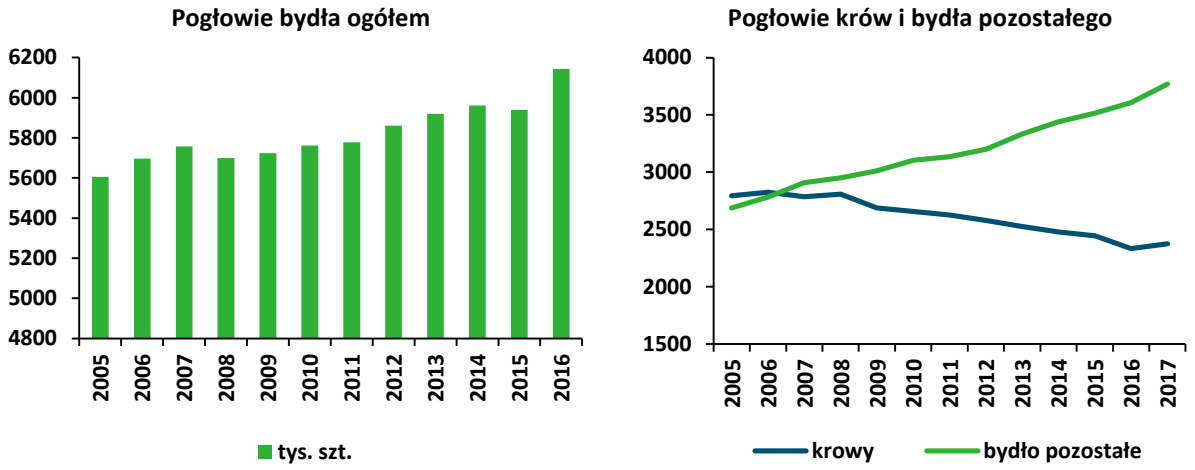
Założenie niewielkiego wzrostu pogłowia trzody w Polsce opiera się głównie o duże rezerwy w koncentracji pogłowia, w porównaniu z krajami UE-15. W tej sytuacji pogarszająca się w UE opłacalność chowu (spadek cen wieprzowiny na światowym i unijnym rynku) może okazać się prorozwojowa dla polskich gospodarstw trzodowych, gdy w krajach takich, jak Dania czy Niemcy barierą dalszego rozwoju produkcji może być osiągnięte już optimum koncentracji. Zagrożeniem dla tych przewidywań może być jednak trudny do przewidzenia rozwój choroby ASF w Polsce.

2.2. Pogłowie bydła

2.2.1. Tendencje w pogłowiu bydła w latach 2006-2017

W Polsce, po przystąpieniu do UE, nastąpił wzrost pogłowia bydła. W czerwcu 2017 r. pogłowie bydła było o 9,5% większe niż w czerwcu 2006 r. (rys. 8). Wzrost pogłowia bydła ogółem charakteryzował się zmiennym tempem i wynikał z sukcesywnego wzrostu pogłowia bydła pozostałego (poza krowami). Rosnące pogłowie było efektem rozwoju eksportu i związanego z tym wzrostu cen młodego bydła rzeźnego.

Rys. 8. Pogłowie bydła (stan w czerwcu)



Źródło: dane GUS.

W latach 2006-2017 przeciętna roczna cena młodego bydła rzeźnego wzrosła o 46% (do 6,53 zł/kg). Wzrost cen wynikał z wyrównywania cen w Polsce i w UE. W 2006 r. cena bydła w Polsce wyrażona w euro stanowiła 77% średniej ceny w UE, podczas gdy w 2017 r. – 87%. Obok pozytywnych aspektów wzrostu cen, trzeba zwrócić uwagę na fakt, że zmniejsza się korzystna dla Polski przewaga cenowa. Utrata konkurencyjności cenowej może zahamować eksport, jeśli polska wołowina nie stanie się konkurencyjna pod względem jakościowym. Inną strategią jest redukcja kosztów produkcji poprzez wzrost skali produkcji.

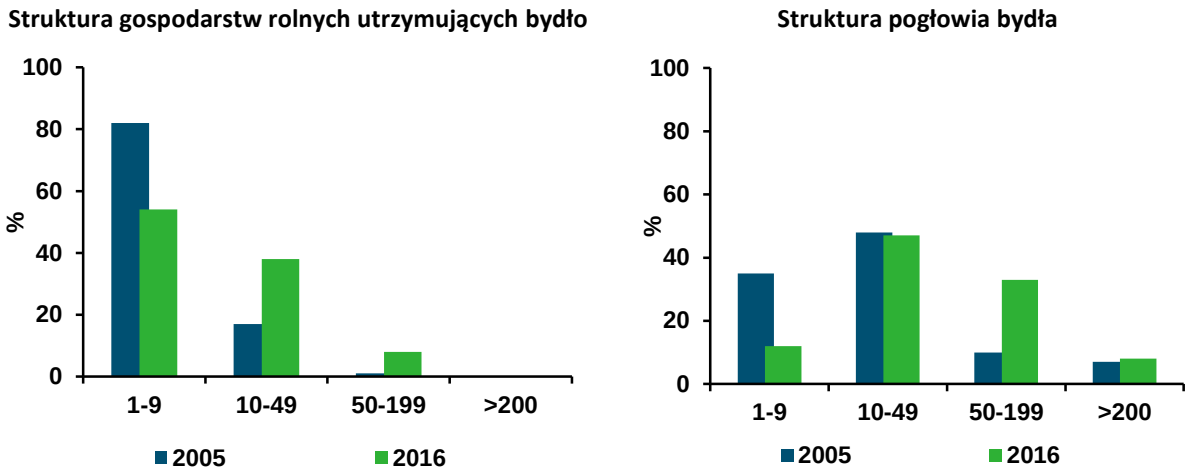
2.2.2. Struktura gospodarstw rolnych zajmujących się chowem bydła

Według GUS w czerwcu 2016 r. było w Polsce 343 tys. gospodarstw zajmujących się chowem bydła. Największą grupę stanowiły gospodarstwa małe, a więc utrzymujące od 1 do 9 szt. Ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw wynosił 54%, a łącznie z gospodarstwami utrzymującymi 10-49 szt. – 92%. Pozostałe 8% gospodarstw posiadało bydło w stadach większych niż 50 szt., w tym 0,3% w stadach większych niż 200 szt. (rys. 9). W gospodarstwach posiadających od 1 do 49 szt. bydła znajdowało się 57% pogłowia, a w gospodarstwach posiadających od 50 do 199 szt. – 33% pogłowia. W gospodarstwach o skali chowu większej niż 200 szt. bydła znajdowało się 8% pogłowia.

W porównaniu ze stanem z 2005 r. nastąpił wzrost koncentracji. Wprawdzie zmniejszył się udział gospodarstw małych (z 82 do 54%), ale nadal dominują one w strukturze gospodarstw zajmujących się chowem bydła. Zwiększył się udział gospodarstw średnich i dużych. W latach 2005-2016 udział gospodarstw utrzymujących 10-49 szt. zwiększył się z 17 do 38%, a udział gospodarstw utrzymujących 50-199 szt. z 1 do 18%.

Przemiany strukturalne w chowie bydła polegały na koncentracji pogłowia bydła w gospodarstwach dużych. Udział pogłowia w gospodarstwach utrzymujących 50-199 szt. bydła zwiększył się z 10 do 33%, a utrzymujących więcej niż 200 szt. – z 7 do 8%. Udział pogłowia znajdującego się w pozostałych grupach gospodarstw obniżył się, przy czym największy spadek dotyczył grupy gospodarstw najmniejszych (o 23 pkt. proc.), co było pochodną redukcji pogłowia krów w tych gospodarstwach.

Rys. 9. Struktura chowu bydła według liczby utrzymywanego bydła



Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Pomimo pozytywnych zmian, chów bydła jest nadal rozdrobniony. Średnie pogłowie przypadające na 1 gospodarstwo prowadzące chów bydła w latach 2005-2016 wzrosło z 7 do 18 szt. Skala produkcji jest nadal bardzo mała. Na przykład w Danii na 1 gospodarstwo prowadzące chów bydła w 2017 r. przypadało 137 szt.

2.2.3. Regionalne zróżnicowanie pogłowia bydła

W latach 2006-2016 wzrost pogłowia bydła odnotowano w połowie województw. W woj. warmińsko-mazurskim i łódzkim był on mniejszy niż średni w kraju, a w woj. pomorskim zbliżony do średniego. Wzrost pogłowia, większy od średniego w kraju, zaznaczył się w woj.: wielkopolskim (o 34,2%), podlaskim (o 24,8%), kujawsko-pomorskim (o 17,2%), lubuskim (o 11,6%) i mazowieckim (o 8,7%). Powiększenie pogłowia w wymienionych województwach (poza woj. lubuskim) nie dotyczyło krów, lecz tylko pozostałego bydła. W reszcie województw pogłowie bydła się zmniejszyło. Spadkowi pogłowia towarzyszył zazwyczaj spadek lub relatywnie mały wzrost pogłowia bydła pozostałego. Jedynie w woj. świętokrzyskim i lubelskim wzrost pogłowia bydła pozostałego był relatywnie wysoki.

Tab. 7. Pogłowie bydła wg województw w 2016 r. (stan w czerwcu)

Województwa	Pogłowie bydła		Pozostałe bydło (poza krowami)		Pogłowie bydła ogółem na 100 ha UR	
	[tys. szt.]	2006 = 100	[tys. szt.]	2006 = 100	[w szt.]	2006 = 100
Polska	**5939,0**	**105,9**	**3606,8**	**129,6**	**40,8**	**116,2**
Dolnośląskie	103,2	85,5	62,1	90,7	11,4	91,9
Kujawsko-pomorskie	501,5	117,2	341,5	130,3	48,7	118,8
Lubelskie	361,8	85,8	222,9	121,4	25,3	88,8
Lubuskie	75,3	111,6	47,2	122,9	18,8	135,3
Łódzkie	456,2	102,5	273,3	128,3	47,4	117,6
Małopolskie	181,2	66,1	95,3	84,3	32,4	82,0
Mazowieckie	1070,7	108,7	591,9	142,0	55,8	121,0
Opolskie	121,6	99,6	79,0	109,0	23,8	110,2
Podkarpackie	89,5	51,0	39,5	72,2	15,2	67,9
Podlaskie	947,0	124,8	509,5	148,6	86,6	125,9
Pomorskie	205,6	105,7	137,6	118,3	28,4	114,5
Śląskie	122,8	92,3	77,3	111,9	33,3	117,3
Świętokrzyskie	166,4	85,4	108,2	123,4	33,9	98,5
Warmińsko-Mazurskie	442,5	101,9	249,4	107,8	43,3	100,9
Wielkopolskie	996,6	134,2	713,8	158,7	58,9	140,2
Zachodniopomorskie	97,3	89,7	58,4	93,4	11,4	103,6

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W rezultacie tych zmian w 2016 r. w siedmiu województwach: kujawsko--pomorskim, lubelskim, łódzkim, mazowieckim, podlaskim, warmińsko-mazurskim i wielkopolskim znajdowało się 80% pogłowia bydła pozostałego (poza krowami), w tym 20% w woj. wielkopolskim. Województwa te można uznać za wiodące w produkcji bydła mięsnego.

2.2.4. Krajowa produkcja żywca wołowego

Produkcja żywca wołowego i jej wartość są relatywnie małe. W 2016 r. wartość produkcji bydła (bez cieląt) tworzyła 5,6% wartości produkcji globalnej i 7,1% towarowej produkcji rolnictwa (Rocznik Statystyczny Rolnictwa, 2017). W 2016 r. chów bydła stanowił źródło dochodów 326 tys. gospodarstw, które obejmowały 63% wszystkich gospodarstw rolnych. W 2017 r. ubój bydła wynosił 1,8 mln szt., tj. 561 tys. t w wadze poubojowej. Stanowiło to 12% ogólnego uboju zwierząt rzeźnych (łącznie z drobiem). Udział wołowiny w spożyciu mięsa jest marginalny. W 2017 r. wynosił on powyżej 4%, a ok. 80% produkcji eksportowano.

Na rynku wołowiny w UE mogą być stosowane działania interwencyjne w odniesieniu do świeżej lub schłodzonej wołowiny i cielęciny. Interwencja może zostać uruchomiona przez Komisję Europejską, jeżeli w reprezentatywnym okresie średnia cena w danym państwie członkowskim lub w jego regionie

notowana na podstawie unijnej skali klasyfikacji tusz bydła jest niższa niż 85% progu referencyjnego. Próg referencyjny wynosi 2224 EUR/t tusz bydła płci męskiej o klasie uformowania okrywy tłuszczowej R3 według unijnej skali klasyfikacji tusz bydła w wieku ośmiu miesięcy lub więcej. Ponadto na rynku bydła stosuje się dopłaty do prywatnego magazynowania wołowiny oraz subsydiowanie eksportu[5].

Tab. 8. Produkcja i rozdysponowanie żywca wołowego

Lata	Produkcja żywca wołowego		Udział wołowiny w produkcji mięsa[a]	Skup[b]		Sprzedaż bezpośrednia		Samozaopatrzenie	
	[tys. t wagi żywej]	[tys. t wagi poubojowej]	[%]	[tys. t wagi żywej]	[% produkcji]	[tys. t wagi żywej]	[% produkcji]	[tys. t wagi żywej]	[% produkcji]
2006	689	362	10,2	606	87	42	7	42	6
2007	705	369	10,1	597	85	65	9	43	6
2008	722	377	10,8	531	74	146	20	44	6
2009	740	387	11,5	566	76	128	17	46	6
2010	743	390	10,8	616	83	81	11	46	6
2011	751	385	10,4	554	74	150	20	46	6
2012	718	371	10,1	528	74	144	20	46	6
2013	714	373	10,3	645	90	23	3	46	7
2014	805	421	10,3	675	84	83	10	46	6
2015	918	476	11,1	831	91	41	4	46	5
2016	972	501	10,8	818	84	108	11	46	5
2017	1090	561	11,8	938	86	106	10	46	4

[a] wzięto pod uwagę trzy podstawowe rodzaje żywca (wieprzowy, wołowy i drobiowy), [b] skup żywca wołowego pomniejszony o import żywych zwierząt

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB na podstawie danych GUS.

Według metodologii GUS, produkcja krajowa oznacza ubój przemysłowy oraz ubój w gospodarstwie powiększone o eksport żywych zwierząt i pomniejszone o import żywych zwierząt. W tym przypadku posługujemy się jedynie produkcją netto, gdyż import cieląt nie ma na razie tak dużego wpływu na produkcję jak import prosiąt. W latach 2006-2017 produkcja żywca wołowego zwiększyła się o 58%, co wynikało z rosnącego eksportu. Spożycie krajowe zmniejszyło się z 4,5 do 2,2 kg/mieszkańca. W analizowanym okresie skup wzrósł o 55%, a więc w nieco mniejszym stopniu niż produkcja. Sprzedaż bezpośrednia wahała się w granicach 41-150 tys. t, a zmiany jej wolumenu zależały od stosunku cen skupu do cen targowiskowych żywca wołowego. Udział skupu

[5] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) 1037/2001 i (WE) nr 1234/20017, op. cit.

w produkcji wahał się w badanym okresie od 74 do 91%. Samozaopatrzenie we wszystkich latach było stałe i wynosiło 46 tys. t. Udział samozaopatrzenia w produkcji zmniejszył się z 6% w 2006 r. do 4% w 2017 r. (tab. 8).

2.2.5. Prognoza pogłowia i produkcji bydła do 2027 r.

Prognoza pogłowia i produkcji bydła została przygotowana przy uwzględnieniu następujących założeń:

- W ciągu dziesięciu najbliższych lat Polska będzie stopniowo traciła cenową przewagę konkurencyjną na unijnym rynku. W rezultacie w końcowych latach tego okresu ceny w Polsce mogą zrównać się ze średnią ceną w UE, co wpłynie na wielkość eksportu. W następnych latach po 2027 r. w skrajnym przypadku eksport, a następnie produkcja wołowiny mogą się zmniejszyć.
- Koncentracja pogłowia ulegnie przyspieszeniu ze względów ekonomicznych. Jest to bowiem konieczność redukcji kosztów produkcji i warunek konkurencyjności na unijnym rynku wołowiny, gdy różnice cenowe w Polsce i w UE będą się zmniejszać.
- Kontynuowane będą procesy restrukturyzacji i modernizacji branży.
- Krajowy popyt pozostanie na niskim poziomie 2,2-2,3 kg/mieszkańca.
- Uwarunkowania popytowo-podażowe na rynku światowym i unijnym przyjęto według prognoz przygotowanych przez OECD i KE.

Tab. 9. Prognoza pogłowia bydła i produkcji żywca wołowego

Lata	Pogłowie bydła (stan w czerwcu) [tys. szt.]	Produkcja żywca wołowego [tys. t wagi żywej]
2017	6143	1090
2018	6201	1125
2019	6150	1135
2020	6300	1180
2021	6340	1190
2022	6360	1200
2023	6380	1210
2024	6400	1220
2025	6440	1230
2026	6450	1240
2027	6500	1250

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Uwzględniając powyższe założenia, przewiduje się, że rozwój pogłowia bydła będzie przebiegał podobnie jak dotychczas, a więc będzie charakteryzował się dalszym spadkiem pogłowia krów mlecznych i niewielkim wzrostem pogłowie bydła pozostałego. Wzrost ten będzie wspomagany niewielkim wzro-

stem cen oraz poprawą koncentracji chowu. W rezultacie pogłowie bydła w 2027 r. może być o ok. 5% większe niż w 2017 r., a produkcja żywca wołowego o ok. 15%. W prognozie uwzględniono produkcję krajową. Jednak jeśli import cieląt rozwinie się na szerszą skalę, tak jak w przypadku wieprzowiny, to wzrost produkcji może być większy. Będzie to zależało od konkurencyjności polskiego mięsa wołowego na rynkach unijnych i światowych. W latach 2017-2027 nie nastąpią zmiany w kanałach rynku ani układzie regionalnym. Mogą się jedynie umocnić rejony specjalizujące się w danej produkcji.

3. Przetwórstwo mięsa i produkcja artykułów mięsnych

3.1. Struktura podmiotowa przemysłu mięsnego

W latach 2006-2016 narastał proces zmniejszania się liczby zakładów przemysłu mięsnego w Polsce (o ok. 15% do 1047 podmiotów)[6]. Zmniejszenie liczby firm dotyczyło wszystkich grup przedsiębiorstw, tj. dużych, średnich oraz małych (tab. 10) i wyniosło od 17,7 do 13,7%.

Tab. 10. Liczba podmiotów oraz wartość produkcji sprzedanej przedsiębiorstw przemysłu mięsnego[a]

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	Zmiana 2016/2006 [%]	Średnioroczne tempo zmian w latach 2006-2016 [%]
Liczba firm					
Branża mięsna ogółem	1237	1163	1047	84,6	-1,7
z tego przedsiębiorstwa:					
• małe (10-49 osób)	868	801	739	85,1	-1,6
• średnie (50-249 osób)	289	295	239	82,7	-1,9
• duże (powyżej 250 osób)	80	67	69	86,3	-1,5
Wartość produkcji sprzedanej [mld zł]					
Branża mięsna ogółem	25,3	30,4	49,7	196,5	7,0
z tego: przedsiębiorstwa:					
• małe (10-49 osób)	6,5	6,3	8,0	123,7	2,1
• średnie (50-249 osób)	7,8	9,7	13,4	171,8	5,6
• duże (powyżej 250 osób)	11,0	14,4	28,3	257,0	9,9

[a] statystyka obejmuje dwie klasy przedsiębiorstw, tj.: PKD 10.11. przetwórstwo i konserwowanie mięsa, z wyłączeniem mięsa z drobiu i PKD 10.13. produkcja wyrobów z mięsa, włączając wyroby z mięsa drobiowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

[6] Na rynku funkcjonuje jeszcze ok. 1,5 tys. tzw. firm mikro (zatrudniających 9 i mniej pracowników). Z uwagi na ich małą skalę produkcji i lokalny zasięg, nie są one uwzględnione i analizowane na potrzeby tego opracowania. Nie będą one kontrahentami Platformy Żywnościowej.

W analizowanym okresie udział poszczególnych grup przedsiębiorstw przemysłu mięsnego w strukturze podmiotowej sektora pozostał praktycznie na tym samym poziomie, ale istotnie zmienił się ich udział według wielkości produkcji sprzedanej. Swoją pozycję umocniły duże firmy, gdyż ich udział w wartości produkcji sprzedanej branży zwiększył się z 43,5 do 56,9%. Udział pozostałych dwóch grup przedsiębiorstw zmniejszył się: średnich o 3,9 pkt. proc. do 26,9%, a małych o 9,5 pkt. proc. do 16,2%.

Liczba ubojni zatwierdzonych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 853/2004[7], będących pod nadzorem Inspekcji Weterynaryjnej, przedstawiała się następująco (stan na początku 2017 r.):

- ubojnie trzody chlewnej – 532 (w tym 331 z samym ubojem świń),
- ubojnie bydła – 302 (w tym 101 z samym ubojem bydła).

3.2. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa mięsa

Regionalne zróżnicowanie przemysłu mięsnego w Polsce wynika z wielu czynników, w tym m.in. uwarunkowań historycznych oraz produkcyjno-ekonomicznych (dostępności surowca, rynku zbytu). Według GUS w 2016 r. przetwórstwem mięsa czerwonego zajmowało się 629 firm (na podstawie złożonych sprawozdań finansowych F-01*)* i było ich o ok. 23% mniej niż w 2006 r. (tab. 11).

Zjawisko to wystąpiło we wszystkich województwach, a w największym stopniu w woj.: dolnośląskim i lubelskim (w których liczba przedsiębiorstw zmniejszyła się o połowę) oraz kujawsko-pomorskim, opolskim i warmińsko-mazurskim (spadek o 30-35%). W tym czasie przychody ze sprzedaży sektora wzrosły z 27,4 do 51,5 mld zł, a w cenach stałych zwiększyły się o 55%.

Malejąca liczba firm przemysłu mięsnego przy rosnących przychodach ze sprzedaży była efektem wzrostu koncentracji produkcji. W 2016 r. przeciętne przychody ze sprzedaży przypadające na 1 firmę wyniosły 81,8 mln zł i były 2,5-krotnie wyższe niż w 2006 r. Przedsiębiorstwa z województw: łódzkiego, mazowieckiego, śląskiego, warmińsko-mazurskiego i wielkopolskiego umocniły swoją pozycję, gdyż ich udział w sprzedaży sektora zwiększył się z 59 do 72,3%.

Przestrzenne nierówności w procesie koncentracji branży obrazuje rosnąca rozpiętość w przychodach przypadających na 1 firmę w zależności od wo-

[7] Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego, Dz. Urz. L 139 z 30.4.2004.

jewództwa. W 2006 r. wynosiła ona od 9,8 mln zł w województwie opolskim do 70,9 mln zł w mazowieckim. W 2016 r. analogiczne rozpiętości kształtowały się od 11,7 mln zł w województwie opolskim do 309,9 mln zł w warmińsko-mazurskim. Jest to efekt szybszego rozwoju dużych i średnich przedsiębiorstw przemysłu mięsnego dysponujących większym niż małe firmy potencjałem, zazwyczaj wspartym kapitałem zagranicznym.

Tab. 11. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa mięsa[a]

Województwo	Liczba przedsiębiorstw		Przychody ze sprzedaży[b] [mln zł]		Przychody ze sprzedaży[b] [mln zł/firmę]	
	2006	2016	2006	2016	2006	2016
POLSKA	**816**	**629**	**27 354,9**	**51 448,5**	**33,5**	**81,8**
Dolnośląskie	33	15	705,4	1 097,0	21,4	73,1
Kujawsko-pomorskie	57	37	1 444,5	1 379,8	25,3	37,3
Lubelskie	43	22	1459	1 943,5	33,9	88,3
Lubuskie	23	19	560,7	1 111,3	24,4	58,5
Łódzkie	103	79	2 691,3	7 138,0	26,1	90,4
Małopolskie	57	49	1 712,8	3 519,4	30,0	71,8
Mazowieckie	78	65	5 532,9	11 163,6	70,9	171,7
Opolskie	16	11	156,6	129,0	9,8	11,7
Podkarpackie	37	33	761,8	799,1	20,6	24,2
Podlaskie	31	24	963,9	1 149,6	31,1	47,9
Pomorskie	41	34	1 133,1	2 208,7	27,6	65,0
Śląskie	104	79	3495	5 510,8	33,6	69,8
Świętokrzyskie	18	15	728,4	258,8	40,5	17,3
Warmińsko-mazurskie	28	18	1670	5 577,6	59,6	309,9
Wielkopolskie	118	108	3 734,1	7 787,7	31,6	72,1
Zachodniopomorskie	29	21	605,4	674,6	20,9	32,1

[a] dotyczy przedsiębiorstw zatrudniających 10 i więcej osób, które złożyły sprawozdania F-01,
[b] w bieżących cenach realizacji
Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.3. Tendencje w produkcji artykułów mięsnych

Produkcja mięsa czerwonego w przemyśle mięsnym jest większa pod względem wolumenu, gdyż przedsiębiorstwa importują surowiec z zagranicy oraz kupują od mikro firm. Średnioroczna produkcja mięsa wieprzowego (tusz, półtusz, elementów) w latach 2014-2016 wyniosła 1591 tys. t, tj. powróciła do poziomu z lat 2006-2008, po spadku o ok. 17% w latach 2009-2012 – przeciętnie ok. 1320 tys. t rocznie (tab. 12), co było konsekwencją m.in. zamknięcia rynku rosyjskiego na mięso z Polski.

W analizowanym okresie produkcja świeżych lub schłodzonych tusz i półtusz wieprzowych wykazywała tendencję spadkową (rys. 10) i zmniejszyła się o 47% (do 459,5 tys. t). Wzrosła natomiast produkcja tzw. „cennych elementów", tj. m.in. szynek, łopatek (z 165,3 do 400,7 tys. t) oraz mięsa wieprzowego

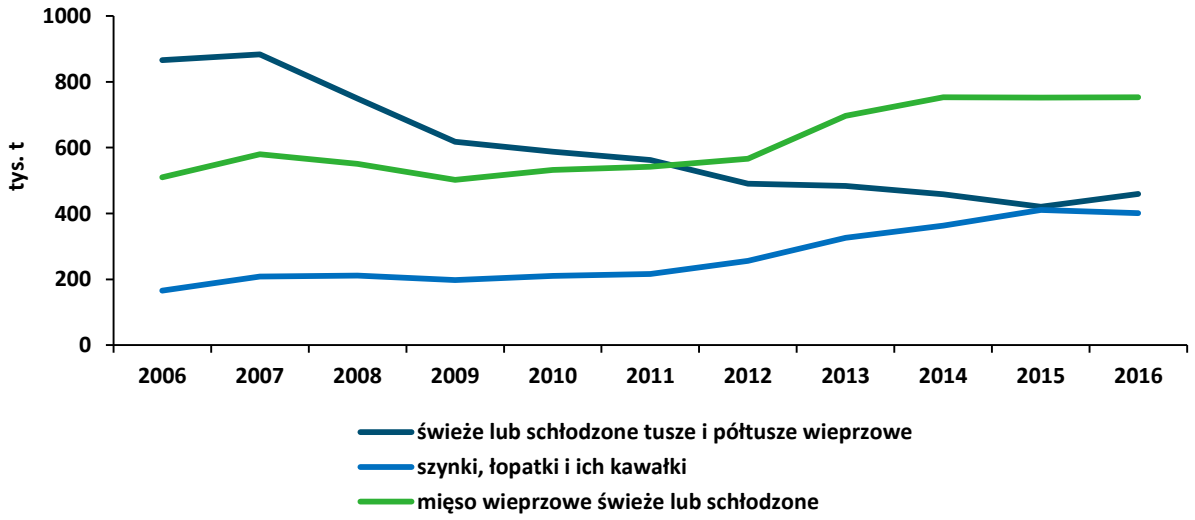
świeżego lub schłodzonego (z 509,7 do 753,4 tys. t). Zmiany w produkcji mięsa wieprzowego wynikały z dostosowywania produkcji do potrzeb rynku krajowego i zagranicznego.

Tab. 12. Produkcja mięsa w przemyśle mięsnym w Polsce

Wyszczególnienie	Mięso wieprzowe świeże lub schłodzone	Mięso wołowe i cielęce świeże lub schłodzone [tys. t]	Wędliny
2006	1553,2	278,0	863,0
2007	1682,1	291,4	845,4
2008	1541,6	280,7	797,8
2009	1318,2	271,5	755,7
2010	1331,3	285,8	729,4
2011	1321,0	303,0	779,9
2012	1312,4	326,3	764,1
2013	1506,7	348,7	767,3
2014	1575,0	393,3	775,3
2015	1583,2	443,4	774,8
2016	1613,7	475,8	849,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rys. 10. Produkcja mięsa wieprzowego w firmach przemysłowych

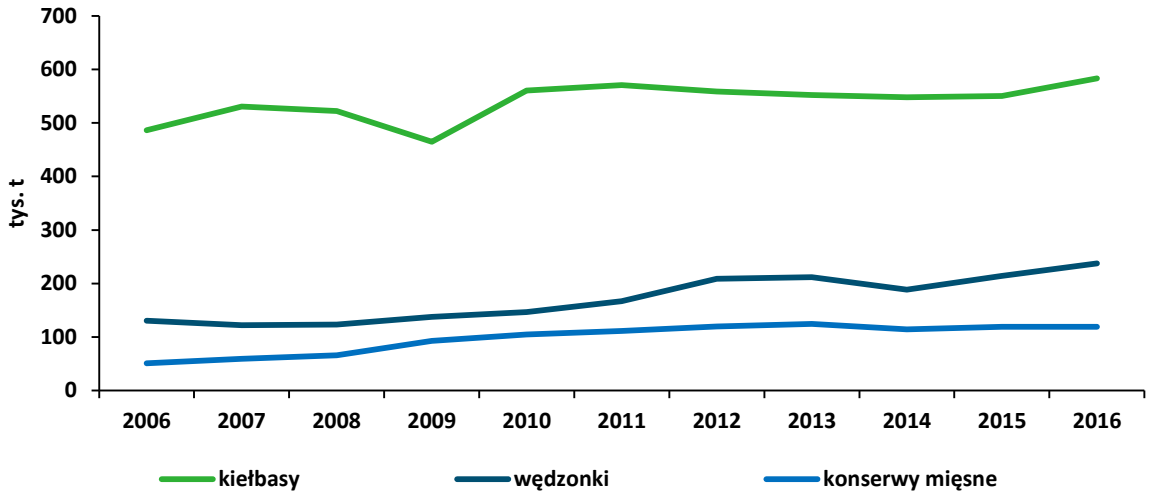


Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Produkcja wędlin w 2016 r. wyniosła 850 tys. t i powróciła do poziomu z lat 2006-2007, gdyż w pozostałych latach wahała się w przedziale 730-800 tys. t (tab. 12). Tendencję rosnącą wykazywała produkcja wędzonek, która wzrosła ze 130,5 do 237,3 tys. t (ok. 6,2% rocznie). Jeszcze szybciej, bo o ok. 9% rocznie, rosła produkcja konserw mięsnych (wieprzowych i wołowych) do ok. 120 tys. t. Lekką tendencję rosnącą miała też produkcja kiełbas, która rosła o 1,8% rocznie do 583 tys. t w 2016 r. (rys. 11). Większa produkcja wędlin to wynik m.in. rozwoju gospodarczego kraju, poprawy zamożności obywateli, preferencji żywie-

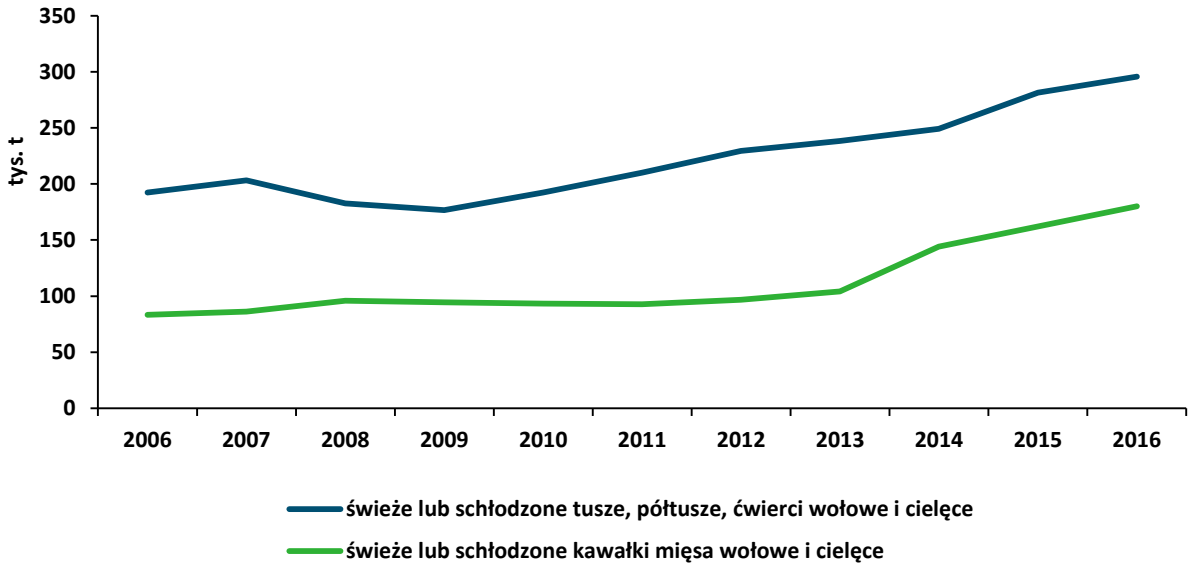
niowych konsumentów oraz rosnącego eksportu przetworów mięsnych. Jest to zjawisko korzystne dla zakładów przetwórczych, gdyż są to produkty o tzw. większym udziale wartości dodanej, co oznacza wyższe przychody i zyski.

Rys. 11. Produkcja kiełbas, wędzonek i konserw mięsnych w przemyśle mięsnym



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rys. 12. Produkcja mięsa wołowego w firmach przemysłowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

W latach 2006-2016 produkcja świeżego lub schłodzonego mięsa wołowego i cielęcego zwiększyła się o ok. 70% do 476 tys. t (rosła w tempie 5,5% rocznie) (tab. 12). Uboje bydła w rzeźniach przemysłowych były znacznie mniej-

sze od wolumenu produkcji mięsa wołowego i cielęcego[8]. Tendencję rosnącą w tempie 8,0 i 4,4% rocznie wykazywała produkcja świeżych lub schłodzonych kawałków mięsa, jak też świeżych i schłodzonych półtusz i ćwierci wołowych i cielęcych (rys. 12).

3.4. Prognoza produkcji artykułów mięsnych do 2027 r.

Moce produkcyjne w branży mięsa czerwonego nie są w pełni wykorzystane. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji w ubojach i rozbiorze żywca wołowego (po ok. 50%). Niski jest też stopień wykorzystania zdolności ubojowych trzody chlewnej (wiele zakładów prowadzi go tylko 2-3 razy w tygodniu). Wykorzystanie potencjału firm mięsnych w rozbiorze mięsa wieprzowego może być wyższe (o 55-60%), z uwagi na import tusz i półtusz wieprzowych – ok. 135 tys. t (średnio w latach 2014-2017). Moce przerobowe w przetwórstwie mogą być wykorzystane w ok. 70% ze względu na duży asortyment produkcji oraz rozszerzanie produkcji mięsa czerwonego o mięso drobiowe. Zakłady mięsne w Polsce należą do najnowocześniejszych w Europie, a wysokość nakładów inwestycyjnych, w ostatnich latach pozwalała na pełne odtwarzanie majątku produkcyjnego (Drożdż, 2016).

Tab. 13. Produkcja artykułów mięsnych i prognoza na 2027 r.

Wyszczególnienie	2006-2008	2014-2016	2027 wariant		
	średnio		pesymistyczny	realistyczny	optymistyczny
			[tys. t wagi poubojowej]		
Mięso wieprzowe świeże lub schłodzone	1592	1591	1200	1700	2000
Mięso wołowe i cielęce świeże i schłodzone	283	437	590	620	670
Wędliny	835	800	750	850	950

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Prognoza produkcji mięsa czerwonego w przemyśle mięsnym w Polsce do 2027 r. uwzględnia trzy scenariusze, tj. pesymistyczny, realistyczny oraz optymistyczny (tab. 13). W przypadku mięsa wieprzowego nie wiadomo, jak rozwinie się choroba ASF i jakie będą jej konsekwencje. Proste formy zwiększania produkcji mięsa wołowego (przeznaczania do opasu większej liczby cieląt oraz opasu do wyższej wagi żywej) już się wyczerpały, a bez zwiększenia pogłowia bydła mięsnego trudno będzie utrzymać wysokie tempo wzrostu produkcji. Zwiększenie pogło-

[8] W ostatnich latach uboje bydła w średnich i dużych rzeźniach nie przekraczały połowy ubojów bydła ogółem.

wia bydła jest możliwe, ze względu na niewykorzystany potencjał w postaci np. dużej powierzchni trwałych użytków zielonych. Rozwiązaniem może być import cieląt do opasu. Moce produkcyjne w przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego oraz ich struktura podmiotowa pozwalają zrealizować wariant optymistyczny.

4. Handel zagraniczny produktami mięsnymi

4.1. Handel zagraniczny produktami wieprzowymi

4.1.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami wieprzowymi

Polska produkuje mniej wieprzowiny niż wynosi popyt na rynku krajowym. Samowystarczalność w branży wynosi 93-94%. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa rósł o 9,0% rocznie i osiągnął 762,9 tys. t. W tym samym okresie import wykazywał znacznie większą średnioroczną dynamikę (13,8%) i wyniósł 893,0 tys. t. Polska jest importerem netto, a ujemne saldo wymiany w 2017 r. obniżyło się do 130,1 tys. t (w ekwiwalencie mięsa). Eksport w ujęciu wartościowym charakteryzował się większą dynamiką niż w ujęciu ilościowym, o czym zadecydował wzrost cen transakcyjnych. Wartość eksportu wzrastała o 11,6% rocznie do 1737,1 mln EUR w 2017 r., a importu o 17,3% do 1913,1 mln EUR. Ujemne saldo wymiany handlowej wzrosło do 175,9 mln EUR (tab. 14).

Tab. 14. Handel zagraniczny produktami wieprzowymi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100 [%]	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	762,9	232,6	9,0
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	893,0	495,6	13,8
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	-130,1	-88,0	-
Eksport [mln EUR]	1737,1	335,8	11,6
Import [mln EUR]	1913,1	578,3	17,3
Saldo [mln EUR]	-175,9	-94,4	-

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane Ministerstwa Finansów (MF), obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny ma duże znaczenie w branży mięsa wieprzowego, co potwierdza wzrastający udział eksportu w produkcji (tzw. specjalizacja eksportowa produkcji), przy rosnącym udziale importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego oraz rosnącej intensywności handlu wewnątrzgałęziowego. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa zwiększył udział w produkcji mięsa z 15,1 do 40,3%. Udział eksportu w produkcji mięsa schłodzonego i mrożonego zwiększył się z 11,6 do 25,1% (tab. 15).

Tab. 15. Znaczenie handlu zagranicznego branży wieprzowej

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017[a]
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	15,1	24,6	37,1	40,3
mięso schłodzone i mrożone	11,6	16,6	22,4	25,1
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	8,9	30,0	42,2	44,1
mięso schłodzone i mrożone	10,1	29,4	31,1	32,7
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
w ekwiwalencie mięsa	0,7	0,9	0,9	0,9
mięso schłodzone i mrożone	0,9	0,6	0,8	0,8

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Po przystąpieniu Polski do UE wzrósł import oraz jego udział w zaopatrzeniu rynku krajowego (tzw. penetracja importowa rynku). Udział importu wyrażonego w ekwiwalencie mięsa w zaopatrzeniu rynku zwiększył się z 8,9% w 2006 r. do 44,1% w 2017 r. W przypadku mięsa schłodzonego i mrożonego wskaźnik penetracji importowej zwiększył się z 10,1 do 32,7%, co oznacza zwiększenie udziału przywozu w podaży. W branży wieprzowej występuje zjawisko dużego eksportu i importu. Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (w ekwiwalencie surowca) zwiększyła się z 0,7 do 0,9, natomiast w przypadku mięsa mrożonego i schłodzonego zmniejszyła się z 0,9 do 0,8. Intensywna wymiana wewnątrzgałęziowa może być szansą dla Platformy Żywnościowej.

W latach 2006-2017 wzrósł eksport produktów wieprzowych ogółem. W największym stopniu zwiększył się wywóz kiełbas, który wzrastał o 14,8% rocznie i osiągnął 107,2 tys. t. Wysoką dynamiką charakteryzował się eksport mięsa mrożonego, który zwiększał się o 9,7% rocznie (do 212,7 tys. t w 2017 r.), a w ujęciu wartościowym o 13,3% rocznie do 443,6 mln EUR. Eksport mięsa schłodzonego wzrastał o 7,2% rocznie (do 234,9 tys. t w 2017 r.), a wartościowo o 9,5% rocznie do 474,0 mln EUR. Wywóz żywca zmniejszał się o 13,7% rocznie do 9,2 tys. t, a wartościowo o 13,5% do 13,1 mln EUR (tab. 16).

Jednocześnie zwiększał się import większości produktów wieprzowych. Najbardziej wzrósł przywóz żywca (o 36% rocznie do 220,5 tys. t), przy czym dotyczyło to głównie prosiąt i warchlaków (tab. 16), co było spowodowane brakiem odpowiedniej podaży na rynku polskim. Wolumen importu mięsa mrożonego zwiększał się o 10,9% rocznie (do 58,9 tys. t w 2017 r.), mięsa schłodzonego o 14% rocznie (do 590,5 tys. t), kiełbas o 7% rocznie (do 5,3 tys. t). Wzrostowi wolumenu importu towarzyszyło zwiększenie wartości przywozu: kiełbas

o 8,6% rocznie (do 21,2 mln EUR w 2017 r.), mięsa mrożonego o 9,8% rocznie (do 120,5 mln EUR), mięsa schłodzonego o 15,4% rocznie (do 1209,0 mln EUR), żywca o 37,2% rocznie (do 503,6 mln EUR).

Tab. 16. Handel zagraniczny wybranymi produktami wieprzowymi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport:			
Kiełbasy [tys. t]	107,2	455,7	14,8
Kiełbasy [mln EUR]	299,1	623,4	18,1
Mięso mrożone [tys. t]	212,7	277,6	9,7
Mięso mrożone [mln EUR]	443,6	395,5	13,3
Mięso schłodzone [tys. t]	234,9	214,9	7,2
Mięso schłodzone [mln EUR]	474,0	270,9	9,5
Żywiec [tys. t]	9,2	19,8	-13,7
Żywiec [mln EUR]	13,1	20,2	-13,5
Import:			
Kiełbasy [tys. t]	5,3	209,8	7,0
Kiełbasy [mln EUR]	21,2	248,1	8,6
Mięso mrożone [tys. t]	58,9	312,7	10,9
Mięso mrożone [mln EUR]	120,5	279,6	9,8
Mięso schłodzone [tys. t]	590,5	422,1	14,0
Mięso schłodzone [mln EUR]	1209,0	484,4	15,4
Żywiec [tys. t]	220,5	2941,2	36,0
Żywiec [mln EUR]	503,6	3246,8	37,2
Prosięta i warchlaki [tys. t]	165,7	3965,8	39,7
Prosięta i warchlaki [mln EUR]	404,2	4677,9	41,8

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.1.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego produktami wieprzowymi

Wzrostowi obrotów handlu zagranicznego produktami wieprzowymi towarzyszyły zmiany w strukturze eksportu, zwiększył się udział produktów przetworzonych (przede wszystkim mięsa schłodzonego i mrożonego), a zmniejszył udział żywca wieprzowego. W latach 2006-2017 udział produktów przetworzonych w eksporcie zwiększył się do ponad 99%, a w imporcie zmniejszył się do 74%. Głównymi produktami w strukturze wartości eksportu były mięsa schłodzone i mrożone. W 2017 r. udział mięsa schłodzonego w wywozie wynosił 27,3%, mięsa mrożonego – 25,5%, kiełbas – 17,2%.

Tab. 17. Struktura towarowa eksportu i importu produktów wieprzowych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
Kiełbasy	9,3	13,2	17,2	2,6	2,1	1,1
Mięso mrożone	21,7	18,9	25,5	13,0	5,9	6,3
Mięso schłodzone	33,8	29,6	27,3	75,4	77,6	63,2
Żywiec	12,5	4,3	0,8	4,7	10,7	26,3
Pozostałe	22,7	33,9	29,2	4,3	3,6	3,1
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Udział żywca w imporcie wzrósł znacznie z 4,7% w 2006 r. do 26,3% w 2017 r., nastąpiło to kosztem zmniejszenia udziału mięsa (schłodzonego z 75,4 do 63,2% i mrożonego z 13,0 do 6,3%) (tab. 17).

4.1.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego produktami wieprzowymi

Przystąpienie Polski do UE spowodowało, że branża ma dostęp do większego rynku zbytu, ponadto zniknęło wiele barier w handlu z krajami UE. Silne powiązanie polskiego rynku wieprzowiny z rynkiem UE potwierdza duży udział UE w eksporcie – 74,3% w 2017 r. (wobec 67,6% w 2006 r.).

W 2017 r. w porównaniu z 2006 r. zmniejszył się udział UE-13 w eksporcie do 26,4% (z 37,1% w 2006 r.), a zwiększył się udział UE-15 – z 30,5 do 47,9% w 2017 r. W 2014 r. Rosja wprowadziła wiele ograniczeń w imporcie z Polski określonych produktów wieprzowych, w efekcie zmalał udział krajów WNP w eksporcie. W konsekwencji zmieniła się struktura geograficzna eksportu. Udział krajów rozwijających się wzrósł z 5,9 do 8,0% oraz krajów EFTA i pozostałych z 5,9 do 15,2% (tab. 18).

Tab. 18. Struktura geograficzna eksportu i importu produktów wieprzowych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
UE-15	30,5	37,7	47,9	94,3	96,6	96,2
UE-13	37,1	30,7	26,4	4,7	3,1	3,7
EFTA i pozostałe kraje	5,9	6,6	15,2	0,4	0,1	0,0
Europa Środkowo-Wschodnia i kraje WNP	20,6	22,2	2,5	0,0	0,0	0,0
Kraje rozwijające się gospodarczo	5,9	2,8	8,0	0,6	0,3	0,0
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wśród pozostałych krajów odnotowano znaczny wzrost eksportu do USA. Produkty wieprzowe importowano z UE, której udział w strukturze importerów

zwiększył się z 99,0 w 2006 r. do niemalże 100,0% w 2017 r., w tym z krajów UE-15 z 94,3 do 96,2%, przy spadku udziału krajów UE-13 z 4,7 do 3,7%.

Tab. 19. Eksport wybranych produktów wieprzowych wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Mięso schłodzone	**Razem**	**109,3**	**Razem**	**129,8**	**Razem**	**234,9**
	Czechy	17,0	Białoruś	30,3	Niemcy	60,2
	Rumunia	14,7	Czechy	17,9	Włochy	48,8
	Białoruś	12,2	Węgry	16,7	Czechy	24,1
	Łotwa	11,2	Włochy	12,4	Słowacja	22,9
	Słowacja	10,7	Litwa	10,1	Litwa	15,3
Mięso mrożone	**Razem**	**76,6**	**Razem**	**103,3**	**Razem**	**212,7**
	Białoruś	23,4	Ukraina	22,9	USA	58,2
	Republika Korei	12,8	Białoruś	17,7	Hongkong	31,9
	Belgia	5,8	Węgry	8,7	Rumunia	10,7
	Rumunia	3,2	Japonia	7,6	Kanada	10,7
	Łotwa	3,1	Rosja	5,4	Niemcy	8,6
Kiełbasy	**Razem**	**23,5**	**Razem**	**43,9**	**Razem**	**107,2**
	Litwa	6,6	Wielka Brytania	9,3	Wielka Brytania	31,0
	Dania	4,2	Dania	7,6	Niemcy	17,7
	Niemcy	2,8	Litwa	7,5	Litwa	14,8
	Wielka Brytania	2,4	Niemcy	6,2	Węgry	7,3
	Mołdawia	2,2	Czechy	3,9	Dania	7,1
Żywiec	**Razem**	**46,5**	**Razem**	**32,2**	**Razem**	**9,2**
	Rosja	22,1	Węgry	20,7	Słowacja	3,3
	Węgry	19,3	Litwa	5,1	Włochy	2,6
	Litwa	3,1	Rosja	3,5	Holandia	1,7
	Łotwa	0,5	Ukraina	1,1	Niemcy	1,3
	Mołdawia	0,3	Łotwa	0,6	Litwa	0,2

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analiza struktury geograficznej handlu zagranicznego może stanowić wsparcie w wytypowaniu regionów, z których będą pochodzić potencjalni uczestnicy obrotu na Platformie Żywnościowej. W 2017 r. mięso schłodzone było eksportowane głównie do: Niemiec, Włoch, Czech, na Słowację i Litwę; mięso mrożone do: USA, Hongkongu, Rumunii, Kanady i Niemiec; kiełbasy do: Wielkiej Brytanii, Niemiec, na Litwę, Węgry i do Danii, a żywiec: na Słowację, do Włoch, Holandii, Niemiec i na Litwę (tab. 19). Zmiany w kierunkach geograficznych wywozu były spowodowane wystąpieniem ASF. Niektóre kraje trzecie wprowadziły ograniczenia w imporcie z Polski określonych produktów wieprzowych (np. Chiny, Japonia) (Pasińska, 2017). Inną przyczyną tych zmian były różne ograniczenia w handlu wprowadzone przez Rosję w 2014 r.

Tab. 20. Import wybranych produktów wieprzowych wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Mięso schłodzone	**Razem**	**139,9**	**Razem**	**455,4**	**Razem**	**590,5**
	Dania	69,5	Dania	156,8	Belgia	158,1
	Niemcy	32,5	Niemcy	154,2	Niemcy	137,5
	Holandia	20,4	Belgia	53,3	Dania	117,9
	Belgia	5,8	Holandia	40,3	Holandia	74,6
	Wielka Brytania	3,7	Wielka Brytania	22,7	Hiszpania	50,1
Mięso mrożone	**Razem**	**18,8**	**Razem**	**32,4**	**Razem**	**58,9**
	Niemcy	5,7	Niemcy	17,2	Niemcy	21,7
	Dania	3,2	Hiszpania	2,7	Belgia	8,8
	Holandia	2,2	Holandia	2,2	Hiszpania	6,7
	Węgry	2,2	Belgia	2,0	Holandia	5,7
	Hiszpania	1,7	Francja	1,2	Włochy	5,5
Kiełbasy	**Razem**	**2,5**	**Razem**	**5,8**	**Razem**	**5,3**
	Niemcy	1,6	Niemcy	3,7	Niemcy	2,3
	Czechy	0,2	Czechy	0,9	Włochy	1,0
	Holandia	0,2	Szwecja	0,5	Czechy	0,5
	Hiszpania	0,1	Hiszpania	0,1	Węgry	0,4
	Węgry	0,1	Austria	0,1	Francja	0,4
Prosięta i warchlaki	**Razem**	**7,5**	**Razem**	**76,3**	**Razem**	**220,5**
	Holandia	2,1	Holandia	20,6	Dania	138,9
	Litwa	0,9	Dania	18,2	Niemcy	16,4
	Dania	0,6	Niemcy	4,2	Holandia	7,1
	Niemcy	0,4	Litwa	2,9	Węgry	1,2
	Łotwa	0,1	Łotwa	1,6	Łotwa	0,8

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analiza importu potwierdza, że głównym dostawcą produktów wieprzowych były kraje UE. W 2017 r. z rynków zewnętrznych przywożono głównie mięso schłodzone. Importowano je przede wszystkim z: Belgii, Niemiec, Danii, Holandii i Hiszpanii. Głównymi dostawcami mięsa mrożonego były: Niemcy, Belgia, Hiszpania, Holandia i Włochy; kiełbas: Niemcy, Włochy, Czechy, Węgry i Francja; prosiąt i warchlaków: Dania, Niemcy, Holandia, Węgry i Łotwa (tab. 20).

4.1.4. Prognoza handlu zagranicznego produktami wieprzowymi do 2027 r.

Prognoza handlu zagranicznego branży wieprzowej do 2027 r. została przygotowana przy przyjęciu następujących założeń:

- Dostawy żywca wieprzowego i produkcja przemysłu wieprzowego w Polsce będą się wahały, o czym będzie decydowała produkcja zależna od cyklu świńskiego (Zawadzka, 2016), a także sytuacja epizootyczna związana z ASF.
- Dynamika popytu na krajowym rynku będzie relatywnie niewielka, ale nadal produkcja wieprzowiny będzie niższa niż konsumpcja krajowa. Model handlu zagranicznego będzie podobny, dużemu eksportowi będzie towarzyszyć

duży import, pod warunkiem, że nie dojdzie do objęcia strefą z ograniczeniami i zagrożenia całego terytorium Polski w związku z wystąpieniem ASF.

- Utrwalą się dotychczasowe tendencje w zakresie rosnącego udziału eksportu w produkcji oraz importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego, a także intensywności handlu wewnątrzgałęziowego.
- Mogą wystąpić istotne zmiany w strukturze geograficznej i towarowej, jeśli np. udało by się otworzyć niektóre rynki zamknięte z powodu ASF, ale trzeba uwzględnić, że rozprzestrzenienie się choroby może prowadzić również do wprowadzania nowych ograniczeń w imporcie z Polski przez niektóre kraje trzecie.

Biorąc pod uwagę wymienione założenia, przewiduje się, że obroty handlu zagranicznego branży wieprzowej będą wykazywały tendencję wzrostową, ale ich dynamika będzie mniejsza niż w latach 2006-2017. Przewiduje się, że do 2027 r. eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa zwiększy się o ok. 7% do ok. 820 tys. t, a import o ok. 10% do ok. 980 tys. t (tab. 21). W rezultacie branża wieprzowa pozostanie importerem netto na poziomie ok. 160 tys. t w ekwiwalencie mięsa. Ujemne saldo będzie kształtować się na poziomie ok. 240 mln EUR.

Tab. 21. Prognoza handlu zagranicznego produktami wieprzowymi do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2027
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	762,9	820,0
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	893,0	980,0
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	-130,1	-160,0
Eksport [mln EUR]	1737,1	1860,0
Import [mln EUR]	1913,1	2100,0
Saldo [mln EUR]	-175,9	-240,0
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,9	0,9

[a] *dane wstępne*
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Ocenia się, że handel zagraniczny będzie miał nadal duże znaczenie w bilansie rynkowym wieprzowiny. Intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej będzie wysoka (0,8-0,9). W strukturze towarowej i geograficznej nie nastąpią większe zmiany, jeśli nie będzie poważnych zakłóceń na rynku. Głównymi produktami wieprzowymi o dużym znaczeniu w handlu zagranicznym będą: mięso schłodzone i mrożone. Import prosiąt i warchlaków będzie utrzymywał się na wysokim poziomie. Ewentualne zniesienie przez Rosję embargo nie spowoduje znaczącego wzrostu eksportu w tym kierunku, ponieważ kraj ten dąży do zapewnienia samowystarczalności w produkcji mięsa wieprzowego. W strukturze

geograficznej nadal będą dominować kraje UE (ok. 75% eksportu), w imporcie udział krajów UE będzie wyższy (ok. 95-95%).

4.2. Handel zagraniczny produktami wołowymi

4.2.1. Tendencje w handlu zagranicznym produktami wołowymi

Polska produkuje więcej mięsa wołowego niż wynosi popyt na rynku krajowym. Znaczna część produkcji jest eksportowana, co jest możliwe dzięki przewadze cenowej mięsa wołowego na rynku unijnym. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa zwiększał się o 9,4% rocznie (do 456 tys. t w 2017 r.).

W tym samym okresie import rósł o 14,9% osiągając poziom ok. 50 tys. t (w ekwiwalencie mięsa), a dodatnie saldo wymiany zwiększyło się do ok. 407 tys. t (w ekwiwalencie mięsa). W ujęciu wartościowym eksport wzrastał o 8,8% rocznie do ok. 1555 mln EUR, a import o 15,9% do 178 mln EUR. Dodatnie saldo wymiany handlowej wzrosło do 1377,5 mln EUR (tab. 22).

Tab. 22. Handel zagraniczny produktami wołowymi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	456,4	389,6	9,4
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	49,6	853,3	14,9
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	406,7	365,4	8,9
Eksport [mln EUR]	1555,4	251,7	8,8
Import [mln EUR]	177,9	507,8	15,9
Saldo [mln EUR]	1377,5	236,3	8,1

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Po wejściu Polski do UE handel zagraniczny ma coraz większe znaczenie w branży wołowej, co potwierdza rosnący udział eksportu w produkcji (tzw. specjalizacja eksportowa produkcji), zwiększający się udział przywozu w zaopatrzeniu krajowego rynku. Wskaźnik specjalizacji eksportowej pokazuje, że coraz większa część produkcji jest eksportowana na rynki zewnętrzne. W latach 2006--2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa zwiększył udział w produkcji wołowiny z 52,1 do 80,9%. Wysoki wskaźnik specjalizacji eksportowej dla mięsa mrożonego i schłodzonego również potwierdza znaczenie eksportu w ukierunkowaniu produkcji (tab. 23).

W badanym okresie import produktów wołowych zwiększył się, wzrósł także jego udział w zaopatrzeniu rynku krajowego (tzw. penetracja importowa rynku) z 4,4% w 2006 r. do 31,6% w 2017 r. W przypadku mięsa schłodzonego

i mrożonego wskaźnik ten zwiększył się z 3,5 do 21,1%, rósł zatem udział importu w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego.

Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (w ekwiwalencie surowca) wzrosła z 0,1 do 0,2, zatem w branży ma miejsce handel międzygałęziowy. Wskaźnik równy 0 oznacza brak obrotów wewnątrzgałęziowych, a równy 1 oznacza występowanie wyłącznie obrotów wewnątrzgałęziowych (Misala, 2011). Handel międzygałęziowy występuje również w przypadku mięsa mrożonego i schłodzonego (tab. 23). Znaczny eksport może sprzyjać rozwojowi Platformy Żywnościowej.

Tab. 23. Znaczenie handlu zagranicznego w branży wołowej

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017[a]
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	52,1	76,3	80,5	80,9
mięso schłodzone i mrożone	55,9	85,9	68,0	81,8
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	4,4	18,1	35,3	31,6
mięso schłodzone i mrożone	3,5	24,2	13,7	21,1
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
w ekwiwalencie mięsa	0,1	0,1	0,2	0,2
mięso schłodzone i mrożone	0,1	0,1	0,1	0,1

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 wzrósł eksport wszystkich analizowanych grup produktów wołowych, oprócz bydła żywego. Eksport mięsa mrożonego wzrastał o 20,0% rocznie (do 98 tys. t w 2017 r.), mięsa schłodzonego o 6,6% rocznie (do 303,2 tys. t), konserw o 17,7% (do 21,6 tys. t), przy spadku wywozu bydła o 13,3% rocznie (do 13,1 tys. t). Wartość eksportu mięsa schłodzonego zwiększała się o 10,7% rocznie (do 1066,8 mln EUR w 2017 r.), mięsa mrożonego o 21,6% (do 319,9 mln EUR), konserw o 20,4% (do 79,8 mln EUR). Dynamika wartości eksportu tych produktów w ujęciu wartościowym była wyższa od dynamiki w ujęciu ilościowym, co wynikało między innymi ze wzrostu cen transakcyjnych (tab. 24).

W badanym okresie import analizowanych grup produktów zwiększył się zarówno w ujęciu wartościowym, jak i ilościowym. Przywóz w ujęciu ilościowym zwiększał się: bydła o 20,2% rocznie (do 39,3 tys. t w 2017 r.), mięsa schłodzonego o 20,2% (do 17,6 tys. t), mięsa mrożonego o 9,4% (do 6,2 tys. t), konserw o 11,7% (do 1,5 tys. t). Import w ujęciu wartościowym również rósł (tab. 24): bydła o 15,4% rocznie (do 83,7 mln EUR w 2017 r.), mięsa schłodzonego o 21,5% (do 53,9 mln EUR), mięsa mrożonego o 15,2% (do 23,7 mln EUR), konserw o 12,9% (do 5,9 mln EUR). O wzroście importu bydła zadecydowały m.in. brak odpowiedniej podaży, a także różne formy wsparcia dla sektora.

Tab. 24. Handel zagraniczny wybranymi produktami wołowymi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport:			
Bydło [tys. t]	13,1	20,8	-13,3
Bydło [mln EUR]	34,1	16,2	-15,2
Mięso schłodzone [tys. t]	303,2	202,7	6,6
Mięso schłodzone [mln EUR]	1066,8	306,8	10,7
Mięso mrożone [tys. t]	98,0	745,7	20,0
Mięso mrożone [mln EUR]	319,9	856,4	21,6
Konserwy [tys. t]	21,6	603,2	17,7
Konserwy [mln EUR]	79,8	772,4	20,4
Import:			
Bydło [tys. t]	39,3	756,4	20,2
Bydło [mln EUR]	83,7	482,8	15,4
Mięso schłodzone [tys. t]	17,6	753,5	20,2
Mięso schłodzone [mln EUR]	53,9	849,1	21,5
Mięso mrożone [tys. t]	6,2	270,0	9,4
Mięso mrożone [mln EUR]	23,7	475,5	15,2
Konserwy [tys. t]	1,5	336,4	11,7
Konserwy [mln EUR]	5,9	378,9	12,9

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego produktami wołowymi

Wzrostowi obrotów handlu zagranicznego produktami wołowymi towarzyszyły zmiany w strukturze towarowej. W eksporcie znacznie zmniejszył się udział bydła żywego (z 34% w 2006 r. do 2,2% w 2017 r.), głównie na rzecz wzrostu udziału mięsa schłodzonego (z 56,3 do 68,6%) i mrożonego (z 6,0 do 20,6%). Jednocześnie zwiększył się udział przetworów wołowych z 1,7 do 5,1%, podrobów wołowych z 1,9 do 3,1%, mięsa i podrobów wędzonych z 0,1 do 0,4%. Zmniejszenie udziału produktów nieprzetworzonych na rzecz produktów bardziej przetworzonych jest korzystne dla branży. W analizach handlu zagranicznego wykonywanych w IERiGŻ-PIB przy grupowaniu produktów wykorzystuje się Wspólną Taryfę Celną (KE, 2005-2017).

W strukturze towarowej importu duży udział miały bydło żywe oraz mięso schłodzone. Udział tego pierwszego spadł z 49,5% w 2006 r. do 47% w 2017 r., a tego drugiego zwiększył się z 18,1 do 30,3% (tab. 25). Udział podrobów obniżył się z 12,6 do 5,9%, przetworów z 4,5 do 3,3%, mięsa i podrobów wędzonych z 1,1 do 0,1%.

Tab. 25. Struktura towarowa eksportu i importu produktów wołowych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
Bydło	34,0	11,5	2,2	49,5	22,4	47,0
Mięso i podroby wędzone	0,1	0,2	0,4	1,1	1,1	0,1
Mięso wołowe chłodzone	56,3	68,9	68,6	18,1	35,2	30,3
Mięso wołowe mrożone	6,0	12,4	20,6	14,3	20,1	13,3
Podroby z bydła	1,9	1,4	3,1	12,6	15,1	5,9
Przetwory wołowe	1,7	5,7	5,1	4,5	6,1	3,3
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego produktami wołowymi

Wstąpienie Polski do UE spowodowało, że zniknęło wiele barier w handlu z tymi krajami. W rezultacie krajowy rynek jest silnie powiązany z rynkiem UE. Głównymi nabywcami produktów wołowych eksportowanych z Polski są kraje UE.

Tab. 26. Struktura geograficzna eksportu i importu produktów wołowych

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
UE-15	89,9	74,8	74,5	87,5	71,9	57,3
UE-13	7,6	10,8	11,6	11,5	26,7	42,1
EFTA i pozostałe	0,1	1,1	4,9	0,2	0,3	0,5
Europa Środkowo-Wschodnia i kraje WNP	2,4	4,7	2,5	0,0	0,0	0,0
Kraje rozwijające się gospodarczo	0,0	8,5	6,4	0,7	1,0	0,2
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 udział UE w eksporcie obniżył się z 97,5 do 86,1%. W strukturze wywozu zmalał udział UE-15 do 74,5% w 2017 r. (z 89,9% w 2006 r.), a zwiększył się UE-13 do 11,6% (z 7,6%). Ograniczenia wprowadzone przez Rosję w 2014 r. spowodowały, że w wywozie obniżył się udział krajów WNP (do 2,1%). Konsekwencją zdobywania nowych rynków zbytu był wzrost udziału państw rozwijających się gospodarczo do 6,4%. Produkty wołowe importowano przede wszystkim z UE, której udział w strukturze zwiększył się z 99,0 do 99,4%, w tym krajów UE-13 z 11,5 do 42,1%, przy spadku udziału krajów UE-15 z 87,5 do 57,3%. Pozostałe kierunki geograficzne miały niewielkie znaczenie w przywozie, a udział państw WNP oscylował wokół zera (tab. 26).

Analiza struktury geograficznej handlu zagranicznego umożliwia wskazanie krajów, z których mogą pochodzić nabywcy i sprzedawcy dokonujący wymiany handlowej na Platformie Żywnościowej. W latach 2006-2017 największe zmiany w tym zakresie dotyczyły eksportu mięsa mrożonego. W 2006 r. mięso

to eksportowano głównie do: Grecji, Szwecji, Danii, Niemiec i Białorusi, w 2010 r. do: Rosji, Włoch, Niemiec, Kazachstanu, Bułgarii, a w 2017 r. do Francji, Turcji, Niemiec, Holandii i Hongkongu (tab. 27). Brak Rosji w gronie liczących się nabywców jest spowodowany embargiem wprowadzonym przez ten kraj w 2014 r.

Tab. 27. Eksport wybranych produktów wołowych wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Bydło	**Razem**	**63,2**	**Razem**	**44,6**	**Razem**	**13,1**
	Włochy	29,5	Włochy	14,4	Włochy	3,4
	Hiszpania	10,3	Holandia	9,1	Chorwacja	2,0
	Holandia	7,0	Litwa	7,1	Grecja	2,0
	Chorwacja	5,1	Chorwacja	3,1	Hiszpania	1,5
	Niemcy	3,6	Grecja	3,1	Bośnia i Hercegowina	1,2
Mięso schłodzone	**Razem**	**149,6**	**Razem**	**232,9**	**Razem**	**303,2**
	Włochy	41,0	Włochy	54,7	Włochy	83,8
	Holandia	38,5	Holandia	51,0	Niemcy	46,3
	Niemcy	27,0	Niemcy	42,2	Holandia	28,9
	Francja	9,6	Hiszpania	20,7	Hiszpania	28,0
	Dania	5,4	Turcja	20,5	Wielka Brytania	14,8
Mięso mrożone	**Razem**	**13,1**	**Razem**	**17,6**	**Razem**	**21,6**
	Grecja	1,8	Rosja	6,1	Francja	15,1
	Szwecja	1,6	Włochy	4,7	Turcja	10,6
	Dania	1,4	Niemcy	3,4	Niemcy	10,0
	Niemcy	1,3	Kazachstan	3,2	Holandia	8,7
	Białoruś	0,9	Bułgaria	3,2	Hongkong	6,4
Przetwory	**Razem**	**3,6**	**Razem**	**17,6**	**Razem**	**21,6**
	Niemcy	2,3	Szwecja	5,1	Niemcy	4,0
	Łotwa	0,7	Niemcy	3,8	Szwecja	3,8
	Wielka Brytania	0,2	Finlandia	2,6	Finlandia	2,9
	Szwecja	0,1	Czechy	2,2	Czechy	2,1
	Irlandia	0,1	Łotwa	0,8	Dania	1,6

[a] *dane wstępne*
Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W 2017 r. w wywozie bydła do liczących się nabywców należały: Włochy, Chorwacja, Grecja, Hiszpania, Bośnia i Hercegowina. Mięso schłodzone wywozi się głównie do krajów UE, a w 2017 r. były to: Włochy, Niemcy, Holandia, Hiszpania i Wielka Brytania. Głównym nabywcą bydła oraz mięsa schłodzonego pozostają Włochy. W badanym okresie przetwory eksportowano głównie do krajów UE (a w 2017 r. były to: Niemcy, Szwecja, Finlandia, Czechy i Dania).

Produkty wołowe importuje się głównie z krajów UE. W 2017 r. do liczących się dostawców bydła należały: Słowacja, Litwa, Holandia, Łotwa i Dania; mięsa schłodzonego: Niemcy, Wielka Brytania, Irlandia, Rumunia, Czechy; mięsa mrożonego: Holandia, Niemcy, Czechy, Włochy, Irlandia; a przetworów: Niemcy, Holandia, Irlandia, Szwecja, Czechy (tab. 28).

Tab. 28. Import wybranych produktów wołowych wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Bydło	**Razem**	**5,2**	**Razem**	**7,5**	**Razem**	**39,3**
	Niemcy	8,0	Niemcy	8,7	Słowacja	16,4
	Holandia	2,8	Czechy	2,5	Litwa	16,1
	Francja	2,4	Słowacja	1,5	Holandia	14,6
	Estonia	1,3	Litwa	1,3	Łotwa	10,7
	Czechy	0,7	Holandia	1,0	Dania	7,3
Mięso schłodzone	**Razem**	**2,3**	**Razem**	**8,5**	**Razem**	**17,6**
	Niemcy	3,4	Irlandia	9,9	Niemcy	10,4
	Irlandia	1,7	Niemcy	3,3	Wielka Brytania	6,1
	Czechy	0,5	Czechy	3,2	Irlandia	6,0
	Dania	0,4	Litwa	2,5	Rumunia	5,6
	Holandia	0,1	Słowacja	1,7	Czechy	4,8
Mięso mrożone	**Razem**	**2,3**	**Razem**	**6,0**	**Razem**	**6,2**
	Niemcy	3,0	Wielka Brytania	3,6	Holandia	7,6
	Irlandia	1,2	Czechy	2,3	Niemcy	3,8
	Dania	0,2	Niemcy	1,8	Czechy	3,3
	Holandia	0,1	Irlandia	1,6	Włochy	2,7
	Brazylia	0,1	Dania	1,2	Irlandia	2,1
Przetwory	**Razem**	**0,5**	**Razem**	**1,1**	**Razem**	**1,5**
	Niemcy	1,2	Niemcy	3,6	Niemcy	4,3
	Szwecja	0,1	Francja	0,2	Holandia	0,5
	Czechy	0,1	Szwecja	0,2	Irlandia	0,3
	Irlandia	0,1	Holandia	0,1	Szwecja	0,3
	Francja	0,1	Słowacja	0,0	Czechy	0,1

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

4.2.4. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Założenia prognozy handlu zagranicznego branży wołowej do 2027 r.:

- dostawy wołowiny i produkcja przemysłu wołowego w Polsce będą wzrastały, ale tempo wzrostu może być mniejsze niż w poprzedniej dekadzie;
- popyt na krajowym rynku utrzyma się na niskim poziomie ok. 2,2-2,3 kg/mieszkańca; nadwyżki podaży będą eksportowane;
- nie przewiduje się znacznego wzrostu cen tych produktów;
- udział eksportu w produkcji będzie znaczny, import będzie niewielki ze znacznym udziałem bydła żywego;
- struktura towarowa i geograficzna się nie zmieni.

Uwzględniając przyjęte założenia, przewiduje się, że obroty handlu zagranicznego branży będą wykazywały tendencję wzrostową (pod warunkiem, że nie wystąpią poważne zakłócenia), ale ich dynamika będzie relatywnie mała. Przewiduje się, że do 2027 r. eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa wzrośnie o ok. 10% do ok. 500 tys. t, a import o ok. 100% do ok. 100 tys. t. W efekcie

branża wołowa pozostanie eksporterem netto na poziomie ok. 400 tys. t w ekwiwalencie mięsa, a wartościowo ok. 1,4 mld EUR (tab. 29).

Eksport będzie nadal odgrywał dużą rolę i będzie stanowił ok. 80% produkcji. Intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej będzie kształtować się na poziomie ok. 0,2-0,3, o czym zadecyduje relatywnie duży eksport albo duże dodatnie saldo.

Tab. 29. Prognoza handlu zagranicznego produktami wołowymi do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2027
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	456,4	500,0
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	49,6	100,0
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	406,7	400,0
Eksport [mln EUR]	1555,4	1710,0
Import [mln EUR]	177,9	350,0
Saldo [mln EUR]	1377,5	1360,0
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,1	0,3

[a] *dane wstępne*
Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

W strukturze towarowej nie wystąpią większe zmiany pod warunkiem braku poważnych zakłóceń rynku i znacznych zmian prawa. Największy udział w wywozie będzie miało mięso schłodzone i mrożone. W strukturze geograficznej wartości eksportu przewidywany jest ok. 20% udział krajów trzecich. W tej grupie dominować będą kraje afrykańskie i azjatyckie. Nieznacznie zmniejszy się udział rynku unijnego do ok. 80%. Zniesienie embarga przez Rosję najprawdopodobniej nie będzie miało znacznego wpływu na branżę, gdyż eksport w tym kierunku zwiększy się nieznacznie i będzie spowalniany działaniami Rosji w celu zapewnienia samowystarczalności. W strukturze geograficznej importu nadal największy udział będą miały kraje UE, choć na tę strukturę mogą znacznie wpłynąć umowy o wolnym handlu negocjowane przez UE.

4.3. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie produktów mięsnych do krajów trzecich

Głównymi barierami w handlu z krajami trzecimi są bariery taryfowe i pozataryfowe (tab. 30). W przypadku mięsa wieprzowego zarówno schłodzonego, jak i mrożonego najwyższe stawki KNU obowiązują w eksporcie na Wybrzeże Kości Słoniowej (35%), do Wietnamu (25% i 15%) i Kongo (5%, 20%). Wysokie stawki celne KNU ma również Bośnia i Hercegowina, Mołdawia oraz Ukraina, ale w tych przypadkach obowiązuje cło preferencyjne z zerową stawka celną.

Bariery pozataryfowe związane są głównie z okresowymi ograniczeniami handlu na skutek chorób zwierząt, np. ASF.

Tab. 30. Przegląd stawek celnych w unijnym eksporcie wybranych produktów wieprzowych do wybranych krajów w 2018 r.

Rynek zbytu	Mięso wieprzowe schłodzone		Mięso wieprzowe mrożone	
	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna
Hongkong	0%	-	0%	-
Chile	0%	-	0%	-
Ukraina	12%	0%TRQ	10%	0%TRQ
USA	0%, 1,4 CENT/kg	-	0%, 1,4 CENT/kg	-
Bośnia i Hercegowina	0%, 10% + 1,5 BAM/kg	0%TRQ	0%, 10% + 2,4 BAM/kg, 10% + 1,2 BAM/kg	0%TRQ
Kanada	0%	-	0%	-
Wybrzeże Kości Słoniowej	35%	-	35%	-
Wietnam	25%	-	15%	-
Mołdawia	0%, 20% + 200,0 EUR/t	0%TRQ	0%, 20% + 200,0 EUR/t, 10% + 200,0 EUR/t	0%TRQ
Kongo	5%, 20%	-	5%, 20%	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Market Access Database, http://madb.europa.eu.

Tab. 31. Przegląd stawek celnych w unijnym eksporcie wybranych produktów wołowych do wybranych krajów w 2018 r.

Rynek zbytu	Mięso wołowe schłodzone		Mięso wołowe mrożone	
	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna	stawka celna KNU	preferencyjna stawka celna
Izrael	12% + 6,5 ILS/kg	0%TRQ	0%	-
Bośnia i Hercegowina	0%	-	0%, 10% + 1,5 BAM/kg	0% TRQ
Turcja	40%, 225%	0%TRQ	40%, 225%	20%,40% TRQ
Macedonia	0%	-	0%	-
Kosowo	4%	-	0%, 4%	-
Hongkong	0%	-	0%	-
Kazachstan	15%, 40%	15%TRQ	15%, 40%	15%TRQ
Arabia Saudyjska	0%	-	5%, 6%	-
Japonia	38,5%	-	38,5%	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Market Access Database, http://madb.europa.eu.

Głównymi barierami w handlu wołowiną są cła (tab. 31). W przypadku mięsa wołowego najwyższe stawki celne obowiązują w eksporcie do Japonii (38,5%). Wysokie stawki celne ma także Turcja, Kazachstan i Izrael, ale w tych przypadkach obowiązują stawki preferencyjne. W przypadku Izraela jest to stawka zerowa, a w przypadku Kazachstanu 15%. W Turcji stawka preferencyjne na mięso mrożone wynosi 20%. Do Hongkongu, Macedonii oraz Bośni i Her-

cegowiny obowiązują zerowe stawki celne. Kraje trzecie okresowo ograniczają swój dostęp do rynku ze względu na choroby zwierząt (np. BSE).

Pozostałe bariery handlu w eksporcie mięsa czerwonego i jego przetworów to:

- duże ryzyko handlowe i finansowe, polityka ochrony rynków prowadzona przez różne kraje, odmienne wymagania jakościowe, zbyt wysokie ceny polskich produktów, brak środków na przeprowadzanie badań rynku oraz na promocje produktów w krajach trzecich (Szczególska, 2007),
- restrykcyjne przepisy sanitarno-weterynaryjne i biurokracja oraz odmienności kulturowe i inne upodobania kulinarne (Hajdukiewicz, 2016);
- bariery techniczne (Sapa, 2015) i protekcjonizm (Dybowski, 2014),
- długi czas oczekiwania na otwarcie rynku po wystąpieniu niektórych chorób,
- słabo skonsolidowany przemysł mięsny, co może powodować trudności w realizacji dużych zamówień,
- silna konkurencja cenowa między krajowymi firmami,
- nie uznawanie regionalizacji przez niektóre kraje,
- brak osób z odpowiednią praktyczną wiedzą w niektórych przedsiębiorstwach na temat handlu z krajami trzecimi,
- silna konkurencja ze strony największych światowych producentów,
- duże wahania kursów walut,
- potrzeba przejścia skomplikowanych i długotrwałych procedur,
- brak wynegocjowanych świadectw zdrowia z niektórymi krajami,
- mało skoncentrowany przemysł, dlatego niektóre przedsiębiorstwa nawet średnie nie są w stanie realizować dużych zamówień,
- brak w placówkach dyplomatycznych w różnych krajach osób wyspecjalizowanych w obsłudze sektora rolno-spożywczego,
- bardzo zróżnicowana jakość krajowego surowca – może to utrudniać długotrwałą współpracę, a także może być przeszkodą w przygotowaniu dużych partii jednolitego surowca,
- brak odpowiedniej kadry w przedsiębiorstwach, zbyt mała skala produkcji.

5. Popyt na mięso i produkty mięsne

5.1. Tendencje w rozwoju bilansowego spożycia mięsa

Artykuły mięsne ze względu na wysokie wartości odżywcze[9] (Gawęcki i Mossor-Pietraszewska, 2004, s. 74-76; Kapusta, 2009, s. 21-23), walory smakowe i kulinarne są grupą żywności preferowaną przez polskich konsumentów i mają najwyższą rangę w hierarchii produktów spożywczych. Potwierdzeniem tego jest tendencja do wzrostu ich konsumpcji, stosunkowo wysoka dochodowa elastyczność spożycia oraz duży udział mięsa i jego przetworów w strukturze wydatków ludności. Według GUS w 2017 r. mięso, podroby i przetwory mięsne stanowiły 10,5% całkowitej masy produktów spożywczych konsumowanych przez statystycznego mieszkańca Polski, w tym ponad 25% całkowitej masy produktów zwierzęcych. Z badań budżetów gospodarstw domowych wynika, że w 2017 r. przeciętne miesięczne wydatki na artykuły mięsne pochłonęły 25,5% wydatków na żywność.

Mięso i jego przetwory są pozyskiwane przez konsumentów za pośrednictwem wielu różnych kanałów dystrybucji, które można podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- kanały marketingowe żywca, funkcjonujące w fazie koncentracji surowców do przetwórstwa,
- kanały marketingowe gotowych produktów mięsnych (Cholewicka-Goździk, 1996).

Pierwszy kanał marketingowy obejmuje producentów rolnych, różne ogniwa skupu, ubojnie i zakłady mięsne. Drugi kanał marketingowy jest reprezentowany przez podmioty realizujące dystrybucję. Zróżnicowana struktura instytucjonalna przepływu produktu od producenta surowca do konsumenta żywności oraz skomplikowany układ powiązań między ogniwami sprawiają, że kanały, którymi docierają artykuły mięsne do finalnego odbiorcy, przypominają raczej „pajęczynę" niż łańcuch (Hamulczuk, 2014, s. 26-28). Część mięsa w postaci nieprzetworzonej jest nabywana przez konsumentów bezpośrednio w gospodarstwie rolnym lub na targowiskach. Na targowiskach odbywa się także bezpośrednia sprzedaż wyrobów mięsnych wytwarzanych przez producentów rolnych i przetwórców. Zakupy produktów mięsnych są realizowane przez konsumentów również w zakładach mięsnych, placówkach handlu hurtowego i de-

[9] Są one podstawowym źródłem białka zwierzęcego, składników mineralnych (żelazo) i witamin (zwłaszcza z grupy B).

talicznego oraz w placówkach gastronomicznych (Słomińska, 1999, s. 21). Ważnym źródłem pozyskania artykułów mięsnych jest samozaopatrzenie. Odbywa się ono z pominięciem rynku i dotyczy konsumpcji produktów pochodzących z własnych gospodarstw rolnych, użytkowanych działek przyzagrodowych bądź ogródków działkowych. Ponadto część produktów mięsnych trafia do konsumentów za pośrednictwem żywienia zbiorowego (Świetlik, 2008, s. 35-45).

W krajowej statystyce brak jest informacji o kierunkach rozdysponowania produkcji żywca i produktów jego przerobu pozwalających na określenie wielkości i struktury poszczególnych źródeł zaopatrzenia konsumentów w artykuły mięsne. Obserwacje rynku wskazują, że najważniejsze znaczenie w zaspokajaniu popytu na artykuły mięsne mają zakupy rynkowe (zwane spożyciem rynkowym) dokonywane przez konsumentów na zorganizowanym rynku. Spożycie rynkowe realizuje się przy współudziale wszystkich podmiotów oferujących podaż, tj. producentów rolnych, przetwórców oraz jednostek handlowych różnych szczebli. Najbardziej preferowanymi przez konsumentów miejscami nabywania produktów mięsnych są punkty sprzedaży detalicznej i targowiska.

Konsumpcja artykułów mięsnych zależy od ich dostępności na rynku (podaży) oraz możliwości nabywczych i preferencji konsumentów kształtowanych przez tradycje kulinarne, upodobania i nawyki. Dostępność produktów jest warunkowana produkcją, możliwością uzupełniania jej importem, a także opłacalnością eksportu, który ogranicza podaż na rynku wewnętrznym. Według GUS w 2016 r.[10] bilansowe spożycie mięsa i podrobów wyniosło 2982 tys. t i było o 5,3% większe niż w 2006 r. Zadecydował o tym wzrost spożycia mięsa i podrobów drobiowych (o 26,8% do 1224 tys. t), któremu towarzyszyła redukcja spożycia mięsa czerwonego. Spożycie mięsa i podrobów wieprzowych zmalało o 3,6%, a mięsa i podrobów wołowych o 40,3%. W rozwoju spożycia mięsa wieprzowego wystąpiły dwie przeciwstawne tendencje. W latach 2007-2013 bilansowa konsumpcja mięsa wieprzowego uległa redukcji o 14,4%, a w latach 2014--2016 odnotowano jej wzrost o 12,5%. Konsumpcja mięsa wołowego w analizowanym okresie pozostawała w trendzie spadkowym. Istotne ożywienie popytu na ten rodzaj mięsa w 2016 r. (o 37,5% w stosunku do roku poprzedniego), nie odwróciło wcześniejszych negatywnych tendencji.

[10] Brak danych za 2017 rok. Prezentowane w tej części opracowania dane dotyczące bilansów mięsa z lat 2006-2016 pochodzą z *Rocznika Statystycznego Rolnictwa i Obszarów Wiejskich* (2008, s. 396-401) oraz *Rocznika Statystycznego Rolnictwa* (2017, s. 356-360).

Średnia roczna dynamika bilansowej konsumpcji mięsa i podrobów w latach 2006-2016 (0,53%) była dużo mniejsza niż dynamika produkcji mięsa i podrobów z uboju (w wadze schłodzonej) (3,95%) oraz dynamika całkowitej produkcji żywca rzeźnego w przeliczeniu na mięso (łącznie z tłuszczami i podrobami) (2,79%) (tab. 32). W 2016 r. na spożycie w kraju zużyto 63,7% całkowitej produkcji mięsa i podrobów z uboju (w wadze schłodzonej), podczas gdy w 2006 r. było to 85,7%. W 2016 r. na spożycie zagospodarowano 93,7% produkcji mięsa i podrobów wieprzowych (1572 tys. t w wadze schłodzonej), czyli podobnie jak w 2006 r. (92,3%). Bilansowe spożycie mięsa i podrobów wołowych w 2016 r. stanowiło 25,3% produkcji z uboju (w wadze schłodzonej), wobec 58,0% w 2006 r.

Tab. 32. Spożycie mięsa, tłuszczów i podrobów w latach 2006-2016 [w wadze schłodzonej, tys. t]

Wyszczególnienie	2006	2010	2013	2016
Spożycie mięsa, tłuszczów i podrobów	3066	3075	2799	3218
mięso i podroby[a]	2833	2834	2602	2982
mięso	2668	2690	2458	2820
podroby	165	144	144	162
tłuszcze z uboju	233	241	197	236
Spożycie mięsa, tłuszczów i podrobów wieprzowych	1864	1878	1576	1808
mięso i podroby[a]	1631	1637	1397	1572
mięso	1578	1626	1367	1566
podroby	53	11	12	6,6
tłuszcze z uboju	233	241	197	236
Spożycie mięsa i podrobów wołowych[a]	221	144	98	132
mięso	171	91	57	79
podroby	50	53	41	53
Spożycie mięsa i podrobów wieprzowych oraz wołowych	1852	1781	1495	1704
Spożycie mięsa i podrobów drobiowych	965	1024	1109	1224

[a] *łącznie z mięsem i podrobami przeznaczonymi na przetwory*

Źródło: dane GUS.

W 2016 r. w porównaniu z 2006 r. bilansowa konsumpcja mięsa i podrobów wieprzowych (w wadze schłodzonej) uległa mniejszemu ograniczeniu niż produkcja (3,6% wobec o 3,9%). W przeciwieństwie do wieprzowiny spadkowi bilansowego spożycia mięsa i podrobów wołowych o 40,3% (w wadze schłodzonej) towarzyszył wzrost produkcji o 44,8%. Wskutek głębokiej redukcji spożycia wołowiny, łączna konsumpcja mięsa wieprzowego i wołowego obniżyła się o 148 tys. t, tj. o 8,0%. Udział mięsa i podrobów wieprzowych w całkowitej konsumpcji mięsa, podrobów i przetworów mięsnych zmalał z 57,6 do 52,7%, udział mięsa i podrobów wołowych obniżył się z 7,8 do 4,4%, przy wzroście udziału spożycia mięsa i podrobów drobiowych z 34,0 do 41,0%. W 2016 r. spo-

życie mięsa wieprzowego i wołowego wraz z podrobami stanowiło 57,1% całkowitej bilansowej konsumpcji mięsa i podrobów (w wadze schłodzonej), wobec 65,4% w 2006 r.

Należy pamiętać o istotnym znaczeniu importu oraz eksportu w bilansie mięsa i zaopatrzeniu krajowego rynku mięsnego. W 2016 r. w bilansie mięsa, tłuszczów, podrobów i przetworów mięsnych (w wadze schłodzonej) udział importu w przychodach wyniósł 14,0%, a udział eksportu w rozchodach stanowił 42,2%. W 2006 r. udziały te wynosiły odpowiednio 7,7 i 20,9%.

Wskutek rosnącej dynamiki eksportu mięsa surowego, podrobów, tłuszczów oraz przetworów, jego przewaga nad importem zwiększyła się z 530 tys. t w 2006 r. do 1667 tys. t w 2016 r. Relacje te kształtowały się odmiennie na rynkach mięsa wołowego i wieprzowego. W 2006 r. w produkcji mięsa, tłuszczów, podrobów i przetworów wieprzowych (w wadze schłodzonej) import stanowił 8,3%, a w 2016 r. – 32,7%. Udział eksportu w produkcji mięsa, tłuszczów, podrobów i przetworów wieprzowych w 2006 r. sięgał 14,7%, podczas gdy w 2016 r. kształtował się na poziomie 37,1%. W 2006 r. import stanowił 9,5% ogólnego wolumenu spożycia mięsa, tłuszczów, podrobów i przetworów wieprzowych, a w 2016 r. – 37,4%. W bilansie mięsa wołowego udział importu w produkcji (w wadze schłodzonej) był relatywnie niewielki i w 2006 r. wyniósł 2,8%, a w 2016 r. – 6,3%. Natomiast eksport w 2006 r. stanowił 44,8% produkcji mięsa, tłuszczów, podrobów i przetworów wołowych, a w 2016 r. wzrósł do 77,4%.

Tab. 33. Bilansowe spożycie mięsa w latach 2006-2017 i jego struktura

Lata	Spożycie [kg/1 mieszkańca] mięso i podroby w tym: mięso bez podrobów				Struktura spożycia [%] (spożycie mięsa i podrobów = 100)		
	Ogółem	wieprzowe	wołowe	drobiowe	wieprzowe	wołowe	drobiowe
2006	74,3	41,4	4,5	23,7	55,7	6,1	31,9
2007	77,6	43,6	4,0	24,0	56,2	5,2	30,9
2008	75,3	42,7	3,8	24,1	56,7	5,0	32,0
2009	75,0	42,4	3,6	24,0	56,5	4,8	32,0
2010	73,7	42,2	2,4	24,6	57,3	3,3	33,4
2011	73,4	42,5	2,1	25,0	57,9	2,9	34,1
2012	71,0	39,2	1,6	26,1	55,2	2,3	36,8
2013	67,5	35,5	1,5	26,5	52,6	2,2	39,3
2014	73,6	39,1	1,6	28,2	53,1	2,2	38,3
2015	75,0	41,4	1,2	27,1	55,2	1,6	36,1
2016	77,6	40,8	2,1	29,2	52,6	2,7	37,6

[a] *szacunki IERiGŻ-PIB*

Źródło: dane GUS oraz obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2016 **spożycie mięsa i jego przetworów w przeliczeniu na 1 mieszkańca** wykazywało tendencję wzrostową przy wahaniach w poszczegól-

nych latach oraz istotnych zmianach struktury. W 2016 r. statystyczny mieszkaniec Polski skonsumował 77,6 kg mięsa i podrobów, tj. o 4,4% więcej niż w 2006 r. Wzrosło spożycie mięsa drobiowego, a zmalało czerwonego. W 2016 r. spożycie mięsa drobiowego (bez podrobów) ukształtowało się na poziomie 29,2 kg/mieszkańca i było o 5,5 kg (o 23,2%) większe niż w 2006 r. W tym czasie spożycie mięsa czerwonego obniżyło się o 6,5% do 42,9 kg. Spożycie wołowiny zmalało z 4,5 kg do 2,1 kg, a wieprzowiny spadło o 0,6 kg do 40,8 kg na mieszkańca (tab. 33).

Spożycie mięsa wieprzowego cechowały silne wahania spowodowane cyklicznością produkcji trzody. W 2007 r. wyniosło ono 43,6 kg/mieszkańca osiągając rekordowy poziom. Z kolei w 2013 r. spadło do 35,5 kg/mieszkańca, tj. do najniższego poziomu w okresie 27 lat transformacyjnych przemian. W strukturze spożycia mięsa w przeliczeniu na mieszkańca dominuje wieprzowina, lecz jej znaczenie maleje na rzecz drobiu.

5.2. Prognoza krajowego spożycia mięsa wieprzowego i wołowego do 2027 r.

Przy opracowywaniu prognozy krajowego popytu na artykuły mięsne przyjęto następujące założenia:

- zgodnie z prognozami GUS utrzymywać się będą niekorzystne tendencje w rozwoju demograficznym Polski,
- tempo wzrostu gospodarczego do 2021 r. będzie podobne do notowanego w latach 2006-2016, po czym w kolejnych latach spowolni,
- zmniejszanie się podaży pracy i spadek stopy bezrobocia będą sprzyjały wzrostowi dochodów ludności,
- ceny artykułów mięsnych będą skorelowane z cenami na rynku światowym,
- spożycie mięsa w Polsce będzie się zmieniać zgodnie z tendencjami obserwowanymi na świecie, a zwłaszcza w UE,
- zmiany demograficzne, wzrost dochodów i zmiany stylu życia ludności będą kreowały popyt na wysoko przetworzone produkty mięsne i konsumpcję poza domem.

Wyniki prognozy demograficznej GUS wskazują na:

- systematyczne zmniejszanie się liczby ludności Polski, głównie miast, wynikające z utrzymującego się ujemnego przyrostu naturalnego oraz ujemnych sald migracji wewnętrznych i zagranicznych,
- głębokie zmiany w strukturze ludności według wieku,

- postępujący proces starzenia się ludności widoczny we wszystkich funkcjonalnych podziałach populacji[11].

Efektem spadku liczby ludności i obniżenia wskaźnika aktywności zawodowej wskutek starzenia się społeczeństwa będzie głęboki spadek podaży pracy. Do 2020 r. proces redukcji liczby pracujących będzie stosunkowo niewielki, lecz po 2020 r. prognoza zakłada jego przyspieszenie. W najbliższych latach taka sytuacja będzie prowadzić do utrzymywania się tzw. „rynku pracownika" ze stopą bezrobocia na bardzo niskim poziomie oraz przyspieszającą dynamiką wynagrodzeń. W dłuższym okresie zjawisko to może się przełożyć na spadek potencjału wytwórczego polskiej gospodarki i osłabienie tempa wzrostu PKB.

Wzrost PKB na poziomie 3,9% w okresie 2006-2017 wyznacza dla Polski optymistyczną perspektywę na kolejne 10 lat. Wieloletni Plan Finansowy Państwa na lata 2018-2021 zakłada, że w 2018 i 2019 r. PKB wzrośnie realnie po 3,8% r/r, a w 2020 i 2021 r. odpowiednio o 3,7 i 3,6% (*Wieloletni Plan…,* 2018, s. 7). Przewidywany wzrost gospodarczy w latach 2022-2027 według pesymistycznego i optymistycznego scenariusza będzie się zawierał w przedziale 1,8-3,6% (*Strategia…,* 2017, s. 26-27). Na podstawie szacunków dotyczących wzrostu wynagrodzeń przewiduje się, że w latach 2017-2027 ścieżka wzrostu dochodów dyspozycyjnych ludności będzie zbieżna z dynamiką PKB[12]. Oznacza to, że po 2020 r. tempo wzrostu dochodów może ulec spowolnieniu.

Powyższe scenariusze wpisują się w prognozy Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Komisji Europejskiej (KE). Analizując zmiany spożycia mięsa w długich okresach, można zauważyć, że są one zbieżne z trendami światowymi, a zwłaszcza z obserwowanymi w UE. Według prognoz OECD oraz ONZ/FAO w latach 2017-2027 światowa konsumpcja mięsa (wołowiny i cielęciny, wieprzowiny, drobiu i baraniny) w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca Ziemi wzrośnie o 3,1% do 35,38 kg. Spożycie mięsa wołowego i cielęcego zwiększy się o 3,0%, a wieprzowiny o 0,2% (OECD-FAO*,* 2018, s. 149-162).

[11] W 2030 r. liczba ludności ma osiągnąć poziom 37,2 mln osób, czyli o 1,2 mln mniej niż w 2017 r. W latach 2017-2020 spodziewany jest istotny spadek (o ok. 280 tys.), po czym w kolejnych pięcioletnich okresach nastąpi przyspieszenie negatywnego trendu liczby ludności (*Prognoza*…, 2014; *Rocznik Demograficzny*, 2017, s. 168-174).

[12] W projekcie budżetu państwa na 2019 r. przyjmuje się, że nominalne tempo wzrostu wynagrodzeń w gospodarce w 2018 r. wyniesie 5,7%, wobec 5,4% w 2017 r., a w 2019 r. – 5,6%, zaś średnioroczna dynamika realna przeciętnego wynagrodzenia brutto w gospodarce w latach 2018-2019 będzie się kształtować na poziomie 3,3%, a w latach 2020-2021 – 3,1% (*Założenia projektu…,* 2018, s. 10; *Krajowy Program*…, 2018, s. 7).

Z projekcji KE wynika, że w latach 2017-2027 w UE całkowita konsumpcja mięsa będzie stabilna i wyniesie ok. 68,5 kg/mieszkańca. W krajach UE-15 może ona zmaleć o 1,0% do 69,0 kg, a w krajach UE-13 wzrosnąć o 3,8% do 66,4 kg/mieszkańca. Przewiduje się istotny spadek spożycia wołowiny (średnio o 5,6%), w tym w krajach UE-15 o 7,1%, a w krajach UE-13 o 5,1%. W 2027 r. przeciętna konsumpcja mięsa wołowego w UE wyniesie 10,2 kg na mieszkańca (wobec 10,8 kg w 2017 r.), przy czym w UE-15 kształtować się będzie na poziomie 11,7 kg (12,6 kg w 2017 r.), a w krajach UE-13 na poziomie 3,7 kg (3,9 kg w 2017 r.). Jedynym rodzajem mięsa, którego spożycie w UE będzie wykazywało tendencję wzrostową jest drób (European Commission, 2017, s. 46-54, 92-94).

Tab. 34. Prognoza popytu na mięso wieprzowe i wołowe do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
Bilansowe spożycie w kg na 1 mieszkańca:				
Mięso wieprzowe (bez podrobów)	40,5	41,3	41,3	41,0
Mięso wołowe (bez podrobów)	2,2	2,3	2,2	2,2

[a] *szacunek IERiGŻ-PIB*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Zgodnie z metodologią Komisji Europejskiej można przewidywać, że w Polsce w latach 2017-2027 bilansowa konsumpcja mięsa wieprzowego wzrośnie o 1,2%. Wzrost ten będzie mniejszy niż prognozowany przez KE dla krajów UE-13 z uwagi na relatywnie wysokie spożycie wieprzowiny w Polsce w roku bazowym i obserwowane tendencje w jego rozwoju w poprzedniej dekadzie. Wzrostowi popytu na wieprzowinę będzie sprzyjał wzrost dochodów ludności w najbliższych latach. W efekcie w 2020 r., w stosunku do 2017 r., spożycie mięsa wieprzowego może wzrosnąć o 2,0%, do 41,3 kg/mieszkańca, po czym obniży się do 41,0 kg w 2027 r.

Prognozuje się, że w 2027 r. w Polsce bilansowe spożycie mięsa wołowego będzie podobne do notowanego w 2017 r. Należy się liczyć z dalszym, znaczącym wzrostem konsumpcji artykułów mięsnych w żywieniu poza domem i wzrostem popytu na mięso i jego przetwory ze strony placówek gastronomicznych. Może to pozytywnie wpływać na obroty na Platformie Żywnościowej. Możliwe są także istotne zmiany w strukturze spożycia poszczególnych produktów mięsnych w gospodarstwach domowych. Spadnie przypuszczalnie zużycie mięsa surowego, tzw. kulinarnego, a wzrośnie popyt na przetwory mięsne, w tym głównie na dania gotowe z mięsem, półprodukty mięsne, wyroby garmażeryjne, produkty w większym stopniu przygotowane do konsumpcji. Sprzyjać temu będą zmiany demograficzne oraz dążenie konsumentów do zwiększenia

ilości czasu wolnego, kosztem ograniczenia czasu na przygotowywanie posiłków. Czynniki te będą także korzystnie oddziaływać na obroty na Platformie Żywnościowej.

6. Konkurencyjność polskiej branży mięsnej

6.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku mięsa

Ocenę konkurencyjności mięsa wieprzowego przeprowadzono w odniesieniu do rynku światowego i unijnego. W latach 2006-2017 zmniejszył się udział Polski w światowej i unijnej produkcji wieprzowiny odpowiednio do 1,7 i 8,0%. Spadek udziału nastąpił w wyniku spadku krajowej produkcji wieprzowiny, podczas gdy produkcja światowa i unijna sukcesywnie rosły. Pomimo to udział eksportu mięsa wieprzowego świeżego, chłodzonego i mrożonego w eksporcie światowym wzrósł z 2,9 do 4,1%, a w eksporcie unijnym z 4,4 do 7,1%. Oznacza to, że polski eksport cechował się w tym okresie większą dynamiką niż eksport w skali świata czy UE.

Tab. 35. Udział polskiej produkcji i eksportu mięsa (wieprzowina i wołowina) w światowej i unijnej produkcji oraz w eksporcie

Wyszczególnienie	Udział w światowym rynku			Udział w rynku UE		
	2006	2010	2017	2006	2010	2017
Produkcja:						
Wieprzowina	2,3	1,8	1,7	9,7	8,1	8,0
Wołowina	0,6	0,7	0,9	4,4	4,8	7,1
Eksport:						
Mięso wieprzowe (świeże, chłodzone i mrożone) (0203)	2,9	2,7	4,1	3,4	3,5	5,4
Mięso wołowe mrożone (0202)	0,4	1,1	1,7	4,1	9,9	19,9
Mięso wołowe świeże lub chłodzone (0201)	4,8	6,4	7,6	5,0	7,7	10,2

Źródło: dane ITC – Trade Map, KE, AMI, MF, GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W przypadku wołowiny sytuacja przedstawia się jeszcze korzystniej, gdyż udział eksportu mięsa wołowego świeżego lub chłodzonego w skali świata wzrósł o 2,8 pkt. proc., w UE o 5,2 pkt. proc., a udział mięsa mrożonego odpowiednio o 1,3 i 15,8 pkt. proc. (do 19,9%). Wzrósł także udział polskiej produkcji wołowiny w produkcji światowej z 0,6 do 0,9% i w produkcji UE-28 z 4,4 do 7,1%. Było to między innymi wynikiem cenowej przewagi konkurencyjnej polskiej wołowiny. Biorąc pod uwagę fakt, że przewaga ta zmniejsza się o ok. 1% rocznie, można uznać, że wyczerpie się mniej więcej za 10 lat, a więc pod ko-

niec okresu objętego prognozą. Dlatego w nadchodzących latach należy zwrócić uwagę na koszty produkcji i jakość mięsa, gdyż od tego będzie zależał dalszy rozwój eksportu i produkcji wołowiny.

6.2. Konkurencyjność cenowa

6.2.1. Konkurencyjność cenowa żywca wieprzowego

Dla polskiego eksportu świeżej, chłodzonej i mrożonej wieprzowiny szczególnie ważny jest rynek unijny. Polska sprzedaje na tym rynku ok. 75% eksportowanego mięsa wieprzowego. Analizę konkurencyjności przeprowadzono zatem w odniesieniu do średniej ceny w UE-28, a także do cen w krajach będących głównymi konkurentami na tym rynku, a więc Niemiec, Danii i Hiszpanii (tab. 36). Kraje te należą do czołowych producentów i eksporterów wieprzowiny w UE-28. Analiza upoważnia do dwóch stwierdzeń natury ogólnej:

- Po przystąpieniu Polski do UE bardzo wysoka stała się zależność cen trzody w Polsce od cen w UE, a także od kursu złotego względem euro. Współczynnik korelacji między cenami trzody w Polsce wyrażonymi w euro a średnimi cenami trzody w UE w latach 2006-2015 wyniósł R = 0,94 (Zawadzka, 2016). W rezultacie prawie we wszystkich latach (po 2005 r.) kierunek zmian cen w Polsce był zgodny z kierunkiem zmian cen unijnych.
- W niektórych latach wpływ kursu złotego względem euro był szczególnie duży. O roli kursu mogliśmy się przekonać np. w II półroczu 2009 r., gdy dużemu spadkowi cen w UE-28 i polskich cen wyrażonych w euro towarzyszył niewielki wzrost cen wyrażonych w złotych osiągnięty dzięki deprecjacji złotego lub w II półroczu 2013 r., gdy wzrostowi cen w UE-28 i polskich cen trzody wyrażonych w euro towarzyszył spadek cen wyrażonych w złotych spowodowany aprecjacją złotego względem euro (Zawadzka, 2017).

W latach 2006-2017 ceny w Polsce były o 1-3% niższe od średniej ceny w UE-28 lub o tyle samo wyższe[13]. Ceny w Polsce były wyższe od cen w Danii o 1-18% i o kilka lub kilkanaście procent niższe od cen w Niemczech. W odniesieniu do cen w Hiszpanii, ceny w Polsce były niższe o 1-5% lub wyższe o 5-12%. Między cenami w Polsce a cenami w wymienionych krajach występowała bardzo wysoka współzależność korelacyjna. W latach 2006-2016 współczynniki ko-

[13] Ponad 12% przewaga cen unijnych nad cenami w Polsce jest przypadkiem incydentalnym i prawdopodobnie już się nie powtórzy. W 2006 r. ceny w Polsce obniżyły się po dużym ich wzroście w 2004 r. W UE trwała wówczas wzrostowa faza cen. Dopiero po spadku cen unijnych w 2007 r. nastąpiła zbieżność tych faz. Dlatego relacje cen z 2006 r. są w pewnym sensie niemiarodajne.

relacji między cenami w Polsce, a cenami w Niemczech i w Danii wynosiły odpowiednio R = 0,92 i R = 0,87. Współczynniki korelacji pomiędzy cenami trzody w Polsce, a cenami trzody w Hiszpanii też były statystycznie istotne i relatywnie wysokie, ale ich wartości były niższe niż w wyżej opisanych przypadkach. Wynika to z szeregu czynników, wśród których za najważniejsze należy uznać powiązania handlowe. Między Polską a Niemcami i Danią są one znacznie większe niż między Polską a Hiszpanią. Jest to efekt bliskości Niemiec i Danii, co niewątpliwie ułatwia handel (niższe koszty transportu).

Wpływ krajów UE na ceny polskiej wieprzowiny jest niewątpliwie znaczący. Zależą one zwłaszcza od największych graczy rynkowych o światowym zasięgu, jak na przykład Danii, która charakteryzuje się bardzo efektywnym całym łańcuchem produkcji żywca i mięsa wieprzowego. W UE impulsy cenowe pochodzą z krajów o najniższych kosztach produkcji i wysokim poziomie integracji pionowej. Skutkiem tego następuje ograniczanie produkcji w krajach słabszych nie spełniających odpowiednich kryteriów.

Tab. 36. Ceny trzody kl. E w Polsce, UE-28 i wybranych krajach

Lata	Polska	UE-28	Niemcy	Dania	Hiszpania	UE-28	Niemcy	Dania	Hiszpania
	[EUR/100 kg]					Polska = 100			
2006	**129,0**	145,2	154,0	128,3	154,2	112,6	119,4	99,5	119,5
2007	**128,4**	135,2	139,1	117,7	139,1	105,3	108,3	91,7	108,3
2008	**158,3**	153,2	160,7	130,5	151,5	96,7	101,5	82,4	95,7
2009	**143,7**	142,2	146,0	122,9	145,2	99,0	101,6	85,5	101,0
2010	**134,9**	140,2	144,4	126,3	145,7	103,9	107,0	93,6	108,0
2011	**151,5**	153,2	155,7	138,9	159,8	101,1	102,8	91,7	105,5
2012	**174,6**	170,5	173,8	157,4	173,7	97,7	99,5	90,1	99,5
2013	**174,8**	176,4	174,8	159,3	195,6	100,9	100,0	91,1	111,9
2014	**154,6**	156,4	158,4	146,0	169,0	100,0	102,5	94,4	109,3
2015	**137,0**	139,6	142,6	130,1	139,4	101,9	104,1	95,0	95,0
2016	**145,0**	146,0	151,8	136,8	139,4	100,7	104,7	94,3	96,1
2017	**160,1**	160,7	165,9	148,7	154,8	100,4	103,6	92,9	96,7

Źródło: dane KE, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 37. Ceny trzody w Brazylii, USA i Polsce

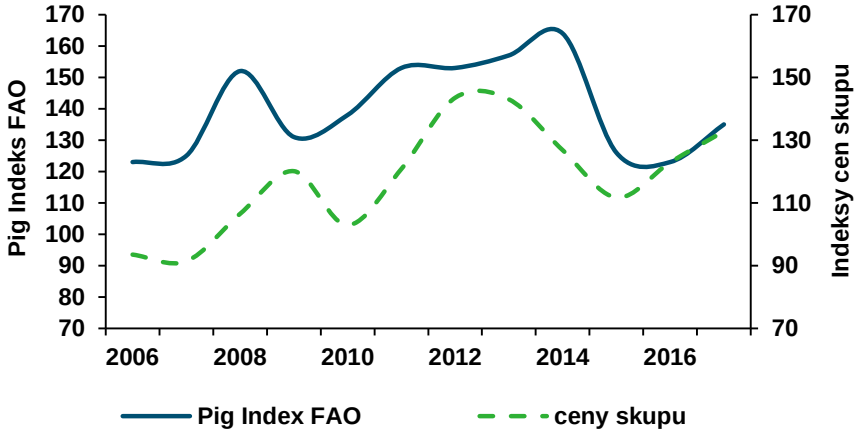
Lata	Polska	Brazylia	USA	Brazylia	USA
	[USD/100 kg wagi poubojowej]			Polska = 100	
2011	**198,2**	217,9	202,8	109,9	102,3
2012	**215,5**	195,5	199,3	90,7	92,5
2013	**221,5**	219,8	208,7	99,2	94,2
2014	**198,5**	217,6	237,6	109,6	119,7
2015	**148,0**	163,5	171,7	110,5	116,0
2016	**154,0**	146,5	153,1	95,1	99,4

Źródło: dane KE, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Polska, by w pełni sprostać konkurencji, musi dokonać pewnych zmian w tym sektorze. Zmiany te powinny polegać na wspieraniu gospodarstw o naj-

większej skali chowu, upowszechnieniu postępu genetycznego, wpieraniu integracji pionowej, mającej na celu redukcję kosztów transakcyjnych, a w rezultacie obniżenie kosztów produkcji. Platforma Żywnościowa może być pomocna w tym zakresie.

Rys. 13. Indeksy światowych cen trzody oraz cen skupu trzody w Polsce (2000-2004 = 100)



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FAO i GUS.

Powiązania cen trzody w Polsce z rynkiem światowym są relatywnie małe. Współczynnik korelacji obliczony dla indeksów cen o stałej podstawie (2000--2004 = 100) wyniósł R = 0,57. Oznacza to, że korelacja jest statystycznie istotna, ale związek korelacyjny relatywnie słaby. Polska nie jest dużym graczem na arenie międzynarodowej. Niemniej jednak udział polskiego eksportu mięsa wieprzowego do krajów trzecich stanowi ok. 8% eksportu unijnego. Z danych FAO wynika, że między cenami skupu w Polsce a cenami w Brazylii czy w USA nie ma takiej zbieżności cyklicznej, jak między cenami w Polsce i w innych krajach UE. Ceny w Polsce są więc o 5-10% wyższe niż ceny w Brazylii czy USA lub niższe od nich o 10 lub nawet o kilkanaście procent (tab. 37). Ta okresowo występująca cenowa przewaga konkurencyjna może być wykorzystywana w handlu z krajami trzecimi. Rynki te powinny być monitorowane, a odpowiednie informacje stosowane w praktyce.

6.2.2. Konkurencyjność cenowa żywca wołowego

Rynek unijny jest podstawowym miejscem zbytu polskiej wołowiny. Eksport stanowi ok. 80-85% produkcji. Bazuje on na konkurencyjności cenowej. Analizę konkurencyjności przeprowadzono w odniesieniu do średniej ceny w UE, a także do cen w krajach będących głównymi konkurentami Polski na tym

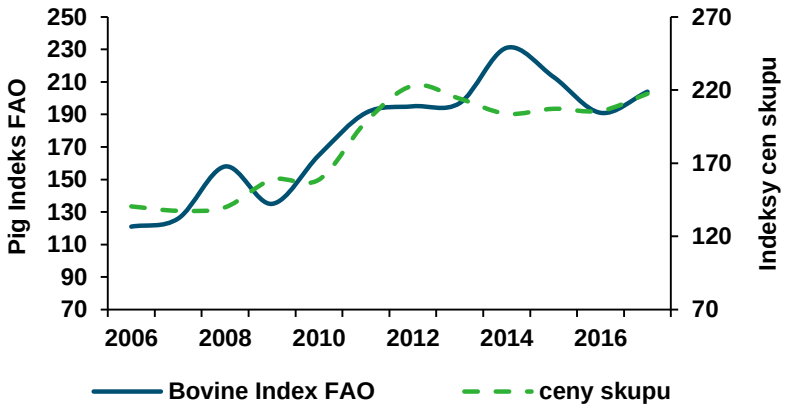
rynku (Niemcy i Francja). Kraje te należą do czołowych producentów i eksporterów wołowiny w UE. Współczynnik korelacji między cenami bydła w Polsce i UE w latach 2006-2017 wyniósł R = 0,98. Kierunek zmian cen w Polsce był zgodny z kierunkiem zmian cen unijnych.

Tab. 38. Ceny niekastrowanego bydła płci męskiej w wieku 12-24 miesięcy, kat. A-R3 w Polsce, UE-28 i wybranych krajach

Lata	Polska	UE-28	Niemcy	Francja	Hiszpania	UE-28	Niemcy	Francja	Hiszpania
	[EUR/100 kg]					Polska = 100			
2006	**243,03**	315,82	309,79	324,68	327,25	130,0	127,5	133,6	134,7
2007	**240,25**	301,90	295,60	294,89	318,18	125,7	123,0	122,7	132,4
2008	**263,09**	319,42	323,03	315,27	310,65	121,4	122,8	119,8	118,1
2009	**247,19**	319,42	312,42	311,81	325,91	129,2	126,4	126,1	131,8
2010	**256,21**	319,44	320,61	311,25	322,78	124,7	125,1	121,5	126,0
2011	**309,77**	352,14	360,43	343,33	349,12	113,7	116,4	110,8	112,7
2012	**333,71**	383,73	397,09	381,68	379,98	115,0	119,0	114,4	113,9
2013	**310,98**	381,26	382,09	385,82	381,25	122,6	122,9	124,1	122,6
2014	**305,06**	367,62	364,52	374,72	370,85	118,9	119,5	122,8	121,6
2015	**318,93**	377,24	385,59	372,21	363,58	118,3	120,9	116,7	114,0
2016	**311,82**	368,46	370,51	360,97	367,89	118,2	118,8	115,8	118,0
2017	**329,52**	379,71	385,66	380,32	380,93	115,2	117,0	115,4	115,6

Źródło: dane ZMP/AMI, KE, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Rys. 14. Indeksy światowych cen bydła oraz cen skupu bydła w Polsce (2000-2004 = 100)



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FAO i GUS.

W 2006 r. średnie ceny bydła w UE były o 30% wyższe niż w Polsce. W kolejnych latach postępował proces zmniejszania się tej różnicy do 15% w 2017 r. Oznacza to sukcesywną utratę (rocznie ok. 1%) przez Polskę konkurencyjności cenowej. Można więc sądzić, że za kolejne dziesięć lat przewaga ta zniknie. Wówczas trzeba będzie konkurować na innej płaszczyźnie. Aby utrzymać eksport na odpowiednim poziomie, trzeba będzie zwrócić uwagę na koszty produkcji i na jakość produktów. Jeśli branża nie przygotuje się do konkurencji

kosztowej czy jakościowej, to w kolejnym dziesięcioleciu może nastąpić spadek eksportu i produkcji. Konieczne zmiany powinny polegać na wspieraniu gospodarstw o największej skali chowu, upowszechnieniu postępu genetycznego, wpieraniu integracji pionowej sektora, mającej na celu redukcję kosztów transakcyjnych, a w rezultacie obniżenie kosztów produkcji. Platforma Żywnościowa może być pomocna w tym zakresie.

Powiązania cen bydła w Polsce z rynkiem światowym są relatywnie duże. Współczynnik korelacji obliczony dla indeksów cen o stałej podstawie (2000-2004 = 100) wyniósł R = 0,88. Polska jest trzecim unijnym eksporterem wołowiny do krajów trzecich. Udział polskiego eksportu do krajów trzecich stanowi ok. 10% eksportu unijnego, w tym mięsa mrożonego prawie 20%.

6.2.3. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym

W latach 2006-2016 najmniejsza zmienność cen na rynku mięsa czerwonego była na poziomie przetwórcy, gdyż średnia cena zbytu wyniosła ±3,5%. Nieco większe wahania cen były w handlu detalicznym i wyniosły ±3,9%. Duże wahania cen były w skupie żywca rzeźnego.

Tab. 39. Zmiany cen mięsa oraz cen skupu zwierząt rzeźnych [rok poprzedni = 100, w %]

Wyszczególnienie	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Inflacja	1,0	2,5	4,2	3,5	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6
Ceny detaliczne mięsa	-3,9	4,8	4,7	8,4	-1,4	5,2	8,4	1,8	-1,1	-3,0	0,0
Ceny zbytu mięsa	-3,3	4,2	2,4	6,9	-4,2	6,0	6,9	0,6	-0,9	-2,3	0,4
Ceny skupu żywca (średnie dla koszyka)[a]	-7,9	8,9	6,2	10,1	-9,4	18,1	11,7	0,0	-6,9	-6,9	0,0
wieprzowego	-6,8	-3,4	15,9	15,2	-15,8	16,2	19,5	-0,2	-10,6	-10,8	8,8
wołowego (bez cieląt)	-0,2	-1,5	2,3	13,2	0,0	22,4	14,7	-3,1	-3,9	1,0	-1,8
drobiowego	*-12,1*	*27,9*	*-1,7*	*5,5*	*-5,8*	*18,6*	*2,5*	*1,0*	*-3,3*	*-3,4*	*-6,6*

[a] koszyk dla określenia średniej ceny skupu to 0,45 trzoda + 0,45 drób + 0,10 bydło, a od 2015 r. koszyk 0,40 trzoda + 0,50 drób + 0,10 bydło

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Biuletyn Statystyczny (2007-2017) oraz Mroczek (2017, s. 50).

Przeciętna zmienność zagregowanych cen skupu żywca (wieprzowego, wołowego i drobiowego) wyniosła ±7,8%, przy czym największe wahania cen miał żywiec wieprzowy ±11,2% i były one blisko dwa razy większe niż żywca wołowego (±5,8%). Z krótkiej analizy wynika, że firmy przemysłu mięsnego (przetwórcy) oraz handel detaliczny były tymi ogniwami łańcucha żywnościowego,

które łagodziły dużo większe zmiany cen mięsa na poziomie skupu żywca rzeźnego, zwłaszcza w odniesieniu do żywca wieprzowego (tab. 39). Ryzyko produkcyjne i handlowe rolników było jednak największe. Było to też najsłabsze ogniwo łańcucha marketingowego.

6.2.4. Konkurencyjność cenowa produktów mięsnych

W ostatniej dekadzie przewagi cenowe Polski w mięsie wieprzowym na tle największych jego producentów w UE sukcesywnie malały. W 2017 r. jego cena zrównała się ze średnią ceną w UE, a w 2006 r. była niższa o 11,1 pkt. proc.

Tab. 40. Poziom przeciętnych cen wieprzowiny w wybranych krajach UE w relacji do średniej ceny UE-28 (UE-28 = 100)

Wyszczególnienie	2006	2010	2014	2016	2017
Belgia	97,0	92,9	89,2	88,4	91,3
Austria	104,1	98,4	101,8	102,7	108,1
Holandia	94,4	91,9	88,1	90,4	91,3
Dania	88,3	88,0	93,2	93,8	94,4
Niemcy	106,0	103,0	101,1	104,1	105,0
Hiszpania	106,0	103,9	108,0	95,2	98,1
Francja	97,4	92,7	93,5	95,1	95,7
Włochy	108,6	107,1	122,3	109,6	.
Polska	**88,9**	**96,3**	**98,7**	**99,3**	**100,0**
Wielka Brytania	102,8	114,4	122,1	106,2	111,2

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

Wśród liczących się producentów mięsa wieprzowego w UE, tańsze mięso wieprzowe niż w Polsce jest w: Danii, Belgii, Holandii, Francji oraz w ostatnich latach także w Hiszpanii, natomiast droższe pozostaje w Niemczech, we Włoszech oraz w Wielkiej Brytanii (tab. 40). Przewag cenowych w mięsie wieprzowym już nie posiadamy (przewagi mamy jeszcze w niższej opłacie pracy, ale i one maleją). Jego produkcja staje się więc coraz mniej konkurencyjna.

Tab. 41. Poziom przeciętnych cen wołowiny w wybranych krajach UE w relacji do średniej ceny UE-28 (UE-28 = 100)

Wyszczególnienie	2006	2010	2014	2016	2017
Holandia	92,0	85,4	90,2	86,9	89,0
Irlandia	90,3	90,8	100,3	104,0	94,4
Niemcy	96,7	101,5	99,7	102,1	100,0
Hiszpania	108,6	101,3	101,4	101,4	108,3
Francja	102,6	99,8	103,5	99,0	101,3
Włochy	112,8	110,2	104,1	106,5	99,2
Polska	**75,2**	**80,8**	**82,7**	**86,0**	**85,6**
Wielka Brytania	96,6	100,7	118,2	114,7	99,5

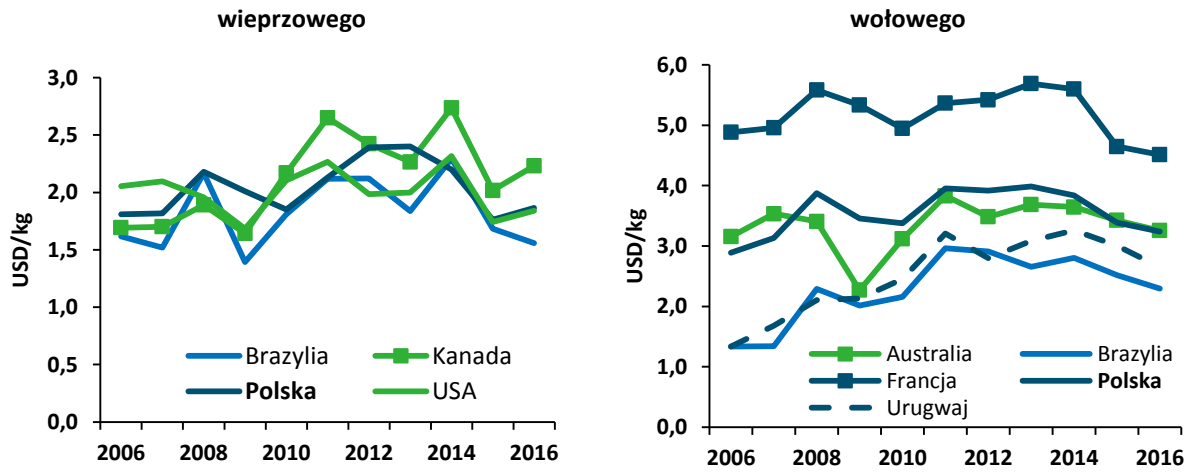
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Eurostatu.

Znaczące przewagi cenowe (choć i one maleją) Polska posiada w mięsie wołowym (tab. 41). W 2017 r. przeciętna cena w Polsce była o ok. 14 pkt. proc. niższa niż średnia w UE, podczas gdy w 2006 r. była niższa o ok. 25 pkt. proc., co oznacza, że branża jest najtańszym producentem mięsa wołowego wśród największych jego producentów w UE. Niższe ceny mięsa wołowego w Polsce wynikają m.in. z niżej jego jakości, gdyż nadal w dużej mierze pochodzi ono z uboju bydła mlecznego i jego krzyżówek z bydłem mięsnym.

6.2.5. Konkurencyjność cenowa w handlu zagranicznym

Badania dotyczące konkurencyjności cen w handlu mięsem wieprzowym przeprowadzono dla wybranych liczących się światowych eksporterów. W badanym okresie ceny eksportowe były zróżnicowane. Mięso eksportowane z Brazylii było często najtańsze. W latach 2014-2016 najwyższe ceny eksportowe dotyczyły mięsa kanadyjskiego, a polskie ceny eksportowe mięsa były najbardziej zbliżone do cen mięsa eksportowanego z USA. W całym badanym okresie zmieniały się relacje pomiędzy polskimi cenami eksportowymi, a cenami mięsa eksportowanego z badanych krajów. Podobnych zmian należy również spodziewać się w przyszłości. Ma to związek z cyklicznym rozwojem cen wieprzowiny i zróżnicowanymi fazami tego cyklu w skali świata.

Rys. 15. Kształtowanie się średnich cen eksportowych mięsa



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAO.

Badania dotyczące konkurencyjności cen w handlu mięsem wołowym przeprowadzono dla liczących się światowych i unijnych eksporterów. W badanym okresie ceny eksportowe były bardzo zróżnicowane. Mięso eksportowane z Brazylii i Urugwaju było najtańsze. Najdroższe spośród badanych było mięso eksportowane z Francji. Wysokie ceny eksportowe francuskiego mięsa wynikają

prawdopodobnie ze znacznego udziału w eksporcie mięsa pochodzącego z ras mięsnych (Pasińska, 2016).

7. Produkty mięsne przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

7.1. Mięso wieprzowe świeże, chłodzone lub mrożone

Przez mięso wieprzowe rozumiemy mięso w półtuszach lub innych elementach handlowych półtuszy wieprzowej. Tusze są rezultatem czynności poubojowych, jest to ciało zwierzęcia po wykrwawieniu, oskórowaniu bądź nie i odcięciu głowy. Tusze dzieli się na półtusze bądź ćwierćtusze. Tusze wieprzowe dzieli się na różne klasy w zależności od ich mięsności (Pisula i Florowski, 2011).

Mięso wieprzowe świeże lub schłodzone w 2006 r. stanowiło 68% produkcji sprzedanej przemysłu mięsnego. W 2017 r. udział produkcji wieprzowiny obniżył się do 55%, ale i tak jest relatywnie duży. Udział mięsa mrożonego jest mały i w 2017 r. wyniósł 0,6%. Oba rodzaje mięsa (świeże i schłodzone oraz mrożone) w 2017 r. stanowiły 54% eksportu produktów wieprzowych i 72% importu. Obok dużego udziału w produkcji i w handlu dla rekomendacji produktu ważne są też możliwości transportu mięsa, w tym także na duże odległości, zwłaszcza w przypadku mięsa mrożonego.

Przewiduje się, że kraje UE będą zainteresowane przede wszystkim mięsem schłodzonym, a kraje trzecie – mięsem mrożonym. Przedstawione rodzaje produktów mogą różnić się jakością. Pewnymi standardami jakościowymi, które mogą wyróżniać te produkty, są systemy jakości np. PQS czy QAFP.

PQS (Pork Qality System – System Jakości Wieprzowiny) jest kompleksowym programem wytwarzania wysokiej jakości mięsa wieprzowego, opracowany w 2009 r. przez organizacje reprezentujące rolników i przetwórców mięsa – Związek „Polskie Mięso" oraz Polski Związek Hodowców i Producentów Trzody Chlewnej „POLSUS",

Wśród najważniejszych założeń systemu PQS znajdują się:

- precyzyjne określone normy hodowli i produkcji,
- kilkuetapowe kontrole jakości,
- pełna identyfikowalność źródła pochodzenia produktu,
- zachowanie zasad zdrowia ludzi oraz dobrostanu zwierząt i roślin,
- poszanowanie środowiska naturalnego.

QAFP (Quality Assurance for Food Products – System Gwarantowanej Jakości Żywności) opracowany został przez Unię Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego (UPEMI). Każde ogniwo łańcucha produkcji wieprzowiny QAFP musi spełniać wszystkie standardy jakościowe związane z bezpieczeństwem zdrowotnym konsumentów i wysoką jakością kulinarną mięsa, która wynika m.in. ze szczegółowo określonych obowiązków producenta żywca. Z danych UPEMI wynika, że w 2016 r. było 5 certyfikowanych zakładów prowadzących ubój trzody chlewnej wraz z rozbiorem, a liczba ubitych świń wyniosła nieco ponad 300 tys. szt.

W przypadku mięsa schłodzonego produktem predestynowanym do obrotu są tusze lub półtusze. Z analizy handlu zagranicznego wynika, że w przypadku mięsa mrożonego w 2017 r. największy udział w wywozie miał boczek i jego kawałki. Zakłady mięsne mogą go wykorzystywać do dalszego przetwórstwa. W wielu krajach wykorzystywany jest przez kanał HoReCa, a także przez gospodarstwa domowe. Może być sprzedawany w kontenerach, mniejszych pojemnikach (przemysł, hurt, sieć gastronomiczna) i małych opakowaniach (np. w detalu).

Ponadto produktami predestynowanymi do obrotu na Platformie Żywnościowej mogą być również, nie doceniane na polskim rynku elementy tuszy. Tego typu oferta może przyciągnąć nabywców z krajów trzecich, a także np. restauracje azjatyckie, które są coraz bardziej popularne na świecie. Pozytywnym efektem handlu wieprzowiną na platformie sprzedażowej będzie redukcja kosztów transakcyjnych, a więc inaczej mówiąc kosztów obsługi rynku, a także korzyści z efektów skali u wszystkich uczestników rynku.

7.2. Mięso wołowe świeże, chłodzone i mrożone

Przez mięso wołowe rozumiemy półtusze lub ćwierćtusze wołowe, a także elementy handlowe półtuszy lub ćwierćtuszy wołowej. Po uboju tusze są wychładzane w celu obniżenia temperatury mięsa w rezultacie czego dochodzi do obniżenia tempa przemian enzymatycznych w mięsie, a także spowolnienia rozwoju mikroflory na powierzchni tusz (Pisula i Pospiech, red., 2011). Inną metodą umożliwiającą dłuższe przechowywanie mięsa i jego magazynowanie jest jego zamrożenie. W trakcie tego procesu dochodzi do zamiany wody w lód, w mięsie mrożonym aktywność enzymów własnych ulega znacznemu spowolnieniu lub nawet całkowitemu ograniczeniu, w efekcie zmiany składników mięsa zostają opóźnione lub wyhamowane. Obniżenie temperatury podczas składowania mięsa mrożonego umożliwia wydłużenie okresu jego przechowywania (Pisula i Pospiech, red., 2011).

Popyt na mięso schłodzone generują głównie kraje UE. Wśród krajów trzecich głównymi odbiorcami mięsa mrożonego są takie kraje, jak: USA, Hongkong, Kanada. Największy udział w eksporcie mają tzw. ćwierci kompensowane, które są produktem predestynowanym do obrotu na Platformie. Produkcja przez GUS jest podawana łącznie dla świeżych lub schłodzone tusz, półtusz wołowych i cielęcych oraz odrębnie dla cielęcych. W przypadku tego produktu może wystąpić dużo problemów z jego standaryzacją, mogą one pochodzić od różnego rodzaju bydła, w różnym wieku i użytkowanego w odmienny sposób np. krów mlecznych, krów mamek, jałówek, byków. Ponadto w różnych krajach mogą obowiązywać różne określenia ćwierci (np. różne cięcia). Według Wspólnej Taryfy Celnej: „”ćwierci kompensowane” — w podpozycjach 0201 20 20 i 0202 20 10 są to porcje utworzone:

- z ćwierci przedniej posiadającej wszystkie kości, kark, szyję i łopatkę, powstałej z półtuszy przez cięcie na 10 żebrze; oraz ćwierci tylnej posiadającej wszystkie kości, udo i krzyżową, powstałej z półtuszy przez przecięcie na trzecim żebrze, lub
- z ćwierci posiadającej wszystkie kości, kark, szyję i łopatkę, powstałej przez cięcie na piątym żebrze z przyłączoną całą pachwiną i piersią; oraz ćwierci tylnej posiadającej wszystkie kości, udo i krzyżową, powstałej przez cięcie na ósmym żebrze.

Ćwierci przednie i tylne stanowiące „ćwierci kompensowane” muszą być przedstawiane organom celnym w tym samym czasie i w równych ilościach, a całkowita masa ćwierci przednich musi być równa całkowitej masie części tylnych; dopuszcza się jednak różnicę pomiędzy masami obu części w przesyłce, pod warunkiem że nie przekroczy ona 5% masy części cięższej (ćwierci przednich lub tylnych)” (KE, 2014).

W przypadku mięsa mrożonego największy udział w eksporcie miało mięso z bydła bez kości, bez ćwierci przednich całych lub pokrojonych i „kompensowanych”, rostbefu, antrykotu i szpondra w kawałkach. Struktura produktowa tej grupy mięsa jest bardzo szeroka i może wystąpić wiele trudności w jej standaryzacji, jakość tych samych asortymentów może być bardzo zróżnicowana. Nabywcami mięsa na Platformie mogą być: przemysł mięsny, producenci karmy dla zwierząt, kanał HoReCa, handel hurtowy i detaliczny. Nabywcy mięsa wołowego mają różne preferencje, np. dla ekskluzywnych restauracji bardzo często największy walor może mieć atrybut kulinarny tego mięsa, powtarzalna jakość, mięso z bydła ras mięsnych bądź mieszańców, z kolei dla restauracji typu fast food ważnym atrybutem może być cena.

W przypadku mięsa wołowego funkcjonującym systemem jakości jest **QMP (Qality Meat Program)**. Został on opracowany przez Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego z myślą o wspieraniu produkcji bezpiecznej i dobrej wołowiny kulinarnej. W 2008 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi uznało go za oficjalny krajowy system jakości mięsa wołowego. System jest otwarty na producentów bydła mięsnego, wytwórców pasz, przewoźników żywca, przetwórców mięsa. Każdy uczestnik tego systemu zobowiązuje się do przestrzegania ściśle określonych reguł (standardów QMP), których przestrzeganie jest corocznie kontrolowane przez niezależną jednostkę certyfikującą.

7.3. Prosięta lub warchlaki

W tym przypadku chodzi o import, więc po stronie podażowej byłyby przedsiębiorstwa importujące prosięta i warchlaki z Danii, Holandii czy Niemiec, a także organizacje producenckie. Po stronie popytowej znaleźli by się producenci tuczników. W ten sposób grupy producenckie czy nawet relatywnie małe gospodarstwa mogłyby zaopatrywać się w zwierzęta przeznaczone do dalszego chowu. Handel prosiętami rekomendujemy w trzeciej kolejności za mięsem wieprzowym i wołowym, w miarę rozwoju handlu na Platformie Żywnościowej.

8. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

8.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Handel na Platformie Żywnościowej na rynku mięsa będzie dotyczył wieprzowiny lub wołowiny w postaci półtusz lub ćwierćtusz, ewentualnie w postaci innych elementów handlowych. Mięso może być świeże, chłodzone lub mrożone, ale musi cechować się odpowiednimi standardami jakościowymi. Takie produkty mogą oferować przedsiębiorstwa zajmujące się ubojem lub/i rozbiorem tusz. Okresowo po stronie zarówno popytu, jak i podaży pojawiać się będą magazyny realizujące program dopłat do prywatnego przechowywania wieprzowiny czy wołowiny. Chłodnie świadczące usługi przechowywania wieprzowiny czy wołowiny powinny spełniać wymagania sanitarno-weterynaryjne określone w przepisach UE, tj. znajdować się na liście zakładów zatwierdzonych zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 853/2004, prowadzonej przez Głównego Lekarza Weterynarii.

W fazie pilotażowej produktem rekomendowanym są półtusze wieprzowe klasy E. Według klasyfikacji EUROP, klasa E oznacza tuszę o zawartości mięsa chudego od 55 do 60%. Tusza w klasie E powinna posiadać warstwę słoniny

o grubości nie przekraczającej 12 mm. Jest to najlepsza klasa wieprzowiny powszechnie dostępna na rynku. W Polsce klasy handlowe wprowadzono dla tusz w przedziale 60-120 kg. Według danych ZSRIR MRiRW trzoda klasy E stanowi 55-60% skupowanej trzody. Sądzić więc można, że półtusze tej klasy w 2017 r. to ok. 950-1050 tys. t mps. Część tych półtusz stanowił eksport. W 2017 r. eksport tusz klasy E wyniósł 78 tys. t, co stanowiło 9% eksportu produktów wieprzowych i 17% eksportu mięsa wieprzowego. Zakładając, że cały eksport będzie przedmiotem obrotów na platformie żywnościowej, a także znacząca część obrotów wewnętrznych, można przyjąć że obroty na platformie mogą wynieść ok. 500-700 tys. t mps.

Przemysł mięsny (PKD 10.11 i 10.13) jest rozdrobniony, ale można spodziewać się, że w najbliższych latach nastąpi przyspieszony proces konsolidacji, chociażby ze względu zbyt duże obecnie moce produkcyjne. Stroną podażową, a jednocześnie popytową na Platformie Żywnościowej mogą być przedsiębiorstwa zajmujące się przetwarzaniem i konserwacją mięsa oznaczone kodem PKD 10.11.Z. Wśród nich znajdują się ubojnie, a także przedsiębiorstwa zajmujące się paczkowaniem mięsa oraz produkcją mięsa w tuszach i w kawałkach. Przedsiębiorstw tych jest łącznie 3310, ale zatrudniających więcej niż 50 pracowników jedynie 182. Drugą grupą oferującą produkty na Platformie Żywnościowej mogą być duże przedsiębiorstwa handlowe, których podstawową działalność stanowi eksport i import produktów (nie tylko mięsnych, często różnych). Liczba takich jednostek nie jest znana.

8.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Popyt na mięso zgłaszać będą przedsiębiorstwa handlowe eksportujące mięso, przedsiębiorstwa przetwórcze wykorzystujące mięso we wtórnym przetwórstwie oraz firmy z kanału HoReCa. Przedsiębiorstwa handlowe będą, tak jak dotychczas, eksportować mięso do krajów UE, a także do krajów trzecich (w znacznie mniejszym zakresie). Popyt na mięso mogą też zgłaszać przedsiębiorstwa handlowe z krajów UE. Analiza popytu na krajowym rynku mięsa i w handlu zagranicznym wskazuje, że przedmiotem handlu będzie mięso schłodzone i mrożone. Produkty te można wykorzystać do dalszej odsprzedaży (eksport, handel hurtowy), do przetwórstwa, sprzedaży detalicznej czy do gastronomii.

W krajowym przemyśle spożywczym zapotrzebowanie na mięso za pośrednictwem Platformy Żywnościowej będą zgłaszały przedsiębiorstwa zajmujące się przetwarzaniem i konserwacją mięsa oznaczone kodem PKD 10.11.Z,

przedsiębiorstwa oznaczone kodem 10.13.Z zajmujące się produkcją wyrobów z mięsa suszonego, solonego lub wędzonego, czyli producenci kiełbas, wędlin, pasztetów itd. Obie te grupy obejmują łącznie 5394 przedsiębiorstwa (tab. 42), w tym 2084 przedsiębiorstwa przetwórcze. W grupie tej niewiele jest przedsiębiorstw zatrudniających więcej niż 50 pracowników (122 w grupie 10.13.Z i 182 w grupie 10.11.Z).

Potencjalnym klientem Platformy Żywnościowej mogą być producenci dań gotowych (10.89.Z), których jest łącznie 1177, w tym 34 firmy średnie i duże (tab. 42). Następną grupą mogącą pojawić się po stronie popytu mogą być przedsiębiorstwa kanału HoReCa, a więc głównie restauracje. W 2016 r. w Polsce było 69 414 placówek gastronomicznych, w tym 19 648 restauracji. W odniesieniu do 2006 r. liczba placówek gastronomicznych zmniejszyła się o 25%, ale liczba restauracji się podwoiła. Wzrost poziomu życia społeczeństwa oraz zmiany związane z czasem pracy powinny wpływać na dalszy wzrost liczby restauracji.

Tab. 42. Liczba firm w wybranych branżach przemysłu spożywczego w 2017 r.

Nr kodu PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia		
		9-49	50-249	>249
10.11.Z	Przetwarzanie i konserwacja mięsa z wyłączeniem mięsa drobiowego (ubój, paczkowanie, produkcja mięsa w tuszach i w kawałkach)	3128	155	27
10.13.Z	Produkcja wyrobów z mięsa suszonego, solonego lub wędzonego (produkcja kiełbas wędlin, pasztetów itd.)	1962	92	30
10.89.Z	Produkcja dań gotowych zawierających mięso	1143	27	7
Razem		**6233**	**274**	**64**

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Tab. 43. Liczba hurtowni wybranych grup artykułów żywnościowych w 2017 r.

Nr kodu PKD	Przedmiot działalności	Według wielkości zatrudnienia		
		9-49	50-249	>249
46.3	Sprzedaż hurtowa żywności, napojów i wyrobów tytoniowych	29 527	250	39
46.39	Sprzedaż hurtowa mięsa i wyrobów z mięsa	2 937	35	7

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W Polsce systematycznie wzrasta znaczenie średnich i dużych przedsiębiorstw hurtowych (o liczbie pracujących powyżej 49 osób). W latach 2014--2016 sprzedaż hurtowa żywności (liczona w cenach bieżących) wzrosła w takich hurtowniach o 19%.

Z danych Głównego Inspektoratu Weterynarii wynika, że w Sekcji I Mięso zwierząt kopytnych udomowionych składowaniem mięsa wieprzowego i wołowego zajmowało się ok. 230 zakładów, przy czym zdecydowana większość (ok. 85%) deklarowała składowanie własnych produktów pochodzenia zwierzęcego wyprodukowanych we własnym zakładzie (CSo), a ok. 15% deklarowało również składowanie produktów pochodzenia zwierzęcego wyprodukowanych w innym zakładzie (CSs), co by oznaczało potencjalne świadczenie usług dla podmiotów zewnętrznych.

9. Analiza SWOT – mięso czerwone

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Duży potencjał produkcyjny. • Duży popyt wewnętrzny (wieprzowina) oraz rosnący eksport (wołowina). • Duży potencjał eksportu produktów przetworzonych (wieprzowina). • Nowoczesny park maszynowy w wielu przedsiębiorstwach przemysłu mięsnego. • Wysokie standardy weterynaryjne i sanitarne spełniane przez wiele zakładów mięsnych. • Cenowa przewaga konkurencyjna (wołowina). • Rosnące pogłowie krów mamek.	• Rozdrobniona struktura pogłowia. • Rozdrobniona struktura przemysłu mięsnego. • Relatywnie niska efektywność produkcji. • Relatywnie wysoka zmienność opłacalności w przypadku chowu trzody. • Długotrwałe i skomplikowane procedury związane z budową nowych chlewni, zwłaszcza dużych. • Mały popyt wewnętrzny (wołowina). • Niska skłonność do tworzenia grup producenckich. • Niedostatek powiązań poszczególnych ogniw łańcucha marketingowego, a w szczególności produkcji i przetwórstwa oraz przetwórstwa i dystrybucji. • Znaczna liczba pośredników w obrocie żywymi zwierzętami. • Słaba siła przetargowa małych producentów żywca. • Duża siła przetargowa sieci handlowych. • Brak rozpoznawalnej marki i słabo rozpoznawalne systemy jakości na rynku krajowym i zagranicznym. • Zróżnicowana jakość tusz wołowych
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• Możliwości poprawy opłacalności chowu poprzez koncentrację produkcji, poprawę genetyki, opieki weterynaryjnej (zdrowotność zwierząt) itd. • Niewykorzystane istniejące budynki inwentarskie. • Szanse rozwoju eksportu na rynki azjatyckie i inne. • Prognozy wzrostu spożycia wieprzowiny i wołowiny w Azji i Afryce. • Brak ograniczeń produkcyjnych (kwot) w UE. • Możliwość poprawy koncentracji dystrybucji i wzmocnienia pozycji branży na rynku międzynarodowym poprzez Platformę Żywnościową. • Możliwości poprawy efektywności produkcji • Rozwijający się segment produktów premium i ekologicznych. • Działania integrujące sektor. • Możliwości wzrostu popytu na wołowinę na rynku krajowym. • Brak samowystarczalności na rynku wołowiny w UE-15. • Potencjał eksportowy wspomagany cenową przewagą konkurencyjną. • Różne formy wsparcia sektora wołowiny.	• Rozprzestrzenianie się choroby ASF (trzoda). • W przypadku trzody impulsy cenowe pochodzące z krajów charakteryzujących się dużą koncentracją produkcji oraz postępem w zakresie koordynacji pionowej sektora. O cenach na globalnym rynku, a tym samym o opłacalności chowu trzody, decydują bardzo duże fermy z chowem świń w USA i innych krajach, jak np. Hiszpania i Dania. • Rosnące pogłowie i produkcja trzody w Rosji w oparciu o duże fermy przemysłowe. Rosja może w krótkim okresie stać się eksporterem netto wieprzowiny i konkurentem na globalnym rynku dla krajów UE, w tym dla Polski. • Bardzo wysokie wymagania w zakresie ochrony środowiska w UE. • Niekorzystne postrzeganie budowy nowych obiektów przez media i społeczeństwo. • Zróżnicowane dopłaty obszarowe wewnątrz UE. • Duża liczba pośredników. • Wojny handlowe. • Silna konkurencja ze strony drobiu. • Duża siła przetargowa sieci handlowych i zakładów przemysłu mięsnego. • W przypadku wołowiny zanikanie cenowej przewagi konkurencyjnej. • Brak powtarzalności oferowanej wołowiny. • Ograniczony dostęp do niektórych rynków ze względu na bariery w handlu.

10. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny skupu żywca wieprzowego (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	3,41	3,24	3,39	3,34	3,35	3,56	3,92	4,28	4,12	3,75	3,43	3,29
2007	3,16	3,26	3,29	3,32	3,22	3,51	3,95	4,07	4,06	3,59	3,27	3,36
2008	3,49	3,29	3,62	3,63	4,02	4,31	4,46	4,51	4,64	4,32	4,28	4,50
2009	4,43	4,45	4,78	4,88	4,81	5,06	5,08	4,92	4,67	4,22	4,15	3,88
2010	3,72	3,62	3,72	3,57	3,77	4,38	4,32	4,47	4,24	3,86	3,81	3,89
2011	3,71	3,95	4,23	4,47	4,41	4,57	4,77	4,76	5,01	5,08	5,20	5,57
2012	5,19	5,34	5,20	5,29	5,36	5,62	5,54	5,69	5,91	5,93	5,72	5,36
2013	5,13	5,18	5,36	5,30	5,16	5,56	5,80	5,97	5,96	5,73	5,47	5,28
2014	5,06	4,60	4,73	5,02	5,02	5,31	5,33	5,19	4,95	4,61	4,41	4,16
2015	4,05	4,44	4,38	4,40	4,23	4,43	4,41	4,38	4,61	4,38	3,87	3,84
2016	3,96	4,10	4,20	4,10	4,50	4,90	5,30	5,31	5,29	5,02	4,91	5,03
2017	4,91	4,83	4,99	5,39	5,53	5,61	5,28	5,29	5,28	4,84	4,65	4,56
2018	4,26	4,43	4,63	4,51	4,44	4,64	4,68	4,81	4,69	4,40	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 2. Średnie miesięczne ceny skupu żywca wołowego (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	3,93	4,12	4,18	4,19	4,17	4,23	4,10	4,06	4,15	4,05	3,93	4,00
2007	4,08	4,20	4,17	4,09	3,94	3,91	3,88	4,01	4,09	3,95	3,82	3,91
2008	3,98	4,03	4,03	4,05	4,08	4,19	4,03	4,10	4,12	4,06	4,09	4,13
2009	4,25	4,54	4,73	4,80	4,64	4,90	4,78	4,56	4,59	4,50	4,49	4,64
2010	4,91	4,87	4,54	4,56	4,38	4,37	4,31	4,40	4,48	4,54	4,92	5,16
2011	5,23	5,33	5,71	5,75	5,80	5,65	5,52	5,87	5,96	6,00	6,11	6,35
2012	6,59	6,58	6,41	6,32	6,31	6,42	6,45	6,61	6,61	6,46	6,55	6,58
2013	6,56	6,62	6,37	6,38	6,19	6,18	6,05	6,02	6,11	6,11	6,04	6,10
2014	6,17	6,12	6,00	6,11	6,05	5,99	5,89	5,99	5,85	5,62	5,65	5,75
2015	5,99	6,13	6,15	6,08	6,13	6,22	5,81	5,86	5,83	5,91	6,11	6,16
2016	6,10	5,96	5,50	5,94	6,09	6,11	5,96	6,08	6,07	5,86	5,94	6,22
2017	6,31	6,19	6,19	6,24	6,28	6,23	6,19	6,36	6,31	6,44	6,52	6,68
2018	6,58	6,47	6,34	6,58	6,63	6,49	6,42	6,52	6,48	6,51	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 3. Średnie miesięczne ceny producentów (z VAT) mięsa surowego wieprzowego (łopatka z kością) (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	8,00	7,89	7,92	7,98	8,01	8,14	8,45	8,87	8,78	8,63	8,54	8,43
2007	8,12	7,97	7,88	7,94	7,86	8,01	8,31	8,52	8,61	8,51	8,31	8,38
2008	8,48	8,26	8,44	8,35	8,52	8,72	8,76	8,84	8,92	8,94	8,89	8,98
2009	9,08	9,16	9,53	9,65	9,70	9,92	10,07	10,02	9,97	9,74	9,48	9,43
2010	9,16	8,97	8,97	8,91	9,01	9,24	9,25	9,31	9,26	9,10	8,94	9,16
2011	9,14	9,09	9,27	9,52	9,56	9,66	9,79	9,77	9,95	10,14	10,36	10,73
2012	10,71	10,68	10,75	10,79	10,77	10,88	10,95	11,07	11,25	11,34	11,28	11,24
2013	11,07	10,89	10,90	10,81	10,80	10,88	11,02	11,22	11,28	11,24	11,15	11,14
2014	11,01	10,70	10,64	10,74	10,76	10,77	10,74	10,60	10,51	10,36	10,29	10,24
2015	10,06	9,91	10,00	9,94	9,80	9,81	9,77	9,75	9,76	9,70	9,61	9,57
2016	9,54	9,49	9,49	9,40	9,49	9,65	9,85	9,92	9,92	9,86	9,86	9,94
2017	9,89	9,85	10,01	10,21	10,44	10,45	10,45	10,41	10,39	10,22	10,18	10,20
2018	9,98	10,06	10,10	10,05	10,02	10,05	10,01	10,13	10,20	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Literatura

[1.] AMI. (2017). Markt Bilanz. *Vieh und Fleisch 2017*, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH, Bonn.

[2.] Biuletyn Statystyczny. (2007-2017). Nr 1-12. Warszawa: GUS.

[3.] Borzuta K. (2011). Klasyfikacja tusz w Unii Europejskiej. W: A. Pisula i E. Pospiech (red.), *Mięso – podstawy nauki i technologii*. Warszawa: Wydawnictwo: SGGW.

[4.] Cholewicka-Goździk K. (red.) (1996). *Marketing w agrobiznesie*. Warszawa: Wydawnictwo FAPA, s. 154.

[5.] Drożdż J. (2016). *Ocena sytuacji ekonomiczno-finansowej przemysłu spożywczego w latach 2010-2014*, seria Studia i Monografie, nr 168. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[6.] Dybowski G. (2014). *Podstawy konkurencyjności polskiej branży drobiarskiej*, seria Studia i Monografie, nr 160. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[7.] European Commission. (2017). *EU Agricultural Outlook for the Agricultural Markets and Income 2017-2030.* Brussel: Directorate General for Agriculture and Rural Development, https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_en.

[8.] European Commission. (2018) *Short – term Outlook for EU agricultural markets in 2018 and 2019*, https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/short-term-outlook_en.

[9.] Gawęcki J., Mossor-Pietraszewska T. (red.). (2004). *Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

[10.] GUS. (2017). *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa.

[11.] Hajdukiewicz A. (2016). Szanse i wyzwania rozwoju polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych na wybrane rynki azjatyckie, *Studia Ekonomiczne*, nr 266, s. 109-120.

[12.] Hamulczuk M. (red.). (2014). *Wybrane problemy prognozowania detalicznych cen żywności*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 114. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[13.] Kapusta F. (2009). Przemysł mięsny w Polsce – wybrane problemy. *Nauki Inżynierskie i Technologie*, nr 57, s. 21-23.

[14.] *Krajowy Program Reform Europa 2020. Aktualizacja 2018/2019.* (2018). Warszawa: Rada Ministrów.

[15.] Małkowski J. (1998). Cykl świński. W: A. Woś (red.), *Encyklopedia Agrobiznesu*. Warszawa: Fundacja Innowacja, Wyższa Szkoła Społeczno-Ekonomiczna.

[16.] Misala J. (2011). *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

[17.] Morkis G. (2012). Stan wdrożenia systemów zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego żywności i systemów zarządzania jakością w przemyśle spożywczym. W: R. Mroczek (red.), *Procesy dostosowawcze polskiego przemysłu spożywczego do zmieniającego się otoczenia rynkowego (2)*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 35. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[18.] Mroczek R. (2017). Przemysł mięsny i drobiarski. W: J. Drożdż i R. Mroczek (red.), *Przetwórstwo produktów pochodzenia zwierzęcego w Polsce w latach 2010-2016*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 68. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[19.] OECD-FAO. (2018). OECD-FAO Agricultural Outlook 2018-2027, Paris: OECD Publishing, https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2018-2027_agr_outlook-2018-en.

[20.] Pasińska D. (2016). Rynek wołowiny. 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 (s. 13-39). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[21.] Pasińska D. (2017). Stan i perspektywy handlu zagranicznego wybranymi produktami rolno-spożywczymi. Wieprzowina. Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi. Stan i perspektywy, nr 46, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW.

[22.] Pisula A., Florowski T. (2011). Produkcja rzeźniana. W: Pisula A. i Pospiech E. (red.), *Mięso – podstawy nauki i technologii* (s. 52-88, 97-119). Warszawa: Wydawnictwo SGGW.

[23.] Pisula A., Pospiech E. (red.). (2011). *Mięso – podstawy nauki i technologii.* Warszawa: Wydawnictwo SGGW.

[24.] *Prognoza ludności na lata 2014-2050*. (2014). Warszawa: GUS.

[25.] Rocznik Demograficzny 2017. (2017). Warszawa: GUS.

[26.] Rocznik Statystyczny Rolnictwa. (2005-2017). Warszawa: GUS.

[27.] Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2008. (2008). Warszawa: GUS.

[28.] Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2017. (2017). Warszawa: GUS.

[29.] Rycombel D., Zawadzka D., Wierzbicka A. (2012). *Sytuacja na światowym rynku wołowiny i jej wpływ na polski sektor wołowiny*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 36. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[30.] Rynek mięsa. Stan i perspektywy. (2005-2018). Nr 29-54, seria Analizy Rynkowe. Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[31.] Sapa A. (2015), Instrumenty pozataryfowe w handlu rolno-spożywczym wybranych krajów rozwijających się, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. XVII, z. 4, s. 275-280.

[32.] Słomińska B. (1999). Ocena kanałów dystrybucji artykułów przemysłu spożywczego. *Marketing i Rynek*, nr 3.

[33.] *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).* (2017). Warszawa: Rada Ministrów.

[34.] Szczególska M. (2007). Sektor mięsny. W: A. Judzińska, M. Szczególska, I. Szczepaniak, *Ocena konkurencyjności głównych sektorów gospodarki żywnościowej*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 63 (s. 9-20). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[35.] Świetlik K. (2008). *Ceny żywności w procesie rynkowych przemian polskiej gospodarki (1994-2004)*, seria Studia i Monografie, nr 141. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[36.] *Wieloletni Plan Finansowy Państwa na lata 2018-2021* (2018). Warszawa: Ministerstwo Finansów.

[37.] *Założenia projektu budżetu państwa na rok 2019* (2018). Warszawa: Rada Ministrów.

[38.] Zawadzka D. (2014). *Cykl świński a funkcjonowanie rynku żywca wieprzowego*, Rozprawa doktorska. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[39.] Zawadzka D. (2016). 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 (s. 40-78). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[40.] Zawadzka D. (2017). Ryzyko produkcyjne i cenowe na rynku żywca wieprzowego. W: J. Góral i M. Wigier (red.), *Ryzyko w gospodarce żywnościowej – teoria i praktyka*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 48 (s. 107-122). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[41.] Zawadzka D. (2018). Rynek wieprzowiny w Rosji w latach 1990-2017. *Zeszyty Naukowe SGGW. Problemy Rolnictwa Światowego*, Vol. 18 (XXXIII), nr 2.

Akty prawne:

[42.] KE. (2005-2017). Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 1101/2014 z dnia 16 października 2014 r. zmieniające załącznik I do rozporządzenia Rady (EWG) nr 2658/87 w sprawie nomenklatury taryfowej i statystycznej oraz w sprawie Wspólnej Taryfy Celnej, Dz. Urz. L 312 z 31.10.2014 (opis aktu przedstawiono tylko dla 2014).

[43.] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1308/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólną organizację produktów rolnych oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 922/72, (EWG) nr 234/79, (WE) 1037/2001 i (WE) nr 1234/20017, Dz. Urz. L 347 z 20.12.2013, s. 671.

[44.] Rozporządzenie (WE) nr 853/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. ustanawiające szczególne przepisy dotyczące higieny w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego, Dz. Urz. L 139 z 30.4.2004.

Bazy danych:

[45.] Eurostat Database, http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

[46.] FAOSTAT – Food and Agriculture Organization of the United Nations, http://www.fao.org/faostat/en/#home.

[47.] Foreign Agricultural Service United States Department of Agriculture, PSD online, https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/home.

[48.] Market Access Database, http://madb.europa.eu.

VIII. Rynek drobiu i produktów jego przerobu

Spis treści

1. Produkcja drobiu i produktów jego przerobu ... 382

1.1. Produkcja drobiu rzeźnego ... 382

1.1.1. Tendencje w produkcji ... 382
1.1.2. Struktura podmiotowa na rynku drobiu ... 384
1.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji drobiu ... 386
1.1.4. Prognoza produkcji drobiu do 2027 r. ... 388

1.2. Przetwórstwo drobiu i produkcja przemysłowa ... 389

1.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu drobiarskiego ... 389
1.2.2. Tendencje w produkcji artykułów drobiarskich ... 391
1.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa drobiu ... 393
1.2.4. Prognoza produkcji artykułów drobiarskich do 2027 r. ... 394

2. Handel zagraniczny produktami drobiarskimi ... 395

2.1. Tendencje w handlu zagranicznym ... 395

2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego ... 398

2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego ... 399

2.4. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich ... 403

2.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r. ... 404

2.6. Produkty drobiowe przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 405

2.6.1. Niecięte na kawałki mięso kurze schłodzone ... 405
2.6.2. Kawałki schłodzone kurze ... 406
2.6.3. Kawałki zamrożone kurze ... 407
2.6.4. Kawałki indycze schłodzone ... 407

3. Popyt na produkty drobiarskie ... 408

3.1. Tendencje w konsumpcji mięsa drobiowego ... 408

3.2. Spożycie drobiu w gospodarstwach domowych ... 410

3.3. Prognoza zużycia i spożycia drobiu i produktów jego przerobu do 2027 r. ... 411

4. Konkurencyjność polskiej branży drobiarskiej ... 412

4.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku drobiu ... 412

4.2. Konkurencyjność cenowa ... 414

4.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym ... 414
4.2.2. Konkurencyjność cenowa drobiu na rynku krajowym ... 415
4.2.3. Konkurencyjność cenowa drobiu na rynkach zagranicznych ... 416

5. Produkty drobiarskie przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej ... 418

5.1. Kawałki kurcząt świeże lub chłodzone ... 418

5.2. Kurczęta całe świeże lub chłodzone ... 419

5.3. Kawałki indyków świeże lub chłodzone ... 419

6. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej ... 420

6.1. Strona podażowa obrotów handlowych ... 420

6.2. Strona popytowa obrotów handlowych ... 421

7. Analiza SWOT ... 422

8. Aneks tabelaryczny ... 423

Literatura ... 424

1. Produkcja drobiu i produktów jego przerobu

1.1. Produkcja drobiu rzeźnego

1.1.1. Tendencje w produkcji

Po akcesji Polski do UE w maju 2004 r. nastąpiło znaczące przyspieszenie dynamiki wzrostu produkcji drobiu rzeźnego. W latach 2006-2016 zwiększyła się ona o 117,5% do poziomu ponad 3,2 mln t w wadze żywca. Produkcja kurcząt brojlerów wzrosła o 141,5% i wyniosła prawie 2,6 mln t, a indyków o 44,4% do poziomu ok. 510 tys. t (tab. 1).

Tab. 1. Produkcja drobiu rzeźnego (waga żywa)

Wyszczególnienie	2016 [tys. t]	2006 = 100 [%]	2017[a] [tys. t]
Kurczęta brojlery	2560	241,5	2750
Indyki	510	158,4	500
Gęsi	45	132,4	40
Kaczki	65	650,0	60
Pozostały drób	66	143,5	60
RAZEM	3246	217,5	3410

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

W strukturze rodzajowej produkcji żywca drobiowego kontynuowane były trendy zapoczątkowane już wcześniej, tj. jeszcze przed akcesją do UE. Przede wszystkim w latach 2006-2016 miał miejsce dalszy wzrost udziału kurcząt brojlerów. W 2006 r. stanowiły one 72% całkowitej produkcji drobiu, w 2016 r. już prawie 80%, a w 2017 r. – wg wstępnych danych – 81,5%. Udział drobiu wodnego ustabilizował się na poziomie 3-3,5%, natomiast indyków, które w 2006 r. stanowiły niemal 22% całkowitej produkcji drobiu rzeźnego, obniżył się do 14,5% w 2016 r. i do 13,7% w 2017 r. (tab. 2).

Tab. 2. Struktura produkcji drobiu rzeźnego

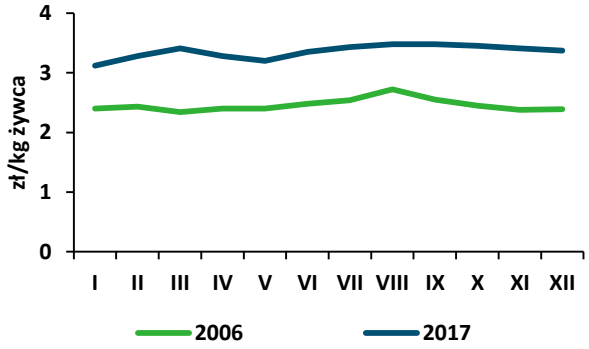
Wyszczególnienie	2006	2016	2017[a]
Kurczęta brojlery	72,0	80,0	81,5
Indyki	21,9	14,5	13,7
Gęsi	2,3	1,4	1,2
Kaczki	0,7	2,0	1,8
Pozostały drób	3,1	2,1	1,8
Razem	100,0	100,0	100,0

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

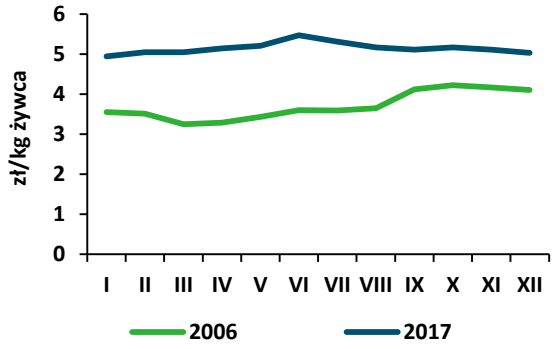
Zarówno dynamika produkcji drobiu rzeźnego, jak i struktura rodzajowa tej produkcji są silnie uzależnione od bieżącej koniunktury panującej na rynku, która znajduje wyraz w opłacalności chowu. Uproszczoną miarą tej opłacalności jest relacja cen skupu żywca drobiowego do cen przemysłowej, pełnoporcjowej mieszanki paszowej stosowanej w chowie. W latach 2006-2017 ceny skupu kurcząt i indyków rzeźnych wzrosły. Jednak dynamika cen skupu kurcząt brojlerów była silniejsza niż cen indyków (rys. 1 i 2), co w dużym stopniu zadecydowało o zmianach w strukturze produkcji żywca drobiowego.

Rys. 1. Miesięczne ceny skupu kurcząt rzeźnych



Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Rys. 2. Miesięczne ceny skupu indyków rzeźnych



Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

W latach 2006-2017 opłacalność produkcji żywca drobiowego, zarówno mierzona relacją ceny skupu do ceny paszy, jak i przychodu ze sprzedaży drobiu rzeźnego do modelowych kosztów jego chowu, wykazywała dużą wahliwość. Zarówno w 2006, jak i 2017 r. wyniki zostały nieco zdeformowane przez występowanie wirusa grypy ptaków. Generalnie jednak opłacalność chowu indyków rzeźnych pogorszyła się w badanym okresie, a kurcząt brojlerów poprawiła (tab. 3).

Tab. 3. Opłacalność produkcji kurcząt brojlerów

Wyszczególnienie	2006	2017[a]
Relacja cen żywiec/pasza	2,30	2,36
Udział ceny skupu w cenie zbytu [%]	58,2	64,0
Udział ceny skupu w cenie detalicznej [%]	50,2	47,6
Wskaźnik opłacalności chowu	0,96	1,07
Udział ceny zbytu w cenie detalicznej [%]	86,3	74,5

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

W porównaniu z okresem przedakcesyjnym opłacalność produkcji kurcząt brojlerów pogorszyła się. Przeciętna relacja cen skupu do ceny paszy w latach 1994-2003 wynosiła bowiem 3,20, a wskaźnik opłacalności chowu kształtował

się na poziomie 1,14. Oznacza to, że producenci drobiu rzeźnego w mniejszym stopniu niż przemysł drobiarski, skorzystali na likwidacji barier w handlu na jednolitym obszarze europejskim, będącej następstwem akcesji Polski do UE. Warto też zauważyć, że wskaźnik opłacalności chowu uległ pogorszeniu w stopniu mniejszym niż relacja cen żywiec/pasza. Można więc wnioskować, że same koszty pasz i ich relacje do ceny skupu drobiu w nieco mniejszym niż dawniej stopniu determinują obecnie opłacalność chowu. Większego znaczenia nabierają pozapaszowe składniki kosztów chowu, szczególnie energii, opieki weterynaryjnej, spełniania wymogów wynikających ze wspólnej organizacji rynku, a także obciążenia finansowe związane z kredytami obrotowymi i inwestycyjnymi.

Produkcja drobiu w Polsce wykazuje wysoki poziom towarowości. W 2016 r. udział produkcji towarowej w wartości produkcji globalnej wyniósł prawie 91%. Oznacza to, że jedynie niewielka część drobiu rzeźnego wykorzystywana jest na pokrycie potrzeb gospodarstw, w których jest produkowany (tab. 4). Jednocześnie, w ujęciu ilościowym, coraz wyższy udział w produkcji wykazuje przemysłowy skup żywca drobiowego. W 2006 r. stanowił on 61,5%, a w 2016 r. już 92,1% całkowitej produkcji (tab. 4). Odzwierciedla to rosnące znaczenie rynku zorganizowanego, opartego na długoterminowych kontraktach zawieranych między producentami drobiu rzeźnego i ubojniami.

Tab. 4. Towarowość produkcji drobiu

Wyszczególnienie	2016	2006 = 100
Produkcja globalna [mln zł]	11,95	281,2
Produkcja towarowa [mln zł]	10,86	267,5
Udział produkcji towarowej [%]	90,9	x
Produkcja drobiu [tys. t]	3201,0	216,0
Skup drobiu [tys. t]	2949,4	323,5
Udział skupu [%]	92,1	x

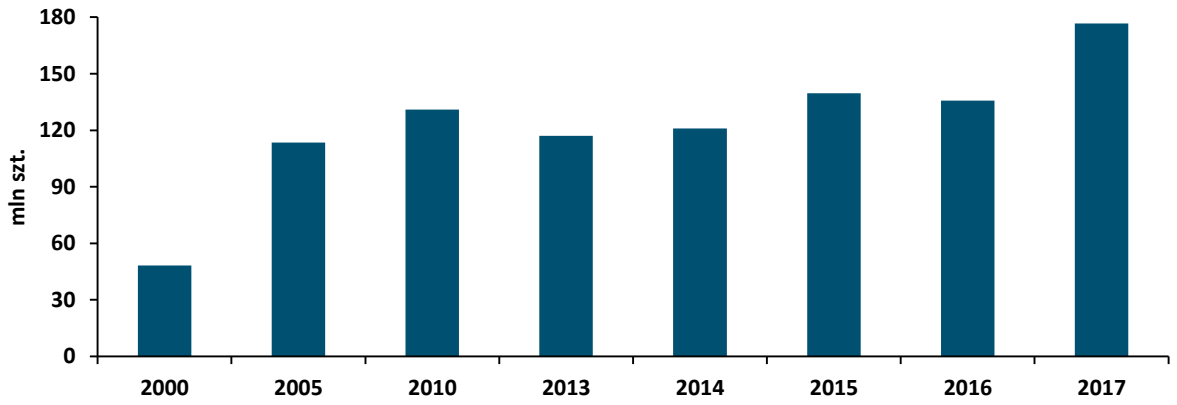
Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

1.1.2. Struktura podmiotowa na rynku drobiu

Drobiarstwo w Polsce ewoluowało od przydomowego chowu drobiu, odbudowanego po zniszczeniach wojennych, opartego o rasy mieszane mięsno-nieśne i charakteryzującego się dużą sezonowością ubojów i niskim stopniem towarowości produkcji, do intensywnej fermowej produkcji wysokowydajnych ras mięsnych. Następstwem postępu technologicznego było też wyodrębnienie się mięsnego kierunku w produkcji drobiarskiej, uprzemysłowienie ubojów drobiu rzeźnego, znaczące zmniejszenie sezonowości produkcji i wzrost jej towarowości oraz rosnąca koncentracja w produkcji mięsa drobiowego. W struktu-

rze rodzajowej produkcji drobiu rzeźnego znacząco zwiększył się udział kurcząt typu brojler, których chów przynosił najlepsze wyniki ekonomiczne. Znalazło to odzwierciedlenie w zwiększeniu pogłowia drobiu kurzego, które w latach 2015--2017 było 3-krotnie wyższe niż w 2000 r. (rys. 3).

Rys. 3. Pogłowie drobiu kurzego (stan w grudniu)



Źródło: dane GUS.

Zgodnie z danymi Działu Hodowli i Oceny Drobiu KRD-IG, hodowlę i reprodukcję drobiu prowadzi obecnie przeciętnie ponad 780 podmiotów, w tym ok. 40 osób prawnych. Z tego ponad 48% zajmuje się hodowlą i reprodukcją kur mięsnych, a ok. 40% – gęsi. Przedmiotem działania pozostałych jednostek są kury nieśne (intensywne i półintensywne, łącznie 55 podmiotów), kaczki (36 podmiotów), indyki (3 podmioty) i przepiórki (2 podmioty).

W 2017 r. na polskim rynku drobiarskim funkcjonowało 216 wylęgarni drobiu i 535 odchowalni piskląt. Zaplecze surowcowe dla ubojni stanowiło 7746 ferm towarowych prowadzących chów drobiu rzeźnego (tab. 5). Na jedną ubojnię przypadało średnio 44 takie fermy, podczas gdy jeszcze w 2010 r. – 28. Odzwierciedla to wzrost skali produkcji w przemyśle drobiarskim, który potrzebuje coraz większego zaplecza surowcowego. Ponadto część dużych firm ma też własne fermy drobiu rzeźnego zapewniające pokrycie od 10 do 30% własnych potrzeb surowcowych ubojni, a także własne zakłady reprodukcyjne. Jest to również związane z rosnącym znaczeniem jakości w całym procesie produkcyjnym.

Tab. 5. Struktura podmiotowa na polskim rynku drobiu

Wyszczególnienie	2010	2017	Dynamika
	[szt.]		[%]
Zakłady reprodukcyjne	854	938	109,8
Wylęgarnie piskląt	234	216	92,3
Fermy towarowe drobiu rzeźnego	5574	7746	139,0

Źródło: Główny Inspektorat Weterynarii, obliczenia własne.

W fermowym chowie drobiu produkcja zwiększyła się w badanym okresie o ponad 40%, natomiast liczba ferm tylko o 15,5%. Przeciętna produkcja surowca rzeźnego w przeliczeniu na jedną fermę była w 2016 r. o 21,3% większa niż w 2006 r., w tym z tytułu rosnącej koncentracji, o ok. 10% większa. Mimo to strukturę produkcji fermowej drobiu rzeźnego trzeba nadal ocenić jako nadmiernie rozdrobnioną.

W 2016 r. liczba wylęgarni zmniejszyła się w relacji do 2006 r. o 14%, a wylęgi piskląt wzrosły w tym samym czasie ponad 2-krotnie. Produkcja piskląt średnio na jedną wylęgarnię wzrosła prawie 2,5-krotnie.

Obecnie polskie fermy stanowią ponad jedną trzecią wszystkich ferm drobiu w UE, a ubojnie ok. 8,5%.

1.1.3. Regionalne zróżnicowanie produkcji drobiu

Według danych GUS, nie we wszystkich regionach Polski miał miejsce tak samo dynamiczny wzrost pogłowia drobiu. W trzech województwach: podkarpackim, opolskim i lubelskim pogłowie to było w 2017 r. nawet mniejsze niż w 2006 r., a w województwach: dolnośląskim, łódzkim i świętokrzyskim jego wzrost był niewielki, nie przekraczający 4%. Najsilniejszą dynamikę wzrostu liczebności drobiu w latach 2006-2017 odnotowano w województwach: małopolskim, podlaskim, mazowieckim, zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim, a także warmińsko-mazurskim i wielkopolskim (tab. 6).

Tab. 6. Rozwój pogłowia drobiu wg województw

Wyszczególnienie	2017 [mln szt.]	2006 = 100
Polska	**192,1**	**135,7**
Dolnośląskie	6,4	102,5
Kujawsko-Pomorskie	12,3	171,9
Lubelskie	7,8	98,0
Lubuskie	6,1	109,6
Łódzkie	12,7	103,5
Małopolskie	5,2	840,0
Mazowieckie	40,0	204,7
Opolskie	4,2	97,0
Podkarpackie	5,7	73,9
Podlaskie	13,1	323,6
Pomorskie	6,2	111,5
Śląskie	8,6	137,3
Świętokrzyskie	5,9	104,0
Warmińsko-Mazurskie	8,4	125,3
Wielkopolskie	38,1	125,8
Zachodniopomorskie	11,5	184,4

Źródło: dane GUS.

Aż 43% całego pogłowia drobiu zlokalizowane było w 2017 r. w trzech województwach, tj. małopolskim, mazowieckim i wielkopolskim, a łącznie z województwami podlaskim, kujawsko-pomorskim, łódzkim i zachodniopomorskim prawie 94%. W 2006 r. udział wymienionych województw w całkowitym pogłowiu drobiu w Polsce wynosił niespełna 70%. Wraz z rozwojem liczebności drobiu postępuje więc jego koncentracja regionalna.

Zróżnicowanie regionalne pogłowia drobiu w 2017 r., wg gatunków i województw, prezentuje tab. 7. Relatywnie dużą regionalizację pogłowia wszystkich gatunków drobiu potwierdza też analiza rodzajowej struktury skupu żywca drobiowego w poszczególnych województwach. Chociaż niemal we wszystkich, z wyjątkiem lubuskiego i warmińsko-mazurskiego, w skupie takim dominują kurczęta brojlery, to znaczenie innych gatunków jest już zróżnicowane. W 2017 r. największy, bo ponad 90-procentowy udział w skupie miały kurczęta w województwach: małopolskim, opolskim, podkarpackim, podlaskim, pomorskim, śląskim i świętokrzyskim. Tylko niewiele mniejszy w mazowieckim, zachodniopomorskim, kujawsko-pomorskim i łódzkim (od 85 do 89%). Z kolei indyki dominują w skupie drobiu rzeźnego w województwach warmińsko-mazurskim i lubuskim – odpowiednio 73,4 i 65,1% w 2017 r. W woj. lubelskim indyki stanowiły 25,4%, dolnośląskim – 17%, a wielkopolskim – 11,2% całego skupowanego żywca drobiowego.

Tab. 7. Pogłowie drobiu wg gatunków i województw w 2017 r. [tys. szt.]

Wyszczególnienie	Ogółem	Drób kurzy	Gęsi	Indyki	Kaczki i inne
Polska	**192 113,2**	**176 710,5**	**952,6**	**10 846,1**	**3 604,0**
Dolnośląskie	6 429,2	5 894,8	5,8	321,2	207,4
Kujawsko-Pomorskie	12 268,2	11 813,6	79,7	298,7	76,2
Lubelskie	7 754,6	6 555,0	58,9	788,0	352,7
Lubuskie	6 054,7	4 717,8	15,0	1 256,3	65,5
Łódzkie	12 671,1	11 864,8	115,4	104,1	586,7
Małopolskie	5 208,1	5 063,8	8,1	44,6	91,5
Mazowieckie	40 052,4	37 960,3	101,6	1 827,9	162,6
Opolskie	4 164,7	4 066,4	3,9	27,6	66,8
Podkarpackie	5 696,2	5 438,3	13,9	105,0	139,1
Podlaskie	13 118,1	12 578,8	99,1	427,8	12,4
Pomorskie	6 156,8	5 969,6	27,6	51,9	107,6
Śląskie	8 648,7	8 470,9	6,0	81,5	90,3
Świętokrzyskie	5 876,4	5 583,4	16,7	55,9	220,4
Warmińsko-Mazurskie	8 378,3	4 583,8	153,1	3 590,2	51,2
Wielkopolskie	38 115,1	34 819,7	245,0	1 772,9	1 277,5
Zachodniopomorskie	11 520,6	11 329,4	2,8	92,5	96,1

Źródło: dane GUS.

Tab. 8. Rodzajowa struktura skupu drobiu wg województw w 2017 r. [%]

Wyszczególnienie	Ogółem	Kurczęta	Kury	Kaczki	Gęsi	Indyki
Polska	100,0	77,8	2,7	2,3	1,0	16,2
Dolnośląskie	100,0	73,2	3,8	5,2	0,8	17,0
Kujawsko-Pomorskie	100,0	85,7	3,5	0,1	0,9	9,8
Lubelskie	100,0	69,1	0,8	3,7	1,0	25,4
Lubuskie	100,0	30,9	2,3	1,4	0,3	65,1
Łódzkie	100,0	85,0	1,6	6,3	2,9	4,2
Małopolskie	100,0	91,3	2,7	0,2	0,7	5,1
Mazowieckie	100,0	89,4	2,5	0,3	0,4	7,4
Opolskie	100,0	93,3	2,8	2,0	0,7	1,2
Podkarpackie	100,0	91,0	1,3	0,2	2,3	5,2
Podlaskie	100,0	91,0	1,3	0,2	2,3	5,2
Pomorskie	100,0	94,3	1,9	1,9	0,1	1,8
Śląskie	100,0	91,9	2,4	0,8	0,2	4,7
Świętokrzyskie	100,0	91,8	1,2	1,7	2,1	3,2
Warmińsko-Mazurskie	100,0	25,2	0,4	0,2	0,8	73,4
Wielkopolskie	100,0	74,5	5,5	6,6	2,2	11,2
Zachodniopomorskie	100,0	89,2	3,1	1,3	0,3	6,1

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Produkcja kaczek ma największe znaczenie w województwach: wielkopolskim i łódzkim, a także dolnośląskim. Kaczki stanowią w tych województwach od 4 do 6% całego skupu drobiu rzeźnego. Udział w tym skupie gęsi jest największy w województwach: łódzkim – 2,9% oraz podkarpackim, podlaskim, świętokrzyskim i wielkopolskim – po ponad 2%. Około 3-procentowy udział w skupie mają kury wycofywane z chowu nieśnego i przeznaczane na ubój. Największy w województwach: wielkopolskim – 5,5%, dolnośląskim – 3,8%, kujawsko-pomorskim – 3,5% i zachodniopomorskim – 3,1% (tab. 8).

1.1.4. Prognoza produkcji drobiu do 2027 r.

Prognoza rozwoju produkcji drobiu wykonana została przy wykorzystaniu metody ekstrapolacji funkcji wykładniczej trendu z okresu 2005-2017. Relatywnie krótki okres bazowy przyjęty w prognozie spowodowany jest całkowitą zmianą warunków funkcjonowania rynku po akcesji Polski do UE w maju 2004 r. Niemniej jednak poziom ufności prognozy nie odbiega od ogólnych standardów. Wyniki prezentuje tab. 9.

Tab. 9. Prognoza produkcji drobiu rzeźnego do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2025 [tys. t]	2027
Drób ogółem	3410	4504	4832
Kurczęta brojlery	2750	3823	4128
Indyki	500	590	621

Źródło: *dane GUS, obliczenia* własne.

Do 2027 r., tj. w okresie kolejnych dziesięciu lat, produkcja żywca drobiowego zwiększy się o ok. 42% do ok. 4,8 mln t w wadze żywej. Produkcja kurcząt brojlerów rosnąć będzie znacząco szybciej niż indyków. Jej poziom w 2027 r. będzie o ok. 50% wyższy niż w 2017 r., podczas gdy indyków o ok. 24%. W konsekwencji, udział kurcząt w strukturze produkcji drobiu rzeźnego wzrośnie z 80,6 do 85,4%, a indyków obniży się z 14,7 do 12,9%.

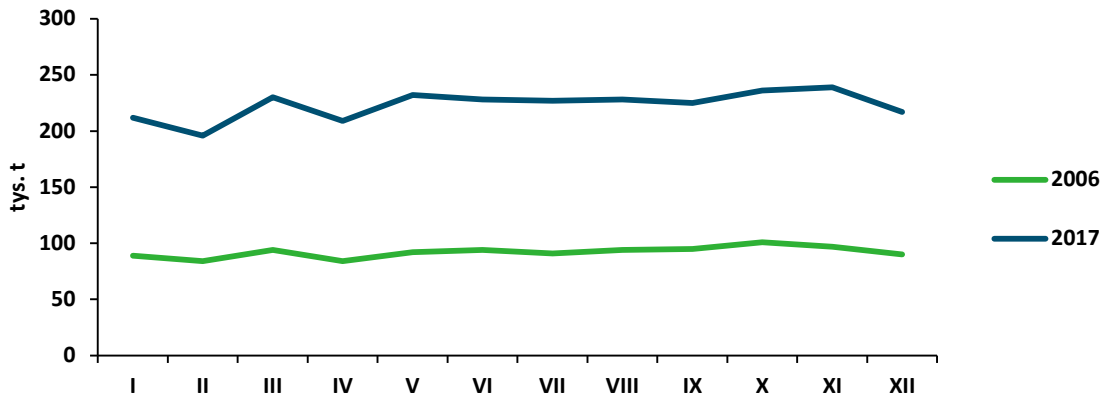
1.2. Przetwórstwo drobiu i produkcja przemysłowa

1.2.1. Struktura podmiotowa przemysłu drobiarskiego

W okresie po akcesji Polski do UE, jednym z głównych czynników wpływających na funkcjonowanie branży drobiarskiej były specyficzne wymogi stawiane jej podmiotom na rynku rozszerzonej Wspólnoty. Wymogi te wynikały ze wspólnotowej organizacji rynku drobiu. Nie mogło to pozostać bez wpływu na strukturę podmiotową branży. W 2006 r. na ok. 400 firm drobiarskich prowadzących działalność na polskim rynku, 319 miało prawo sprzedaży na całym jednolitym rynku europejskim. W 2008 r. takich firm było już 390. Jednocześnie zmniejszała się liczba firm lokalnych.

Wzrost uprzemysłowienia ubojów żywca drobiowego i ich koncentracja w dużych zakładach przemysłu drobiarskiego znalazły odzwierciedlenie w spadku sprzedaży targowiskowej i bazarowej o ponad 40%, której zaplecze zaopatrzeniowe stanowiły głównie drobne firmy lokalne. Nie mogły one skutecznie konkurować na rynkach zagranicznych i nie były akceptowane przez duże sieci detaliczne w Polsce. W latach 2006-2017 prawie 2,5-krotnie wzrosła produkcja mięsa drobiowego w dużych zakładach zatrudniających 10 i więcej osób stałej załogi (rys. 4).

Rys. 4. Miesięczna produkcja mięsa drobiowego w zakładach zatrudniających 10 i więcej pracowników



Źródło: dane GUS.

W latach 2005-2016 postępował proces koncentracji produkcji w przemyśle drobiarskim. W 2017 r. na rynku wartym ok. 16 mld zł działalność prowadziło 176 ubojni przemysłowych zatrudniających 10 i więcej osób stałej załogi. Rzeźnie drobiu o dużych zdolnościach ubojowych i przetwórczych stanowiły coraz większy odsetek całkowitych mocy wytwórczych przemysłu drobiarskiego. W 2005 r. ich udział wynosił ok. 60%, a w 2016 r. zwiększył się do ponad 90%. Liczba ubojni zmniejszyła się o 27,4% natomiast przetwórni oraz zakładów rozbioru drobiu wzrosła prawie 4-krotnie (tab. 10).

Tab. 10. Struktura podmiotowa na polskim rynku drobiarskim

Wyszczególnienie	2005	2017	Dynamika
	[szt.]		[%]
Ubojnie drobiu	243	176	72,4
Zakłady rozbioru drobiu	140	558	398,6
Przetwórnie drobiu	99	388	391,9

Źródło: Główny Inspektorat Weterynarii, obliczenia własne.

W 2016 r. udział w rynku pięciu wiodących firm drobiarskich zwiększył się do ok. 45%, a indeks koncentracji Herfindahla-Hirschmana, obliczany jako kwadrat udziału firm w rynku, kształtował się na poziomie zbliżonym do 2000, wobec 900 na początku bieżącego stulecia. Polski przemysł drobiarski można więc określać jako średnio skoncentrowany.

Rosnące znaczenie jakości produktu, jako cechy wyróżniającej firmę wśród konkurentów, znajdowało wyraz w dążeniu przemysłu drobiarskiego do wzmacniania relacji ekonomicznych z producentami drobiu, stanowiącymi jego zaplecze surowcowe. Zmiany w koncentrującym się przetwórstwie, które

wymagało dostaw coraz większych partii jednolitego surowca rzeźnego, przyczyniły się więc do wzrostu koncentracji produkcji również w niższych ogniwach łańcucha zaopatrzeniowego, tj. w produkcji drobiu rzeźnego i piskląt.

1.2.2. Tendencje w produkcji artykułów drobiarskich

Przemysłowa produkcja wyrobów drobiarskich wyniosła w 2016 r. prawie 2,5 mln t i była o ok. 92% większa niż w 2006 r. Najsilniejszą dynamikę wzrostu wykazywała produkcja całych kurcząt zamrożonych, która zwiększyła się aż ponad 4,5-krotnie. Szybko rosła też produkcja kawałków gęsi, kaczek i perliczek świeżych i chłodzonych, całych gęsi, kaczek i perliczek świeżych i chłodzonych, kawałków kurcząt zamrożonych oraz kawałków kurcząt świeżych i chłodzonych (tab. 11). Jednak wysokie tempo przyrostu w tych grupach towarowych nie zmieniło generalnie struktury produkcji przemysłowej, która przede wszystkim wynika z zapotrzebowania rynku.

Tab. 11. Produkcja przemysłowa wybranych artykułów drobiarskich

Wyszczególnienie	2016 [tys. t]	2006 = 100 [%]	2017[a] [tys. t]
Kurczęta całe świeże i chłodzone	773,0	140,1	844,9
Indyki całe świeże i chłodzone	13,4	96,4	10,3
Gęsi, kaczki, perliczki całe świeże i chłodzone	15,8	359,1	16,2
Kawałki kurcząt świeże i chłodzone	1003,5	261,1	1091,7
Kawałki indyków świeże i chłodzone	301,6	145,6	329,9
Kawałki gęsi, kaczek, perliczek	16,0	380,9	15,9
Kurczęta całe zamrożone	43,4	452,1	51,3
Indyki całe zamrożone	0,1	0,0	0,1
Gęsi, kaczki, perliczki całe zamrożone	19,2	142,2	16,3
Kawałki kurcząt zamrożone	245,1	322,5	248,8
Kawałki indyków zamrożone	49,6	181,0	38,9
Kawałki gęsi, kaczek, perliczek zamrożone	18,8	167,9	17,6
RAZEM	2499,4	191,6	2681,9

[a] *szacunek na podstawie danych miesięcznych*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Z analizy struktury produkcji sprzedanej przemysłu drobiarskiego wynika, że zarówno w 2006, jak i w 2016 r. dominują tu trzy grupy towarowe, a mianowicie: kawałki kurcząt świeże i chłodzone, całe kurczęta świeże i chłodzone oraz kawałki indyków świeże i chłodzone. W 2016 r. ich łączny udział w wartości produkcji sprzedanej przemysłu drobiarskiego wynosił 81,5%, wobec 81,4% w 2006 r. Całe kurczęta zamrożone stanowiły zaledwie 1,4%, a drób wodny łącznie 2,4% produkcji sprzedanej (tab. 12).

Wymienione trzy grupy towarowe, dominujące w strukturze produkcji przemysłu drobiarskiego, wygenerowały w 2016 r. przychód o wartości 13,3 mld zł.

Tab. 12. Struktura produkcji sprzedanej przemysłu drobiarskiego

Wyszczególnienie	2006	2016	2016
	[%]		[mln zł]
Kurczęta całe świeże i chłodzone	31,0	25,1	4 091,3
Indyki całe świeże i chłodzone	0,4	0,2	26,9
Gęsi, kaczki, perliczki całe świeże, chłodzone	0,1	0,9	145,7
Kawałki kurcząt świeże i chłodzone	30,1	38,8	6 340,7
Kawałki indyków świeże i chłodzone	19,3	17,6	2 866,7
Kawałki gęsi, kaczek, perliczek	0,3	1,0	158,9
Kurczęta całe zamrożone	0,6	1,4	223,4
Indyki całe zamrożone	0,0	0,0	0,0
Gęsi, kaczki, perliczki całe zamrożone	2,0	1,5	246,7
Kawałki kurcząt zamrożone	5,1	7,4	1 209,3
Kawałki indyków zamrożone	1,9	1,6	259,0
Kawałki gęsi, kaczek, perliczek zamrożone	2,5	1,6	258,9
Pozostałe	6,7	2,9	502,0
RAZEM	100,0	100,0	16 329,5

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Produkcja podstawowych przetworów drobiowych obejmuje trzy grupy towarowe: konserwy drobiowe, kiełbasy i wędliny drobiowe oraz wyroby wędliniarskie z mięsa drobiowego. Łączna produkcja tych przetworów w 2016 r. wyniosła ponad 253 tys. t (w wadze produktu). W porównaniu z 2006 r. był to poziom o prawie 59% wyższy. Najszybciej rosła produkcja wędlin drobiowych, która w okresie 2006-2016, niemal się podwoiła. Produkcja wyrobów wędliniarskich zwiększyła się o 31%, a konserw drobiowych zmniejszyła o ok. 20% (tab. 13). W 2017 r. proporcje w produkcji przetworów drobiowych pozostały podobne jak w 2016 r.

Tab. 13. Produkcja podstawowych przetworów drobiarskich

Wyszczególnienie	2016	2006 = 100	2017[a]
	[tys. t]	[%]	[tys. t]
Konserwy drobiowe	26,8	80,2	27,0
Kiełbasy i wędliny drobiowe	187,3	194,5	190,8
Wyroby wędliniarskie drobiowe	39,2	130,7	41,4
Razem	**253,3**	**158,6**	**259,2**

[a] *szacunek na podstawie danych miesięcznych*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

1.2.3. Regionalne zróżnicowanie przemysłowego przetwórstwa drobiu

Produkcja surowca rzeźnego dla przemysłu drobiarskiego jest silnie skoncentrowana regionalnie. Największe ilości żywca drobiowego pozyskiwane są z województw: mazowieckiego, wielkopolskiego i warmińsko-mazurskiego. W 2017 r. ich łączny udział w całkowitym skupie tego żywca wynosił 56%, w tym samego województwa mazowieckiego ponad 29%. W 2006 r. proporcje te kształtowały się na poziomie odpowiednio: 45,7 i 17,4%. Podaż drobiu rzeźnego coraz bardziej koncentruje się więc na tych trzech obszarach.

W 2017 r. kolejne trzy pozycje pod względem wielkości skupu żywca drobiowego zajęły województwa: podlaskie, łódzkie i kujawsko-pomorskie z łącznym udziałem 15,8%. Z sześciu wymienionych województw pochodziło prawie 72% całej podaży surowca rzeźnego dla przemysłu drobiarskiego. Zmniejszyło się natomiast znaczenie województw: zachodniopomorskiego i lubuskiego (tab. 14 i 15).

Tab. 14. Skup drobiu wg województw

Wyszczególnienie	2016 [tys. t]	2006 = 100	2017[a] [tys. t]
Polska	**2949,4**	**258,1**	**3144,4**
Dolnośląskie	77,7	183,3	77,0
Kujawsko-Pomorskie	163,3	229,0	160,6
Lubelskie	116,0	272,9	122,6
Lubuskie	125,4	220,0	102,9
Łódzkie	184,7	247,9	167,1
Małopolskie	47,9	188,6	44,8
Mazowieckie	750,9	376,8	920,9
Opolskie	57,3	186,0	60,0
Podkarpackie	40,9	194,8	33,6
Podlaskie	154,0	294,5	169,1
Pomorskie	130,8	280,7	128,8
Śląskie	103,1	205,8	101,5
Świętokrzyskie	63,3	267,1	59,5
Warmińsko-Mazurskie	253,0	199,7	283,8
Wielkopolskie	520,9	264,7	556,7
Zachodniopomorskie	160,2	207,2	155,5

[a] dane nieostateczne

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

W latach 2006-2016 najwyższą dynamikę skupu drobiu do uboju wykazywały województwa: mazowieckie, podlaskie, pomorskie i lubuskie, a najniższą – dolnośląskie, opolskie, małopolskie, podkarpackie i warmińsko-mazurskie (tab. 14). W poszczególnych gatunkach drobiu struktura i koncentracja regionalna jest zróżnicowana. W 2017 r. ponad 50% kurcząt brojlerów i prawie 63%

kur skupowanych do uboju pochodziło z dwóch województw: mazowieckiego i wielkopolskiego. Ponad 68% kaczek skupowano w województwach wielkopolskim i łódzkim, a prawie 74% gęsi w wielkopolskim, łódzkim, podlaskim i mazowieckim. W skupie indyków rzeźnych dominowały województwa: warmińsko-mazurskie, mazowieckie, lubuskie i wielkopolskie – łącznie prawie 80% całej podaży żywca indyczego (tab. 15).

Tab. 15. Struktura skupu drobiu w 2017 r. wg województw [%]

Wyszczególnienie	Ogółem	Kurczęta	Kury	Kaczki	Gęsi	Indyki
Polska	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Dolnośląskie	2,5	2,3	3,4	5,8	1,8	2,6
Kujawsko-Pomorskie	5,1	5,6	6,6	0,1	4,6	3,1
Lubelskie	3,9	3,5	1,2	6,6	3,7	6,1
Lubuskie	3,3	1,3	2,8	2,0	0,9	13,2
Łódzkie	5,3	5,8	3,1	15,5	14,8	1,4
Małopolskie	1,4	1,7	1,4	0,0	0,9	0,4
Mazowieckie	29,3	33,6	27,0	4,7	11,1	13,5
Opolskie	1,9	2,3	2,0	1,8	1,2	0,1
Podkarpackie	1,1	1,1	0,9	0,1	0,4	1,1
Podlaskie	5,4	6,3	2,5	0,6	12,0	1,7
Pomorskie	4,1	5,0	2,9	3,5	0,0	0,5
Śląskie	3,2	3,8	2,8	1,2	0,6	0,9
Świętokrzyskie	1,9	2,1	0,8	1,6	4,0	0,4
Warmińsko-Mazurskie	9,0	2,9	1,2	0,7	7,1	41,0
Wielkopolskie	17,7	17,0	35,7	52,9	35,7	12,2
Zachodniopomorskie	4,9	5,7	5,7	2,9	1,2	1,8

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Można więc wnioskować, że regionalna struktura skupu drobiu rzeźnego odzwierciedla jednocześnie regionalną koncentrację podaży mięsa drobiowego, które mogłoby być przedmiotem obrotu na Platformie Żywnościowej.

1.2.4. Prognoza produkcji artykułów drobiarskich do 2027 r.

Na podstawie ekstrapolacji funkcji wykładniczej trendu z lat 2005-2017 dokonano prognozy rozwoju produkcji mięsa drobiowego do 2027 r. Z prognozy wynika, że przemysłowa produkcja tego mięsa w wadze produktu będzie w 2027 r. o ok. 1,1 mln t, tj. o prawie 41% większa niż w 2017 r. Najsilniejszą dynamikę wzrostu prognozuje się w grupie towarowej *kawałki kurcząt świeże lub chłodzone* (+61%) oraz *kawałki indyków świeże lub chłodzone* (+54%). Produkcja całych kurcząt, nie ciętych na kawałki, w stanie świeżym lub chłodzonym będzie większa o 36%. Łączny udział podstawowych trzech grup towarowych w całkowitej produkcji mięsa drobiowego zwiększy się jeszcze w okresie 2017-2027 z 81,5 do 87%. Produkcja przetworów drobiowych wzrośnie o 43,2% (tab. 16).

Tab. 16. Prognoza produkcji wyrobów drobiarskich do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
		[tys. t]		
Mięso drobiowe	2682	2919	3529	3773
Kawałki kurcząt świeże i chłodzone	1092	1285	1620	1754
Całe kurczęta świeże i chłodzone	845	944	1090	1148
Kawałki indyków świeże i chłodzone	249	315	365	384
Przetwory drobiowe	259	309	354	371

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Podaż wymienionych grup towarowych wzrośnie w 2027 r. w porównaniu z rokiem 2017 o odpowiednio: 0,7 mln t oraz 135 tys. t, 303 tys. t i 112 tys. t.

2. Handel zagraniczny produktami drobiarskimi

2.1. Tendencje w handlu zagranicznym

Polska produkuje więcej mięsa drobiowego niż wynosi popyt na rynku krajowym. Według IERiGŻ-PIB samowystarczalność w branży poprawia się, szacuje się, że ilość wytworzonego drobiu jest ponad 2-krotnie wyższa od krajowej konsumpcji. W związku z tym znaczna część produkcji jest eksportowana. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa wzrastał o 19% rocznie (do 1424 tys. t w 2017 r. w ekwiwalencie mięsa). W tym samym okresie import wykazywał znacznie mniejszą średnioroczną dynamikę (3,2%) i wyniósł 152 tys. t w ekwiwalencie mięsa. Polska jest eksporterem netto tych produktów, dodatnie saldo wymiany wzrosło do 1272 tys. t. Dynamika eksportu w ujęciu ilościowym (wadze produktu) była wyższa od dynamiki w ujęciu wartościowym (EUR), o czym zadecydował głównie spadek cen transakcyjnych.

W latach 2006-2017 wywóz w ujęciu wartościowym rósł rocznie o 17,4% (do 2260,5 mln EUR), a import o 7,9% rocznie (do 251,6 mln EUR). Dodatnie saldo zwiększyło się do 2008,8 mln EUR (tab. 17).

Eksport odgrywa dużą rolę w branży drobiarskiej, a potwierdza to rosnący udział eksportu w produkcji (tzw. specjalizacja eksportowa produkcji), rosnący nieznacznie udział importu w zaopatrzeniu krajowego rynku. Analiza relacji pomiędzy wywozem a produkcją, pozwala zauważyć, że coraz większa część produkcji jest eksportowana. W latach 2006-2017 eksport wyrażony w ekwiwalencie mięsa surowego zwiększył udział w produkcji mięsa z 21,7 do 60,2%. Zwiększył się również udział eksportu w produkcji mięsa schłodzonego i mrożonego kurzego i indyczego łącznie. Popyt na krajowym rynku na mięso drobiowe w badanym okresie się zwiększył.

Tab. 17. Handel zagraniczny produktami drobiarskimi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	1424	545,8	18,9
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	152	156,0	3,2
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	1272	777,6	28,5
Eksport [mln EUR]	2260,5	477,3	17,4
Import [mln EUR]	251,6	234,5	7,9
Saldo [mln EUR]	2008,8	548,4	20,0

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane Ministerstwa Finansów (MF), obliczenia IERiGŻ-PIB.

Po przystąpieniu do UE wzrósł import, a także jego udział w zaopatrzeniu rynku wewnętrznego (tzw. penetracja importowa rynku). Wskaźnik penetracji importowej zwiększył się z 10,3% w 2006 r. do 14% w 2017 r., co oznacza zwiększenie udział importu wyrażonego w ekwiwalencie mięsa w zaopatrzeniu rynku. Jednocześnie zmniejszył się wskaźnik penetracji importowej dla mięsa i chłodzonego i mrożonego kurzego i indyczego łącznie z 5,7 do 3,3%.

Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego (w ekwiwalencie surowca) zmniejszyła się z 0,6 w 2006 r. do 0,2 w 2017 r. (tab. 18). Wysoka wartość tego miernika zmierzająca do 1 świadczy o wymianie wewnątrzgałęziowej (Pawlak, 2013). W badanym okresie zmienił się model wymiany handlowej z wewnątrzgałęziowej w międzygałęziową. W 2017 r. w porównaniu do 2006 r. zmniejszyła się intensywność handlu wewnątrzgałęziowego dla mięsa schłodzonego i mrożonego kurzego i indyczego łącznie. Platforma Żywnościowa może stworzyć szanse nabywania produktów przedsiębiorstwom zajmującym się handlem międzynarodowym asortymentami drobiarskimi.

Tab. 18. Znaczenie handlu zagranicznego w branży drobiarskiej

Wyszczególnienie	2006	2010	2016	2017[a]
Specjalizacja eksportowa produkcji [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	21,7	35,6	56,5	60,2
mięso kurze i indycze mrożone i schłodzone	14,3	24,5	35,2	40,0
Penetracja importowa rynku krajowego [%]:				
w ekwiwalencie mięsa	10,3	7,0	12,8	14,0
mięso kurze i indycze mrożone i schłodzone	5,7	2,3	2,5	3,3
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego:				
w ekwiwalencie mięsa	0,6	0,2	0,2	0,2
mięso kurze i indycze mrożone i schłodzone	0,5	0,1	0,1	0,1

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W latach 2006-2017 zwiększył się eksport badanych produktów drobiowych. W największym stopniu wzrósł wywóz nieciętych kawałków kurzych schłodzonych, który wzrastał o 22,7% rocznie i osiągnął 83,3 tys. t. Dynamika wartości eksportu nieciętych kawałków kurzych schłodzonych była większa niż dynamika wolumenu, a zadecydował o tym wzrost cen transakcyjnych. Wysoką dynamiką cechował się eksport kawałków schłodzonych kurzych, który zwiększał się o 20,7% rocznie (do 343,0 tys. t w 2017 r.), a w ujęciu wartościowym do 725,5 mln EUR. Wywóz kawałków zamrożonych kurzych wzrastał o 19,1% rocznie (do 437,7 tys. t). Średnioroczna dynamika tego eksportu w ujęciu wartościowym wynosiła 17,0% (do 490,4 mln EUR). Eksport kawałków indyczych schłodzonych cechował się średnioroczną dynamiką równą 8% (do 102,8 tys. t w 2017 r.), a w ujęciu wartościowym – 15,1% rocznie (do 102,8 mln EUR).

Tab. 19. Handel zagraniczny wybranymi produktami drobiowymi

Wyszczególnienie	2017[a]	2006 = 100	Średnioroczna dynamika [%]
Eksport:			
Niecięte kawałki kurze schłodzone [tys. t]	83,3	946,4	22,7
Niecięte kawałki kurze schłodzone [mln EUR]	107,1	1108,9	24,4
Kawałki schłodzone kurze [tys. t]	343,0	793,4	20,7
Kawałki schłodzone kurze [mln EUR]	725,5	669,7	18,9
Kawałki zamrożone kurze [tys. t]	437,7	685,9	19,1
Kawałki zamrożone kurze [mln EUR]	490,4	563,2	17,0
Kawałki indycze schłodzone [tys. t]	102,8	233,7	8,0
Kawałki indycze schłodzone [mln EUR]	102,8	471,1	15,1
Import:			
Niecięte kawałki kurze schłodzone [tys. t]	0,6	6,8	-21,7
Niecięte kawałki kurze schłodzone [mln EUR]	0,7	44,1	-7,2
Kawałki schłodzone kurze [tys. t]	20,7	806,9	20,9
Kawałki schłodzone kurze [mln EUR]	26,5	729,5	19,8
Kawałki zamrożone kurze [tys. t]	17,6	56,2	-5,1
Kawałki zamrożone kurze [mln EUR]	36,1	186,3	5,8
Kawałki indycze schłodzone [tys. t]	7,0	65,4	-3,8
Kawałki indycze schłodzone [mln EUR]	10,7	97,3	-0,3

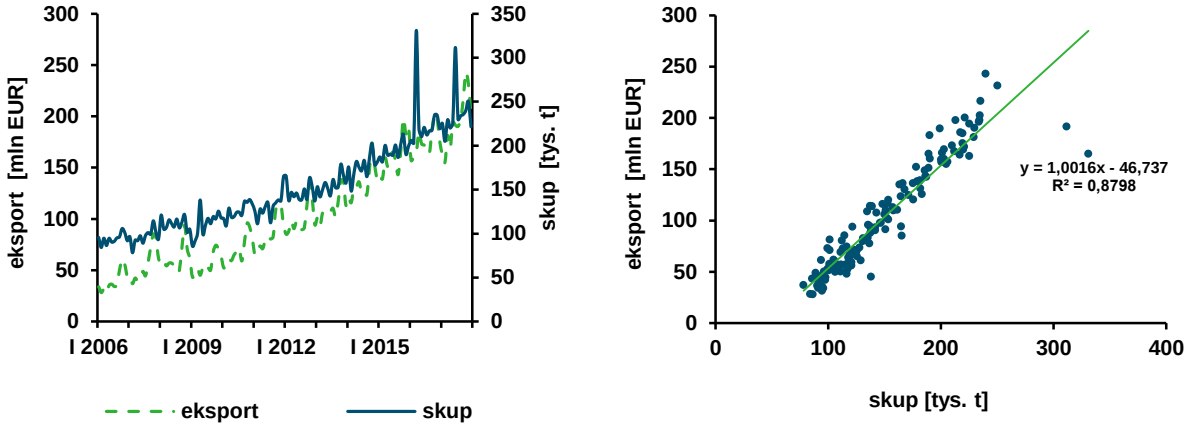
[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

W 2017 r. w porównaniu z 2006 r. import większości badanych grup zmniejszył się, co wynikało ze zwiększenia krajowej podaży tych produktów, stąd i braku konieczności jej uzupełniania importem. W największym stopniu zmniejszył się import nieciętych kawałków schłodzonych kurzych o 93,2% do 0,6 tys. t (średnioroczny spadek wynosił 21,7%). Obniżył się również przywóz kawałków zamrożonych kurzych o 43,8% do 17,6 tys. t (przy średniorocznym

spadku 5,1%) oraz kawałków indyczych schłodzonych o 34,6% do 7,0 tys. t (przy średniorocznym spadku 3,8%). Jednocześnie wzrósł import kawałków kurzych schłodzonych ponad 8-krotnie do 20,7 tys. t (przy średniorocznym zwiększeniu 20,9%) (tab. 19).

Rys. 5. Eksport produktów drobiowych i skup drobiu



Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Wartość eksportu wykazywała podobne zmiany jak skup. Analiza statystyczna wykazała, że eksport był skorelowany ze skupem, a wzrost dostaw surowca o 1 tys. t skutkował przyrostem wartości eksportu średnio o 1 mln EUR (rys. 5). Ceny tuszek kurzych tzw. 65% są najczęściej dużo niższe w Polsce niż w innych krajach UE, dzięki czemu możliwe jest znaczne zwiększanie wywozu produktów drobiowych. Wysoka korelacja pomiędzy skupem i eksportem może mieć wpływ na obroty na Platformie Żywnościowej.

2.2. Struktura towarowa handlu zagranicznego

Zwiększeniu obrotów handlu zagranicznego produktami drobiowymi towarzyszyły zmiany w strukturze asortymentowej. Zwiększył się udział przetworów z 6,1% w 2006 r. do 11,8%, oraz mięsa kurzego z 44,5 do 61,1%, przy spadku udziału drobiu żywego z 3,8 do 2,1%, mięsa indyczego z 29,6 do 18,9%, pozostałych mięs z 15,9 do 6,0%. Przy definiowaniu tych produktów IERiGŻ-PIB przyjmuje określenia wskazane we Wspólnej Taryfie Celnej (tab. 20).

W strukturze towarowej importu największy udział miał drób żywy. Udział drobiu żywego zwiększył się z 44% w 2006 r. do 54,5% w 2017 r., przy wzroście udziału mięsa kurzego z 23,0 do 25,6%, przetworów z 5,7 do 11,3%, przy zmniejszeniu udziału pozostałych mięs z 1,6 do 1,0%. Produkcja mięs pozostałych w Polsce zwiększyła się, stąd prawdopodobnie zmniejszy się potrzeba uzupełniania ich podaży importem.

Tab. 20. Struktura towarowa eksportu i importu produktów drobiarskich [%]

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
Drób	3,8	3,8	2,1	44,0	52,7	54,5
Mięso kurze	44,5	52,0	61,1	23,0	16,5	25,6
Mięso indycze	29,6	26,3	18,9	25,8	10,3	7,6
Mięso pozostałe	15,9	9,1	6,0	1,6	1,0	1,0
Przetwory	6,1	8,9	11,8	5,7	19,4	11,3
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

2.3. Struktura geograficzna handlu zagranicznego

Przystąpienie Polski do UE spowodowało, że przemysł drobiarski uzyskał dostęp do dużego rynku zbytu, w rezultacie po akcesji wzrósł znacznie wywóz do krajów UE. W związku z czym ten rynek jest silnie powiązany z rynkiem UE. Dane o strukturze geograficznej handlu zagranicznego potwierdzają te silne relacje. W latach 2006-2017 udział UE w eksporcie produktów drobiowych zwiększył się z 90,1 do 90,3%. W strukturze eksportu obniżył się udział UE-15 do 69,1% w 2017 r. (z 76,8% w 2006 r.), a wzrósł UE-13 do 21,2% (z 13,3%). Skutkiem wprowadzenia embarga przez Rosję w 2014 r. było zmniejszenie udziału krajów WNP do 2,2% w 2017 r. Efektem dywersyfikacji rynków zbytu był wzrost udziału krajów rozwijających się gospodarczo do 6,6%.

Produkty drobiowe były przywożone przede wszystkim z UE, której udział zwiększył się z 92,5% w 2006 r. do 97,3% w 2017 r., w tym krajów UE-13 – z 17,9 do 32%, przy spadku udziału krajów UE-15 z 74,5 do 65,4%. Pozostałe kierunki geograficzne nie odgrywają znacznej roli w imporcie. Udział państw WNP zwiększył się z 0 do 2% (tab. 21).

Tab. 21. Struktura geograficzna eksportu i importu produktów drobiowych [%]

Wyszczególnienie	Eksport			Import		
	2006	2010	2017[a]	2006	2010	2017[a]
UE-15	76,8	67,0	69,1	74,5	67,8	65,4
UE-13	13,3	21,8	21,2	17,9	31,1	32,0
EFTA i inne kraje rozwinięte gospodarczo	2,2	0,3	0,2	0,5	0,2	0,3
Europa Środkowo-Wschodnia i kraje WNP	5,5	4,8	2,9	0,0	0,0	2,0
Kraje rozwijające się gospodarczo	2,2	6,0	6,6	7,1	0,9	0,4
Razem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Analiza struktury geograficznej handlu zagranicznego umożliwia wskazanie obszarów, z których mogą pochodzić potencjalnie uczestnicy platformy. W latach 2006-2017 największe zmiany w tym zakresie dotyczyły eksportu mięs mrożonych. W 2006 r. spośród krajów trzecich głównymi odbiorcami byli: Białoruś i Hongkong, w 2010 r. i 2017 r. Hongkong i Ukraina, a w 2010 r. również Benin. W przypadku mięs schłodzonych (niecięte kawałki schłodzone kurze, kawałki schłodzone kurze, kawałki indycze schłodzone) głównymi odbiorcami były kraje UE (tab. 22).

Tab. 22. Eksport wybranych produktów drobiarskich wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Niecięte kawałki kurze schłodzone	**Razem**	**8,8**	**Razem**	**43,3**	**Razem**	**83,3**
	Czechy	4,3	Czechy	16,5	Bułgaria	19,7
	Wielka Brytania	2,4	Słowacja	8,5	Czechy	17,7
	Litwa	1,0	Wielka Brytania	5,9	Słowacja	12,1
	Węgry	0,3	Litwa	4,3	Łotwa	6,9
	Słowacja	0,2	Bułgaria	3,1	Wielka Brytania	5,4
Kawałki schłodzone kurze	**Razem**	**43,2**	**Razem**	**96,0**	**Razem**	**343,0**
	Niemcy	18,3	Niemcy	21,8	Niemcy	71,1
	Wielka Brytania	10,2	Wielka Brytania	18,9	Wielka Brytania	43,8
	Czechy	5,6	Czechy	11,9	Holandia	43,3
	Słowacja	2,0	Holandia	10,9	Czechy	37,8
	Holandia	1,2	Słowacja	8,5	Francja	28,9
Kawałki zamrożone kurze	**Razem**	**63,8**	**Razem**	**143,9**	**Razem**	**437,7**
	Białoruś	11,2	Hongkong	23,8	Ukraina	82,9
	Wielka Brytania	9,3	Ukraina	12,8	Francja	37,0
	Francja	7,1	Holandia	11,9	Hongkong	34,9
	Niemcy	6,5	Francja	10,9	Wielka Brytania	30,2
	Hongkong	4,0	Benin	8,4	Holandia	26,2
Kawałki indycze schłodzone	**Razem**	**44,0**	**Razem**	**62,9**	**Razem**	**102,8**
	Niemcy	26,5	Niemcy	31,6	Niemcy	45,1
	Wielka Brytania	5,1	Wielka Brytania	5,8	Hiszpania	12,0
	Austria	3,2	Czechy	5,3	Czechy	10,6
	Czechy	2,4	Austria	3,4	Wielka Brytania	7,7
	Holandia	2,0	Dania	3,0	Belgia	4,9

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

Struktura geograficzna importu wskazuje, że głównymi dostawcami produktów drobiowych są kraje UE i niektórych grup produktowych również Ukraina. W 2017 r. niecięte kawałki kurze schłodzone przywożono przede wszystkim z Ukrainy, dalsze pozycje zajmowały zaś Słowacja, Francja, Holandia, Czechy. Kawałki schłodzone kurze importowano głównie z: Niemiec, Wielkiej Brytanii,

Ukrainy, Rumunii i Węgier, kawałki zamrożone kurze przywożono głównie z: Niemiec, Słowacji, Holandii, Danii i Czech, a kawałki indycze schłodzone z: Niemiec, Włoch, Węgier, Wielkiej Brytanii i Holandii (tab. 23).

Tab. 23. Import wybranych produktów drobiarskich wg krajów

	2006	tys. t	2010	tys. t	2017[a]	tys. t
Niecięte kawałki kurze schłodzone	**Razem**	**8,1**	**Razem**	**4,0**	**Razem**	**0,6**
	Czechy	7,9	Słowacja	2,9	Ukraina	0,4
	Słowacja	0,1	Szwecja	0,6	Słowacja	0,1
	Niemcy	0,1	Francja	0,2	Francja	0,0
	Węgry	0,0	Czechy	0,1	Holandia	0,0
	Irlandia	0,0	Niemcy	0,1	Czechy	0,0
Kawałki schłodzone kurze	**Razem**	**2,6**	**Razem**	**5,8**	**Razem**	**20,7**
	Dania	1,1	Holandia	2,7	Niemcy	7,3
	Niemcy	0,6	Niemcy	1,6	Wielka Brytania	7,1
	Holandia	0,4	Węgry	0,8	Ukraina	2,7
	Wielka Brytania	0,2	Portugalia	0,2	Węgry	1,8
	Brazylia	0,1	Belgia	0,1	Rumunia	0,9
Kawałki zamrożone kurze	**Razem**	**31,3**	**Razem**	**10,7**	**Razem**	**17,6**
	Holandia	10,2	Belgia	1,7	Niemcy	6,8
	Wielka Brytania	9,3	Holandia	2,4	Słowacja	3,3
	Belgia	5,7	Niemcy	1,5	Holandia	1,3
	Francja	1,6	Słowacja	1,8	Dania	1,0
	Niemcy	1,5	Wielka Brytania	1,4	Czechy	0,9
Kawałki indycze schłodzone	**Razem**	**10,7**	**Razem**	**3,2**	**Razem**	**7,0**
	Włochy	6,0	Włochy	1,2	Niemcy	3,4
	Wielka Brytania	1,1	Niemcy	0,8	Włochy	1,7
	Węgry	1,0	Wielka Brytania	0,8	Węgry	1,4
	Holandia	0,6	Węgry	0,1	Wielka Brytania	0,2
	Niemcy	0,6	Francja	0,1	Holandia	0,1

[a] *dane wstępne*

Źródło: dane MF, obliczenia IERiGŻ-PIB.

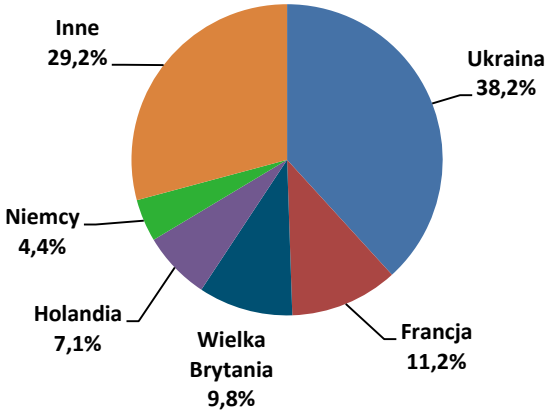
W 2017 r. towarami o największym udziale w wywozie prezentowanych wyżej grup, wyodrębnionymi na podstawie 8-cyfrowych kodów, były:

- kawałki kurze bez kości zamrożone,
- kawałki kurze bez kości schłodzone,
- kawałki schłodzone bez kości indycze,
- połówki lub ćwiartki kurze zamrożone,
- tzw. tuszki 65% kurze schłodzone.

W 2017 r. mrożone kawałki kurze bez kości eksportowano głównie na Ukrainę, do Francji, Wielkiej Brytanii, Holandii; kawałki kurze bez kości schłodzone do: Niemiec, Wielkiej Brytanii, Holandii, Czech, Francji, Belgii, Irlandii; kawałki bez kości schłodzone indycze do: Niemiec, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii,

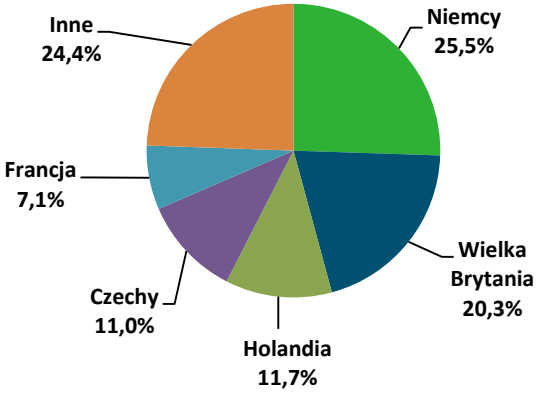
Belgii, Czech i na Litwę; połówki lub ćwiartki kurze zamrożone do: Rumunii, Beninu, Belgii, Bułgarii, Macedonii; tzw. tuszki 65% schłodzone kurze do Czech, Bułgarii, Słowacji, Wielkiej Brytanii, na Litwę (rys. 6-10).

Rys. 6. Struktura geograficzna eksportu kawałków kurzych bez kości zamrożonych w 2017 r. [% wolumenu]



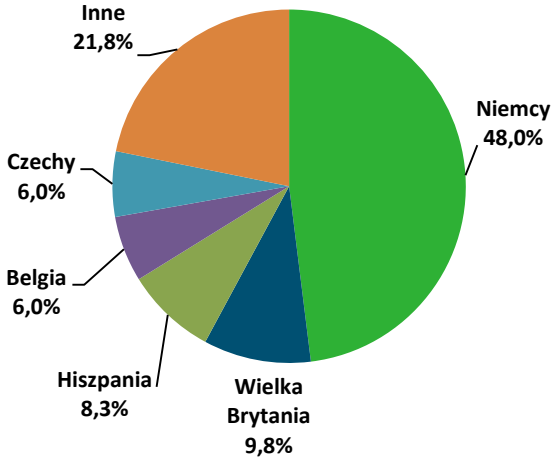
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

Rys. 7. Struktura geograficzna eksportu kawałków kurzych bez kości schłodzonych w 2017 r. [% wolumenu]



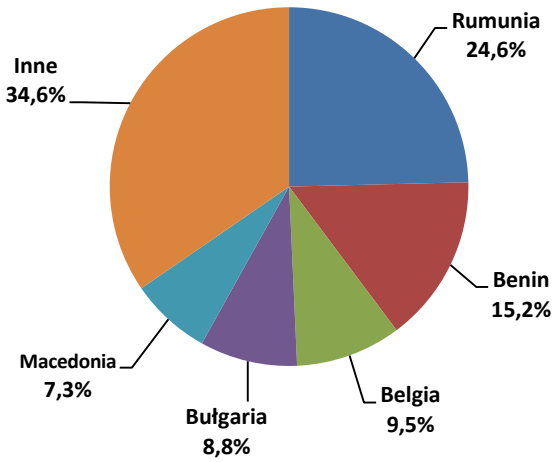
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

Rys. 8. Struktura geograficzna eksportu kawałków schłodzonych bez kości indyczych w 2017 r. [% wolumenu]



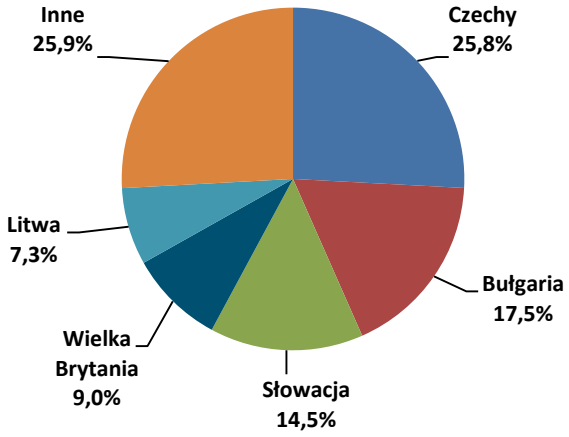
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

Rys. 9. Struktura geograficzna eksportu połówek lub ćwiartek kurzych zamrożonych w 2017 r. [% wolumenu]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

Rys. 10. Struktura geograficzna eksportu tzw. tuszek kurcząt 65% schłodzonych w 2017 r. [% wolumenu]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

2.4. Identyfikacja głównych barier handlowych w eksporcie do krajów trzecich

Głównymi barierami w handlu z krajami trzecimi mogą być:

- restrykcyjne przepisy sanitarno-weterynaryjne (Hajdukiewicz, 2016),
- biurokracja (Hajdukiewicz, 2016),
- znaczne odmienności kulturowe i inne upodobania kulinarne (Hajdukiewicz, 2016),
- bariery techniczne (Sapa, 2015),
- protekcjonizm (Dybowski, 2014),
- trudne relacje polityczne,
- słabo skonsolidowany przemysł drobiarski, co może powodować trudności w obsłudze dużych zamówień,
- silne konkurowanie ceną pomiędzy przedsiębiorstwami mającymi siedzibę w Polsce,
- słabo wyspecjalizowana polska dyplomacja w poszczególnych krajach, brak osób zajmujących się rolnictwem i sektorem rolno-spożywczym w placówkach dyplomatycznych,
- nie uznawanie regionalizacji przez niektóre kraje,
- brak osób z odpowiednią praktyczną wiedzą na temat handlu z krajami trzecimi w niektórych przedsiębiorstwach,
- silna konkurencja ze strony największych światowych producentów,
- konieczność przejścia skomplikowanych i długotrwałych procedur.

Informacje dotyczące bieżących barier w handlu z krajami trzecimi można uzyskać online:

- https://mpit.bip.gov.pl/organy-pomocnicze-i-doradcze/miedzyresortowy-zespol-ds-barier-w-dostepie-do-rynkow-krajow-trzecich.html,
- http://madb.europa.eu.

2.5. Prognoza handlu zagranicznego do 2027 r.

Przy przygotowaniu prognozy handlu zagranicznego produktami drobiowymi do 2027 r. przyjęto następujące założenia:

- produkcja drobiu w Polsce będzie się zwiększać,
- spożycie tego gatunku mięsa w Polsce wzrośnie nieznacznie,
- wzrośnie udział eksportu w produkcji,
- import będzie relatywnie niewielki i będzie odgrywał rolę uzupełniającą,
- struktura geograficzna handlu będzie podobna, choć może oddziaływać na nią występowanie grypy ptaków, wówczas niektóre kraje niebędące członkami UE mogą zamykać swoje rynki na import z Polski lub wskazanych obszarów Polski określonych produktów drobiowych (Rynek drobiu, 2017, nr 51).

Przy uwzględnieniu powyższych założeń przewiduje się, że obroty handlu zagranicznego produktami drobiowymi będą rosły, jednak ich dynamika będzie wolniejsza niż w latach 2006-2017. Przewiduje się, że do 2027 r. eksport produktów drobiarskich wyrażony w ekwiwalencie mięsa zwiększy się o ok. 30% do 1,8 mln t, a import o ok. 14% do 173 tys. t. W efekcie Polska nadal będzie eksporterem netto tych produktów na poziomie ok. 1,7 mln t w ekwiwalencie mięsa. Ocenia się, że prawdopodobnie bardzo podobne tendencje będę dotyczyć ujęcia wartościowego, przy założeniu nieznacznych zmian cen tych produktów, dodatnie saldo utrzyma się na poziomie ok. 2,7 mld EUR (tab. 24).

Tab. 24. Prognoza handlu zagranicznego produktami drobiarskimi do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017[a]	2020	2025	2027
Eksport w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	1423,6	1679,8	1765,3	1850,7
Import w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	151,8	167,0	170,0	173,1
Saldo w ekwiwalencie mięsa [tys. t]	1271,8	1512,9	1595,2	1677,6
Eksport [mln EUR]	2260	2667	2803	2939
Import [mln EUR]	252	277	282	287
Saldo [mln EUR]	2008	2390	2521	2652
Intensywność handlu wewnątrzgałęziowego	0,2	0,2	0,2	0,2

[a] *dane wstępne*

Źródło: obliczenia IERiGŻ-PIB.

Handel zagraniczny będzie spełniał dużą rolę w bilansie rynkowym, gdyż eksport będzie stanowił ok. 70% produkcji mięsa drobiowego i ok. 30% dostaw surowca do przemysłu drobiarskiego. Intensywność wymiany wewnątrzgałęziowej będzie podobna i będzie wynosić ok. 0,2; branża drobiarska nadal będzie dużym eksporterem netto (tab. 24).

Zarówno w strukturze towarowej, jak i geograficznej nie przewiduje się znacznych zmian. Głównymi produktami drobiowymi o dużym znaczeniu eksportowym będą mięso i podroby kurze oraz mięso i podroby indycze. W strukturze geograficznej wartości eksportu przewidywany jest wzrost udziału krajów niebędących członkami UE do ok. 20%, w tym przede wszystkim afrykańskich i azjatyckich. Udział rynku UE będzie wynosił ok. 4/5. Zniesienie embarga przez Rosję nałożonego w 2014 r. nie będzie miało znacznego wpływu na eksport, ponieważ Rosja przed jego wprowadzaniem nie była znaczącym nabywcą tego rodzaju produktów importowanych z Polski, ponadto kraj ten dąży do samowystarczalności, choć gwałtowne rozprzestrzenianie się niektórych chorób (np. grypy ptaków) może przyczynić się do wzrostu zapotrzebowania na drób importowany w Rosji. Na zmniejszenie udziału UE może wpłynąć otwarcie rynku chińskiego na drób z Polski, jednakże jest to rynek wrażliwy na występowanie np. ptasiej grypy (nie uznaje regionalizacji). Produkty drobiarskie będą nadal importowane z UE.

2.6. Produkty drobiowe przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

2.6.1. Niecięte na kawałki mięso kurze schłodzone

Niecięte kawałki kurze schłodzone są produktem drobiowym najbardziej rekomendowanym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej, a przesłankami do ich wyboru są duża produkcja i eksport, popyt oraz właściwości fizykochemiczne. Popyt na ten rodzaj mięsa generują podmioty gospodarcze poszukujące dużych partii o wystandaryzowanych parametrach, co jest jednym z warunków wymiany handlowej. Tzw. tuszki 65% są sprzedawane z szyjami lub bez. Tuszka jest to ciało drobiu, które jest już po procesie wykrwawienia, oskubania, wypatroszenia, czasami usunięciu z tego ciała również serca, wątroby, płuc, żołądka, wola, nerek oraz po ucięciu łap w stawie skokowym i głowy. Tuszki mogą być przedmiotem obrotu z podrobami bądź bez (Kopeć i Bobak, 2009). Według wspólnej Taryfy Celnej tuszka 65% to ciało ptaka „oskubane i wypatroszone, bez głów i łapek, i bez szyj, serc, wątróbek i żołądków,

znane jako „kurczaki 65%” lub inaczej zgłaszane”. MRiRW prowadzi notowania cen dla tego asortymentu. Największy udział w wywozie tej grupy produktowej mają tzw. tuszki 65%, które głównie nabywają kraje UE. Tuszki tzw. 65% mrożone są również popularnym asortymentem eksportowym. W detalu najczęściej tuszki sprzedawane są luzem lub w różnego rodzaju opakowaniach. Nabywcami tuszek są: przemysł drobiarski, mięsny, gastronomia, przemysł karmy dla zwierząt, handel detaliczny i hurtowy oraz gospodarstwa domowe. Przemysł nabywa tuszki zazwyczaj w większych opakowaniach np. kontenerach. Tuszki schłodzone mają krótkie okresy przydatności do spożycia. Handel produktami drobiowymi na Platformie Żywnościowej może przyczynić się do redukcji kosztów transakcyjnych, a korzyści z efektów skali mogą odnieść uczestnicy rynku.

2.6.2. Kawałki schłodzone kurze

Polski przemysł drobiarski wytwarza wiele rodzajów kawałków schodzonych kurzych, które różnią się między innymi miejscem tuszki, z którego pochodzą. Rośnie popyt na elementy kulinarne schłodzone drobiu grzebiącego (Orkusz, 2015). Asortymentem, który ma największy udział w eksporcie tych kawałków są kawałki bez kości, wśród których najpopularniejszym elementem na rynku europejskim i w USA jest filet kurzy. Natomiast w Japonii ceny fileta są niższe niż w USA, o czym decydują preferencje klienta (Dybowski i Rycombel, 2011). Przemysł wytwarza różne rodzaje kawałków schłodzonych kurzych, które w detalu są najczęściej sprzedawane „luzem” lub w opakowaniach o różnej gramaturze. Popyt na takie produkty generują najczęściej przemysł mięsny, drobiarski, gastronomia, gospodarstwa domowe, przemysł karmy dla zwierząt. Mięsa schłodzone charakteryzują się krótkimi terminami przydatności. Kawałki schłodzone w większych opakowaniach częściej będą nabywały przedsiębiorstwa zajmujące się handlem hurtowym, eksportem, kanał HoReCa czy przemysł, natomiast w mniejszych opakowaniach duże sieci handlu detalicznego i mniejsze sklepy.

Analiza produkcji w przemyśle drobiarskim wykazała, że duży udział w produkcji ma filet chłodzony bez skóry i bez kości. Jest to zatem produkt predestynowany do obrotu na Platformie. Ze względu na krótkie terminy przydatności, transport na bardzo duże odległości jest możliwy przy wykorzystaniu szybszych środków transportu.

2.6.3. Kawałki zamrożone kurze

Kawałki kurze zamrożone obejmują szeroki wachlarz produktów, w zależności z jakiej części tuszki pochodzi, niektóre kawałki mogą być również ze skórą lub bez (Orkusz, 2015). Nabywcami eksportowanych kawałków kurzych zamrożonych są dosyć często kraje nie będące członkami UE. Grupą o dużym udziale w eksporcie kawałków zamrożonych kurzych są kawałki bez kości oraz połówki lub ćwiartki z kością. Mięso mrożone ma dłuższe terminy przydatności niż mięso schłodzone. Można je zatem transportować do odległych regionów świata, wykorzystując wolniejsze środki transportu, ale tańsze. Ponadto sprzedawca na Platformie Żywnościowej takie produkty może dłużej wystawiać, jednakże w takiej sytuacji musi brać pod uwagę rosnące koszty magazynowania.

W zależności od przeznaczenia kawałków zamrożonych kurzych mogą być one oferowane w formie kontenerów, pojemników, lub małych opakowaniach. Kawałki zamrożone w większych opakowaniach częściej będą nabywały przedsiębiorstwa zajmujące się handlem hurtowym, eksportem, kanał HoReCa czy przemysł, natomiast w mniejszych opakowaniach duże sieci handlu detalicznego i mniejsze sklepy. Produktami predestynowanymi do obrotu na Platformie z tej grupy są filet zamrożony z piersi oraz połówki lub ćwiartki z kością. Pierwszy produkt nabywają głównie kraje UE, drugi zaś cieszy się popularnością również wśród krajów niebędących członkami UE.

2.6.4. Kawałki indycze schłodzone

W Polsce mięso indycze jest drugim najważniejszym gatunkiem mięsa drobiowego (po mięsie kurzym). Kawałki indycze schłodzone są eksportowane głównie do krajów UE, a ich nabywcami może być przemysł drobiarski, mięsny, karm dla zwierząt, handel hurtowy i detaliczny, gastronomia, gospodarstwa domowe. Obejmują one szeroki asortyment produktów drobiowych. Największy udział w wywozie mają tzw. kawałki schłodzone bez kości. Elementem cieszącym się dużą popularnością jest filet z piersi. Ocenia się, że rekomendowanym elementem do obrotu będzie filet z piersi (raczej bez skóry). O dużym udziale tego elementu w produkcji i wywozie świadczą badania dotyczące notowań cen sprzedaży prowadzonego przez GUS i MRiRW.

Przy uwzględnieniu struktury produkcji i popytu oraz charakteru zorganizowanego handlu na Platformie Żywnościowej ocenia się, że najbardziej rekomendowanym do obrotów produktem jest chłodzony filet z piersi bez skóry. Mięso schłodzone charakteryzuje się relatywnie krótkim terminem przydatno-

ści, zatem czas jego magazynowania nie może być długi. Krótki okres przydatności powoduje, że na znaczne odległości powinno ono być transportowane szybszymi środkami transportu (koszt takiego transportu może być jednak wyższy). Mięso to oferowane jest w kontenerach, pojemnikach lub mniejszych opakowaniach. Problemem przy standaryzacji może być zróżnicowana jakość filetów z piersi i ich zróżnicowane wielkości. Odmienne wymagania co do np. wyglądu zewnętrznego, tekstury, soczystości, smakowitości, wodochłonności (Orkusz, 2015) mogą mieć różni uczestnicy Platformy.

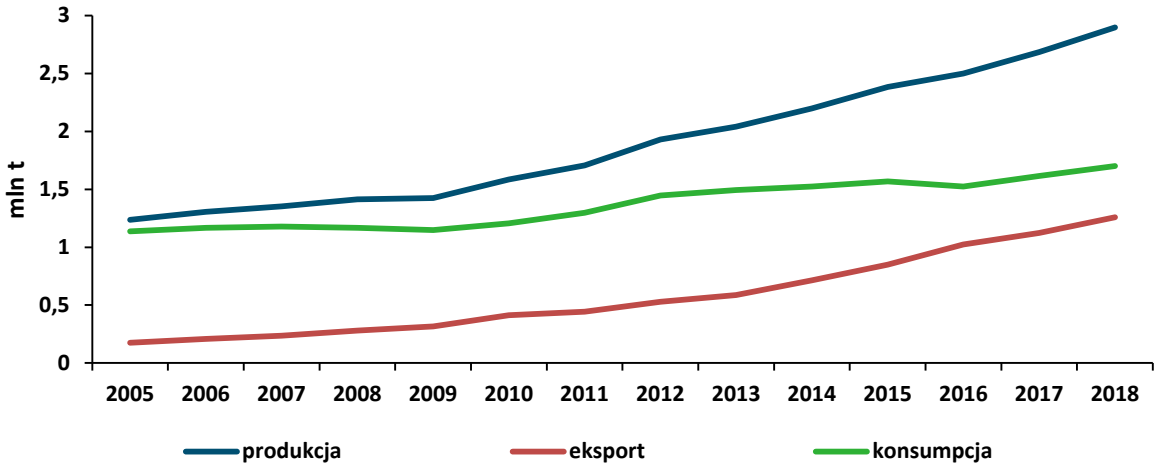
W Polsce dużą popularnością cieszą się między innymi tuszki i filety z piersi. W związku z czym są to produkty predestynowane do obrotu na Platformie, choć produkty, na które jest duży popyt w Polsce, nie muszą cieszyć się dużym zainteresowaniem w innych krajach. W niektórych krajach Azji bowiem bardziej cenione jest ciemne mięso drobiowe z nóg i skrzydeł, natomiast np. w Chinach dużą popularnością cieszą się: łapki, stopy, nóżki, skrzydła, podroby i łebki (Dybowski i Rycombel, 2011). Jednakże jeśli oczekiwanymi uczestnikami mieliby być ci pochodzący z Azji, należałoby dostosować ofertę Platformy Żywnościowej do ich preferencji, bowiem nabywają oni dosyć często elementy, które są trudno sprzedawalne w UE i czasami przedsiębiorstwa muszą ponosić dodatkowo koszty ich utylizacji.

3. Popyt na produkty drobiarskie

3.1. Tendencje w konsumpcji mięsa drobiowego

Po przywróceniu regulacyjnych mechanizmów rynkowych w gospodarce, uwolnienie długo tłumionego popytu wewnętrznego stało się silnym impulsem dla przyspieszenia rozwoju branży drobiarskiej. Jednak akcesja do UE spowodowała kolejną zmianę struktury rynku. Jego rozwój następował coraz bardziej pod wpływem dużego popytu zagranicznego, który stawał się głównym czynnikiem sprawczym tego rozwoju. Skutkowało to szybkim wzrostem produkcji, którego dynamika przewyższała tempo wzrostu krajowej konsumpcji. Następstwem tego było generowanie nadwyżki podaży na eksport. Dostęp do dużego rynku UE pozwalał przełamywać barierę niedostatecznej dynamiki popytu wewnętrznego. Tym bardziej, że po zniesieniu wszelkich barier w handlu z UE, w pełni ujawniły się przewagi komparatywne polskiego drobiarstwa (rys. 11).

Rys. 11. Produkcja, eksport i konsumpcja mięsa drobiowego w Polsce



Źródło: na podstawie danych GUS.

W latach 2006-2016 krajowe zużycie mięsa drobiowego wykazywało wzrost. W 2016 r. było o ok. 43% większe niż w 2006 r. Sprzedaż w sieci handlu detalicznego wzrosła o prawie 49%, a na targowiskach o 37%, natomiast poziom samozaopatrzenia obniżył się o ok. 42%. W tym samym czasie, towarowa produkcja mięsa drobiowego uległa więcej niż podwojeniu. Było to możliwe przede wszystkim dzięki niemal 5-krotnie wyższemu poziomowi sprzedaży zagranicznej w 2016 w relacji do 2006 r. (tab. 25).

Tab. 25. Rozdysponowanie produkcji mięsa drobiowego (w wadze produktu)

Wyszczególnienie	2016 [tys. t]	2006 = 100 [%]	2017[a] [tys. t]
Sprzedaż zagraniczna	1025	492,8	1122
Zużycie krajowe	1647	142,6	1745
w tym: sprzedaż w sieci detalicznej	1440	148,8	1606
sprzedaż na targowiskach	174	137,0	105
samozaopatrzenie	33	56,7	34

[a] *dane nieostateczne*

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Według danych GUS w latach 2006-2016 dynamika konsumpcji mięsa drobiowego w przeliczeniu na 1 mieszkańca była wolniejsza od tempa przyrostu globalnego zużycia tego mięsa i wyniosła 23,2%. Drób był jednak jedynym rodzajem mięsa, którego spożycie wzrosło. Konsumpcja wieprzowiny zmniejszyła się w tym okresie o 1,4%, a wołowiny, której drób jest bezpośrednim substytutem, aż o 53,3%. Wzrost spożycia mięsa ogółem o 4,4% był więc możliwy wyłącznie dzięki silnemu przyrostowi konsumpcji drobiu (tab. 26). Różne były przyczyny takiego rozwoju spożycia na rynku mięsa czerwonego, jednak prze-

miany strukturalne, jakie dokonują się na polskim rynku mięsnym, będą sprzyjać rozwojowi sektora drobiarskiego – również od strony popytowej.

Tab. 26. Spożycie mięsa w Polsce [kg na mieszkańca rocznie]

Wyszczególnienie	2016	2006 = 100
Mięso i podroby ogółem [kg]	77,6	104,4
Mięso drobiowe [kg]	29,2	123,2
Mięso wieprzowe [kg]	40,8	98,6
Mięso wołowe [kg]	2,1	46,7
Udział drobiu w mięsie kulinarnym [%]	40,5	x

Źródło: dane GUS, obliczenia IERiGŻ-PIB.

3.2. Spożycie drobiu w gospodarstwach domowych

Z badań prowadzonych przez Świetlik (2018) nad popytem na żywność wynika, że wzrostowej tendencji bilansowej konsumpcji mięsa drobiowego w Polsce towarzyszyła w ostatnich kilku latach względna stagnacja przeciętnego miesięcznego poziomu spożycia bezpośredniego, tzn. w gospodarstwach domowych. Spożycie to nie obejmuje konsumpcji poza domem, tj. w restauracjach, hotelach, turystyce itp. Badania budżetów gospodarstw domowych dowodzą, że w 2016 r. przeciętne miesięczne spożycie mięsa drobiowego na 1 osobę w gospodarstwie domowym było tylko o 3,3% większe niż w 2006 r. Bezpośrednia konsumpcja drobiu kurzego nie zmieniła się, wzrosło natomiast o 31,3% spożycie pozostałego drobiu, obejmującego indyki, gęsi, kaczki i perliczki. Jego udział w całkowitej konsumpcji mięsa drobiowego pozostaje jednak znacząco niższy niż kurcząt. Obniżyła się również bezpośrednia konsumpcja wędlin drobiowych, która w 2016 r. była o 14,3% mniejsza niż w 2006 r. (tab. 27).

Tab. 27. Przeciętne miesięczne spożycie drobiu w gospodarstwach domowych

Wyszczególnienie	2016 [kg na 1 osobę]	2006 = 100 [%]
Drób ogółem	1,57	103,3
Drób kurzy	1,36	100,0
Pozostały drób	0,21	131,3
Wędliny drobiowe	0,18	85,7

Źródło: Świetlik (2018).

Relatywnie duże różnice w poziomie bezpośredniej konsumpcji mięsa drobiowego występują między poszczególnymi grupami społeczno-ekonomicznymi konsumentów. K. Świetlik twierdzi, że są one konsekwencją nie tylko różnic w poziomie dochodów, ale także w sposobie pozyskiwania tego mięsa i jego

cech kulinarnych. Najwyższy poziom spożycia wykazują gospodarstwa domowe rolników, dzięki samozaopatrzeniu, oraz emerytów i rencistów, którzy preferują drób ze względu na walory zdrowotne tego mięsa i jego relatywną taniość.

Warto zaznaczyć, że Polska plasuje się w grupie krajów członkowskich UE o najwyższym poziomie konsumpcji mięsa drobiowego – o ponad 33% przewyższającym średnie spożycie w całej Unii. Więcej drobiu konsumują tylko Portugalczycy, Hiszpanie, Irlandczycy i Węgrzy.

3.3. Prognoza zużycia i spożycia drobiu i produktów jego przerobu do 2027 r.

Z prognozy dotyczącej wielkości zużycia i spożycia drobiu w 2017 r. wynika, że całkowite zużycie mięsa drobiowego w kraju wzrośnie do ok. 2,2 mln t, tj. o ok. 25% w porównaniu z 2017 r. (tab. 28). Dynamika wzrostu krajowego zużycia będzie więc znacząco słabsza niż produkcji (+41%). W efekcie, w 2027 r. podaż mięsa drobiowego zwiększy się o 1,1 mln t, a jego zużycie na rynku wewnętrznym o 438 tys. t. Oznacza to, że podaż eksportowa wzrośnie o prawie 0,7 mln t.

Tab. 28. Prognoza zużycia i spożycia drobiu do 2027 r.

Wyszczególnienie	2017	2020	2025	2027
Zużycie ogółem [tys. t]	1745	1816	2078	2183
Zużycie ogółem [kg/os.]	30,5	30,9	33,7	34,8
Konsumpcja bezpośrednia [kg/os.]	18,7	18,7	19,1	19,2
- drób kurzy [kg/os.]	16,1	16,4	16,4	16,6
- pozostały drób [kg/os.]	2,6	2,3	2,5	2,6
Wędliny drobiowe [kg/os.]	2,3	2,2	1,9	1,8

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

Jeszcze wolniej niż całkowite zużycie rosnąć będzie konsumpcja bezpośrednia w gospodarstwach domowych. W 2027 r. będzie ona tylko o 2,6% wyższa niż w 2017 r., w tym drobiu kurzego o 3%. Spożycie bezpośrednie pozostałego drobiu nie ulegnie zmianie, a wędlin drobiowych obniży się o ok. 21%.

W 2027 r. konsumpcja bezpośrednia stanowić będzie 55,2% całkowitego bilansowego spożycia drobiu wobec 61,4% w 2017 r. Udział drobiu kurzego w tej konsumpcji wzrośnie nieznacznie, bo z 85,9 do 86,3%.

Z prognozy dotyczącej rozwoju spożycia drobiu na rynku wewnętrznym wynika, że branża drobiarska będzie coraz bardziej uzależniona od eksportu, dlatego możliwości zwiększenia sprzedaży należy upatrywać przede wszystkim w rozszerzaniu handlu międzynarodowego i dywersyfikacji zagranicznych rynków zbytu.

4. Konkurencyjność polskiej branży drobiarskiej

4.1. Udział krajowej branży w światowym i unijnym rynku drobiu

Konkurencyjność polskiej branży drobiarskiej poprawiała się w miarę postępujących zmian strukturalnych i strategicznych podmiotów uczestniczących w rynku. Zmieniała się nie tylko jej pozycja konkurencyjna, ale także potencjał konkurencyjny. Poprawiła się jakość zasobów firm drobiarskich. Akcesja do UE dała silny impuls dla dalszego rozwoju. Zmieniło się też instrumentarium konkurowania. Choć nadal podstawowym atrybutem przewagi konkurencyjnej pozostaje niska cena, to równocześnie zwiększyło się oddziaływanie innych czynników, takich jak: jakość oferowanych produktów potwierdzona oficjalnymi certyfikatami, bezpieczeństwo dla konsumenta, różnorodność asortymentowa czy zaufanie kontrahentów.

W mniejszym stopniu zmieniły się źródła przewag konkurencyjnych. Podstawowe parametry technologiczne są porównywalne z występującymi w innych państwach członkowskich UE będących czołowymi producentami mięsa drobiowego (tab. 29).

Tab. 29. Porównanie podstawowych parametrów w produkcji drobiu

Wyszczególnienie	Holandia	Niemcy	Francja	Wielka Brytania	Polska
Waga żywca przy uboju [kg]	2,20	2,20	1,92	2,30	2,30
Konwersja paszy [kg/kg żyw.]	1,67	1,68	1,75	1,75	1,76
Cena paszy [EUR/100 kg]	33,80	34,50	32,80	35,40	34,50
Cena pisklęcia [EUR/szt.]	0,31	0,31	0,31	0,37	0,31

Źródło: LEI Wageningen (2015).

Najważniejszym czynnikiem generującym przewagi pozostały niższe koszty i marże przetwórcze. Kolejnym czynnikiem decydującym o konkurencyjności polskiego drobiu jest wysoka jakość oferowanych produktów. Poprawiło się też zarządzanie procesami wytwarzania i sprzedaży. Natomiast ani stopień przetworzenia, mimo niskich kosztów siły roboczej, ani powiązania sieciowe, ani poziom innowacyjności nie stanowią, jak dotąd, wyraźnych źródeł przewag konkurencyjnych polskiej branży drobiarskiej. Ten ostatni czynnik osłabiałby zresztą konkurencyjność cenową, a więc siła marketingowa innowacji musiałaby być znaczna.

W UE historycznie wysoki koszt wartości dodanej wynika nie tylko z różnic rozwojowych, ale i z realizowanej polityki. Relatywne przewagi konkurencyjne polskiej branży drobiarskiej są wysokie, a duży popyt zagraniczny będzie kreował silne bodźce dla dalszego rozwoju produkcji drobiu.

W latach 2006-2016 udział polskiej branży drobiarskiej w światowej produkcji mięsa drobiowego zmniejszył się z 0,9 do 0,5%, natomiast w produkcji unijnej – zwiększył z 7 do 10%. Światowa produkcja drobiu przyrosła w tym czasie o 6,4 mln t, a polska o ok. 0,7 mln t. Udział Polski w światowej produkcji zmniejszył się w odniesieniu do wszystkich gatunków mięsa drobiu, z wyjątkiem mięsa indyczego. W porównaniu z UE, jedynie w przypadku kaczek udział Polski nieznacznie się obniżył – z 2,7 do 2,2%, natomiast w produkcji innych gatunków drobiu – wzrósł. W 2016 r. z Polski pochodziło ok. 12% całej unijnej produkcji mięsa kurcząt, ponad 27% produkcji gęsiny i ponad 5% pozostałego mięsa drobiowego (tab. 30). Polska stała się największym producentem mięsa drobiowego w UE i największym jego eksporterem.

Tab. 30. Udział polskiego drobiarstwa w światowym i unijnym rynku

Wyszczególnienie	Udział w światowym rynku [%]			Udział w rynku UE [%]		
	2006	2010	2016	2006	2010	2016
Produkcja mięsa drobiu	0,92	0,96	0,51	7,0	8,8	10,0
Produkcja mięsa kurcząt	0,98	0,96	050	8,6	10,4	11,8
Produkcja mięsa indyków	0,30	1,30	0,80	0,7	3,5	3,1
Produkcja mięsa gęsi	1,30	0,70	0,50	23,3	28,6	27,2
Produkcja mięsa kaczek	0,50	0,40	0,20	2,7	2,4	2,2
Eksport mięsa drobiu	1,94	2,85	5,30	6,4	9,4	16,1
Eksport mięsa kurcząt	1,47	2,45	4,72	5,6	9,4	16,3
Eksport mięsa indyków	6,52	9,84	15,20	11,3	17,5	25,8
Eksport mięsa gęsi	41,87	48,48	33,50	62,3	51,8	50,0
Eksport mięsa kaczek	1,28	0,13	2,64	2,6	0,3	4,8

Źródło: na podstawie danych FAO.

Znacząco większy niż w produkcji jest udział polskiej branży drobiarskiej w światowym eksporcie mięsa drobiowego. W latach 2006-2016, udział ten zwiększył się z 1,9 do 5,3%. W eksporcie unijnym polski drób stanowił w 2016 r. 16,1% wobec 6,4% w 2006 r. Równocześnie eksport polskich indyków stanowił w 2016 r. ponad 15% całego eksportu światowego i prawie 26% unijnego. Polska gęsina stanowiła 33,5% globalnej i ok. 50% unijnej sprzedaży zagranicznej tego mięsa (tab. 30).

4.2. Konkurencyjność cenowa

4.2.1. Tendencje cenowe w łańcuchu marketingowym

Łańcuch drobiarski w Polsce jest relatywnie krótki, a pośrednictwo odgrywa niewielką rolę w procesie dystrybucji produktów sektora, znacząco mniejszą niż w produkcji mięsa czerwonego. Najsłabszym ogniwem tego łańcucha są producenci żywca rzeźnego. Konsekwencją tego jest niesymetryczny podział ryzyka, mimo że wykazuje on wiele cech układu zintegrowanego pionowo.

Relacje ekonomiczne między partnerami w łańcuchu drobiarskim opierają się głównie na pisemnych kontraktach długookresowych. Umowy między ubojniami i fermami drobiu rzeźnego określają takie parametry, jak wielkość, termin, jakość i warunki dostawy żywca do uboju. Jednak cena skupu żywca ustalana jest zwykle w dniu jego dostawy. Zwiększa to ryzyko po stronie producentów drobiu, którzy praktycznie nie mają możliwości sprzedaży wyprodukowanego żywca w inny sposób (są związani umową). Z tego punktu widzenia Platforma Żywnościowa mogłaby stanowić narzędzie pozwalające na łagodzenie ryzyka podmiotów działających po stronie podażowej, szczególnie w początkowych ogniwach łańcucha dystrybucyjnego. Z drugiej strony, duże ubojnie stosują często tzw. kredyt kupiecki, tzn. zaopatrują swych dostawców w dobrej jakości pisklęta oraz w pasze. Gwarantują one dobrą jakość żywca, a ich wartość jest następnie odliczana od należności za dostarczony drób rzeźny. Małe ubojnie część zaopatrzenia surowcowego realizują na zasadzie rynku SPOT, jednak udział takiej formy relacji biznesowych jest coraz mniejszy w miarę rozwoju systemów jakościowych.

W latach 2006-2016 w łańcuchu drobiarskim miał miejsce relatywnie silny wzrost cen. Jego dynamika odzwierciedlała nie tylko tendencje występujące na rynku krajowym, ale także na rynku globalnym i unijnym w okresie kryzysu lat 2007-2009 i 2011-2012. Wpływ rynku unijnego na kształtowanie się cen w polskim drobiarstwie jest zdecydowanie większy niż światowego. Współczynniki korelacji wynoszą 0,78 dla UE i 0,22 dla świata. W 2016 r. przeciętna cena przemysłowej pełnoporcjowej mieszanki paszowej dla kurcząt brojlerów była o ok. 21%, a dla indyków rzeźnych o ok. 22% wyższa niż w 2006 r. Równocześnie cena skupu kurcząt wzrosła o 35%, a indyków o 43%. Znacząco szybciej rosły ceny sprzedaży tuszek kurcząt przez zakłady drobiarskie. W 2016 r. były one aż o 70% wyższe niż w 2006 r. Ceny zbytu tuszek indyków zwiększyły się o ponad 41%. W łańcuchu marketingowym kurcząt silną dynamikę wzrostową wykazywały też ceny detaliczne. W 2016 r. ich przeciętny poziom był o 40% wyższy niż w 2006 r.

Tab. 31. Tendencje cenowe w polskim łańcuchu drobiarskim

Wyszczególnienie	Rynek kurcząt		Rynek indyków	
	2006	2016	2006	2016
Cena mieszanki paszowej [zł/kg]	1,06	1,29	1,09	1,33
Cena skupu żywca [zł/kg]	2,46	3,32	3,71	5,32
Cena zbytu tuszki [zł/kg]	3,87	6,59	6,09	8,61
Cena detaliczna tuszki [zł/kg]	4,90	6,86	x	x
Udział ceny skupu w cenie zbytu [%]	63,6	50,4	60,9	61,8
Udział ceny skupu w cenie detalicznej [%]	50,2	48,4	x	x
Udział ceny zbytu w cenie detalicznej [%]	79,0	96,1	x	x

Źródło: dane MRiRW, obliczenia własne.

W analizowanym okresie zmianie uległy też proporcje cenowe w łańcuchu marketingowym. Udział ceny skupu kurcząt rzeźnych w cenie zbytu tuszki obniżył się z 63,6 do 50,4%, a w cenie detalicznej tej tuszki z 50,2 do 48,4%. Równocześnie jednak poprawie uległa efektywność produkcji kurcząt rzeźnych. Relacja cen żywiec/pasza wzrosła z 2,32 do 2,58. Z kolei udział ceny zbytu w cenie detalicznej zwiększył się z 79 do ponad 96%. Na rynku indyków udział ceny skupu w cenie zbytu zwiększył się jedynie nieznacznie, bo z 60,9% w 2006 r. do 61,8% w 2016 r. Jednocześnie relacja cen żywiec/pasza poprawiła się z 3,38 do 4,01 (tab. 31).

4.2.2. Konkurencyjność cenowa drobiu na rynku krajowym

Rynek drobiu jest fragmentem rynku mięsnego, który w Polsce należy do najważniejszych segmentów rynku żywnościowego. Mięso to główne źródło białka w diecie przeciętnego Polaka. Pochodzi z niego aż ok. 35% całego spożywanego białka i ok. 28% tłuszczu. Szczególne znaczenie w strukturze rodzajowej rynku mięsnego zyskuje od dłuższego już czasu drób, który wyprzedził wieprzowinę, mającą jeszcze do niedawna podstawowe znaczenie w spożyciu mięsa kulinarnego. Mięso drobiowe podrożało wprawdzie w relacji do wieprzowiny, jednak nadal stanowi relatywnie tanie źródło białka zwierzęcego. W latach 2006-2016 drób potaniał w relacji do wołowiny i jaj, a także filetów z morszczuka, a podrożał w odniesieniu do nabiału (tab. 32).

Konkurencyjność cenową drobiu potwierdza także analiza siły nabywczej konsumentów w odniesieniu do poszczególnych artykułów spożywczych. Z badań Świetlik (2017) wynika, że w 2000 r. za przeciętne wynagrodzenie brutto uzyskiwane w sektorze przedsiębiorstw można było kupić 208 kg mięsa wołowego z kością (rostbef), 152 kg schabu wieprzowego z kością, 156 kg filetów z morszczuka i aż 357 kg kurcząt patroszonych. W 2015 r. siła nabywcza takiego

wynagrodzenia wzrosła do 295 kg schabu, tj. o 94%, 183 kg morszczuka (+17%) i 590 kg kurcząt – wzrost o 65%. Jedynie w przypadku wołowiny z kością siła nabywcza przeciętnego wynagrodzenia obniżyła się o ok. 23%.

Tab. 32. Relacje cen na detalicznym rynku mięsnym

Wyszczególnienie	2006	2016
	[cena 1 kg kurczęcia świeżego = 1,00]	
Schab wieprzowy z kością	0,37	0,49
Żeberka wieprzowe	0,46	0,47
Rostbef (wołowe z kością)	0,29	0,26
Mięso wołowe bez kości	0,22	0,21
Jaja	0,82	0,81
Ser „Gołda”	0,31	0,38
Twaróg tłusty	0,48	0,50
Filet z morszczuka	0,37	0,28

Źródło: dane GUS, obliczenia własne.

4.2.3. Konkurencyjność cenowa drobiu na rynkach zagranicznych

Według prognozy USDA (2015) światowa produkcja mięsa drobiowego zwiększy się do 2025 r. o 21,6% w relacji do poziomu z roku 2015. Międzynarodowe obroty tym mięsem mają wzrosnąć o 29%, a więc bardziej niż produkcja. Najwyższą dynamikę eksportu zgodnie z tą prognozą wykazywać będzie Argentyna, jednak wolumen tego przyrostu nie przekroczy w 2025 r. 350 tys. t. Eksport mięsa drobiowego z Brazylii ma się zwiększyć do 2025 r. o 36,6%, a ze Stanów Zjednoczonych o 26,6%. Szybki przyrost eksportu tego mięsa ma też nastąpić w Tajlandii o 41,9%.

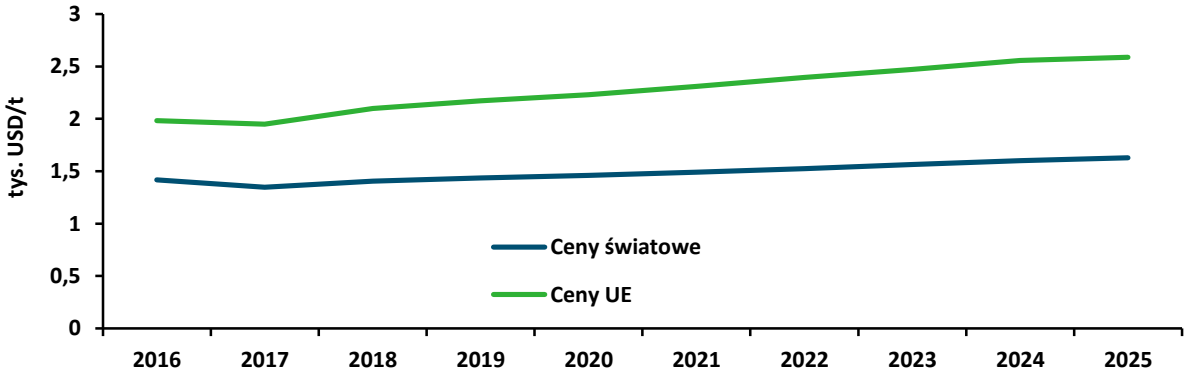
Spośród głównych importerów mięsa drobiowego najsilniejszą dynamikę wzrostu wykazywać ma import do RPA o 47,7%, a także do Meksyku o 44,4%. Przewidywany jest także wzrost importu do Hongkongu o 26,2%, Chin o 16,5% oraz Arabii Saudyjskiej o 20,3%. Import mięsa drobiowego do Japonii ma się zwiększyć nieznacznie bo tylko o 1,1% do 2025 r. Również dynamika zakupów zewnętrznych UE nie będzie zbyt silna i wyniesie 12,7%. Z kolei import mięsa drobiowego do Rosji będzie się zmniejszał. Przewiduje się jego spadek o 60% w 2025 r.

Według cytowanej prognozy drób ma być jedynym rodzajem mięsa, którego produkcja i konsumpcja w UE będzie się zwiększać. Wzrost produkcji do 2025 r. ma wynieść 8,3%, a konsumpcji – 9,1%. Przewidywany jest umiarkowany wzrost eksportu mięsa drobiowego z UE, mimo braku subsydiów eksportowych. Jego poziom w 2025 r. ma być większy o 3%. UE eksportuje głównie mniej wartościowe elementy tuszki, jak nogi i skrzydła, a importuje części

o wyższej wartości, jak np. filety z piersi. Do 2015 r. import może się zwiększyć ze względu na nowe kwoty taryfowe otwarte w 2013 r. dla Brazylii i Tajlandii oraz w 2015 r. dla Ukrainy.

Przewidywany rozwój sytuacji popytowo-podażowej na rynku globalnym i na rynku UE znajduje odzwierciedlenie w prognozowanym wzroście poziomu światowych i unijnych cen mięsa drobiowego (rys. 12). Obie ceny wykazywać mają lekką tendencję wzrostową, przy czym ceny w UE rosnąć będą prawdopodobnie nieco szybciej niż ceny światowe. Z punktu widzenia Polski jako eksportera mięsa drobiowego głównie na rynek unijny jest to tendencja korzystna.

Rys. 12. Prognoza cen drobiu na rynku światowym i unijnym do 2025 r.



Źródło: na podstawie prognozy USDA.

Znaczenie dla rozwoju polskiej branży drobiarskiej ma przede wszystkim sytuacja na rynku unijnym. Mimo postępującej dywersyfikacji obszarów zbytu, nadal do partnerów z UE trafia ok. 90% wartości całego polskiego eksportu. Według prognoz Komisji Europejskiej dynamika konsumpcji wyprzedzać będzie dynamikę produkcji, a import spoza Wspólnoty ma rosnąć w tempie niezbyt wysokim. Oznacza to, że Polska, która ma korzystne relacje cenowe wobec innych państw członkowskich, pozostanie jednym z najważniejszych dostawców tego mięsa na unijny rynek.

Handel Polski z krajami trzecimi, mimo nawiązania nowych kontaktów handlowych i otwarcia nowych obszarów zbytu, na razie nie przekracza 10% całkowitej wartości obrotów zagranicznych. Największe nadzieje wiązane są z rynkiem Chin, Wietnamu, Egiptu oraz RPA. Przewiduje się, że do 2025 r. import do Egiptu ma się zwiększyć o prawie 168%, a do Wietnamu o 94,5%. Jednak w wyrazie absolutnym ten przyrost wyniesie zaledwie ok. 100 i ok. 50 tys. t. Chiny mają zwiększyć zakupy drobiu na globalnym rynku również o ok. 50 tys. t. Z kolei w RPA import mięsa drobiowego ma być o 48%, tj. o ok. 215 tys. t większy niż w 2015 r. Jakkol-

wiek więc dywersyfikowanie rynków zbytu jest ważne, to jednak nadal o faktycznych możliwościach eksportowych Polski decydować będzie rynek UE.

Przewaga cenowa polskiego drobiu na rynku unijnym jest relatywnie większa niż na rynku globalnym. W okresie 2005-2015 przeciętna polska cena drobiu stanowiła ok. 73% ceny unijnej i ok. 86% ceny światowej. Jako ceny światowe przyjmuje się powszechnie notowania jednostkowych wartości eksportowych elementów brojlerów amerykańskich oraz kurcząt brazylijskich. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że zdecydowana większość polskich obrotów mięsem drobiowym dokonuje się na rynku unijnym, jest oczywiste, że wpływ tego rynku, mierzony zależnością między kształtowaniem się cen w Polsce i UE, jest większy niż wpływ rynku światowego. Potwierdzają to współczynniki determinacji, które kształtują się na poziomie 60,8% dla rynku unijnego i 4,8% dla rynku światowego.

5. Produkty drobiarskie przewidziane do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej

Ze względu na znaczenie w strukturze produkcji i w handlu, zarówno krajowym, jak i zagranicznym, w którym dominują obroty z niezbyt odległym rynkiem UE, przedmiotem obrotów na Platformie Żywnościowej mogą być trzy grupy produktów, a mianowicie: kawałki kurcząt świeże lub chłodzone, kurczęta nie cięte na kawałki świeże lub chłodzone oraz kawałki indyków świeże lub chłodzone. W miarę rozwoju handlu z krajami trzecimi, stanowiącymi bardziej odległe rynki zbytu, można włączyć do tej sprzedaży również towar zamrożony – głównie kurczęta nie cięte na kawałki zamrożone. Ta grupa towarowa wydaje się być bardziej odpowiednia do takiej formy sprzedaży ze względu na możliwość dłuższego magazynowania.

5.1. Kawałki kurcząt świeże lub chłodzone

Kawałki kurcząt świeże lub schłodzone stanowią ok. 39% wartości produkcji sprzedanej przemysłu drobiarskiego i przynoszą przychód w wysokości 6,3 mld zł. Ich udział w wartości eksportu wynosi 37,5%, a wpływy eksportowe – 751,3 mln EUR. Najważniejsze pozycje w produkcji tej grupy towarowej zajmują: kawałki bez kości ptactwa z gatunku Gallus domesticus świeże lub schłodzone; połówki i ćwiartki z kośćmi ptactwa z gatunku Gallus domesticus świeże lub schłodzone; piersi i ich kawałki z kośćmi ptactwa z gatunku Gallus domesticus świeże lub schłodzone oraz nogi i ich kawałki z kośćmi ptactwa z gatunku Gallus domesticus świeże lub schłodzone (tab. 33).

Tab. 33. Kawałki ptactwa z gatunku Gallus domesticus (0207 13) świeże lub chłodzone

Kod	Opis
0207 13 10	Kawałki bez kości z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 20	Połówki i ćwiartki z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 30	Całe skrzydła z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 40	Grzbiety, szyje, kupry i końcówki skrzydeł z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 50	Piersi i ich kawałki z kośćmi z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 60	Nogi i ich kawałki z kośćmi z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone
0207 13 70	Kawałki z kośćmi z ptactwa Gallus domesticus, świeże lub chłodzone

Źródło: dane GUS.

5.2. Kurczęta całe świeże lub chłodzone

Kurczęta nie cięte na kawałki świeże lub schłodzone stanowią ok. 25% wartości produkcji sprzedanej zakładów drobiarskich, a wpływy z ich sprzedaży wynoszą ok. 4,1 mld zł. Ich udział w wartości eksportu wynosi ok. 6%, a wpływy eksportowe – 117,2 mln EUR. Podstawowe pozycje w tej grupie towarowej stanowią: ptactwo z gatunku Gallus domesticus oskubane i wypatroszone, bez głów, łapek, szyj i podrobów, tzw. kurczaki 65% świeże lub schłodzone oraz ptactwo z gatunku Gallus domesticus oskubane i wypatroszone, bez głów i łapek, ale z szyjami i podrobami, tzw. kurczaki 70%, świeże lub schłodzone (tab. 34).

Tab. 34. Ptactwo z gatunku Gallus domesticus nie cięte na kawałki (0207 11) świeże lub chłodzone

Kod	Opis
0207 11 10	Ptactwo z gatunku Gallus domesticus, oskubane, bez jelit, z głowami i łapkami (tzw. kurczaki 83%) świeże lub chłodzone
0207 11 30	Ptactwo z gatunku Gallus domesticus, oskubane i wypatroszone, bez głów i łapek, ale z szyjami i podrobami (tzw. kurczaki 70%) świeże lub chłodzone
0207 13 90	Ptactwo z gatunku Gallus domesticus, oskubane i wypatroszone, bez głów, łapek, szyj i podrobów (tzw. kurczaki 65%) świeże lub chłodzone

Źródło: dane GUS.

5.3. Kawałki indyków świeże lub chłodzone

Kawałki z indyków świeże lub schłodzone stanowią ok. 18% wartości produkcji sprzedanej przemysłu drobiarskiego i przynoszą przychody rzędu 2,9 mld zł. Ich udział w wartości eksportu wynosi 16,5%, a wpływy z eksportu 330,4 mln EUR. Największe pozycje w tej grupie obejmują: kawałki bez kości z indyków, świeże lub schłodzone; połówki i ćwiartki z kośćmi z indyków, świeże lub schłodzone; piersi i ich kawałki z kośćmi z indyków, świeże lub schłodzone; podudzia i ich kawałki z kośćmi z indyków, świeże lub schłodzone oraz nogi i ich kawałki z kośćmi z indyków, świeże lub schłodzone (tab. 35).

Tab. 35. Kawałki z indyka (0207 26) świeże lub chłodzone

Kod	Opis
0207 26 10	Kawałki z indyka bez kości, świeże lub chłodzone
0207 26 20	Połówki i ćwiartki z indyka, świeże lub chłodzone
0207 26 30	Całe skrzydła z indyka, świeże lub chłodzone
0207 26 40	Grzbiety, szyje, kupry i końce skrzydeł z indyka, świeże lub chłodzone
0207 13 50	Piersi i ich kawałki z kośćmi z indyka, świeże lub chłodzone
0207 26 60	Podudzia i ich kawałki z kośćmi z indyka, świeże lub chłodzone
0207 26-70	Nogi i ich kawałki z kośćmi, z wyjątkiem podudzi, z indyka, świeże lub chłodzone

Źródło: dane GUS.

6. Grupy docelowe klientów Platformy Żywnościowej

6.1. Strona podażowa obrotów handlowych

Naturalnymi grupami docelowymi Platformy Żywnościowej po stronie podażowej są producenci drobiu rzeźnego i zakłady przemysłu drobiarskiego prowadzące ubój i przetwórstwo drobiu.

Przed akcesją do UE i w początkowym okresie członkostwa relatywnie duża część polskiego rynku żywca drobiowego – ok. 30% – funkcjonowała poza systemem długoterminowych kontraktów, na zasadzie poszukiwania lepszej ceny. Przynosiło to zdecydowanie negatywne skutki, psując rynek i zwiększając ryzyko w chowie drobiu. Warto o tym pamiętać, projektując zasady obrotu na Platformie Żywnościowej, która nie powinna stać się alternatywą dla dotychczasowych relacji biznesowych, opartych na długoterminowych kontraktach. Wydaje się więc zasadne, aby handel żywcem drobiowym, tj. surowcem rzeźnym dla ubojni, został wyłączony z obrotów na Platformie.

Postrzegając projekt Platformy w kontekście struktury podmiotowej przemysłu drobiarskiego należy stwierdzić, że mogłaby ona przyczynić się do poprawy pozycji konkurencyjnej przede wszystkim firm małych i średnich, które obecnie korzystają często z kanałów dystrybucyjnych dużych zakładów drobiarskich. Firmy takie mogą wykazać zainteresowanie taką formą obrotów. Jednocześnie jednak sprzyjałoby to utrwalaniu się istniejącej struktury podmiotowej branży, stanowiąc przeciwwagę dla pożądanego procesu konsolidacji, którego tzw. druga fala dopiero się rozpoczyna.

Z kolei duże firmy drobiarskie, o ustalonej pozycji na rynku krajowym i międzynarodowym, w swej dotychczasowej działalności wypracowały własne relacje ekonomiczne z kontrahentami i partnerami biznesowymi. Są one oparte już nie na transakcjach typu SPOT, ale na bardziej zaawansowanych formach rynku, jak długoterminowe pisemne kontrakty czy partycypacja finansowa. Firmy

takie mają też zwykle dobre kontakty w handlu międzynarodowym, których efektem jest tak dynamiczny wzrost sprzedaży zagranicznej. Ich zainteresowanie Platformą może więc być umiarkowane.

Trzeba też wziąć pod uwagę fakt, że Platforma Żywnościowa mogłaby się stać kanałem, przez który na polski, a tym samym unijny rynek napływałby drób pochodzący z krajów pozaunijnych, takich jak np. Ukraina, omijając kontyngenty importowe przyznane przez UE. Tym bardziej że ogłaszanie źródła pochodzenia towaru, którym handluje się na Platformie – przy określonej skali obrotów – nie jest obligatoryjne.

Wreszcie nie bez znaczenia jest fakt, że towary, które mogłyby być przedmiotem obrotu na Platformie ze względu na znaczenie w produkcji i handlu zagranicznym, to głównie towary świeże lub chłodzone. Charakteryzują się one niską zdolnością przechowywania, a tym samym nie są odpowiednie dla obrotów typu SPOT. Handel mógłby raczej dotyczyć gotowości wyprodukowania zamówionej partii towaru o określonych parametrach i w określonym terminie, bez konieczności jego magazynowania, ale to już zupełnie inna forma obrotów.

6.2. Strona popytowa obrotów handlowych

Grupy docelowe po stronie popytowej mogą stanowić przede wszystkim duże sieci hurtowe i detaliczne oraz szybko rozwijający się segment HoReCa, a także zagraniczni importerzy. Ich zainteresowanie taką formą rynku może być znaczące. Szczególnie sektor HoReCa wydaje się być ważnym potencjalnym nabywcą w obrotach mięsem drobiowym na Platformie Żywnościowej z uwagi na walory odżywcze i smakowe drobiu oraz jego atrakcyjność cenową, łatwość przygotowywania potraw na bazie drobiu, jak również neutralność religijną mięsa drobiowego.

Ważną grupę docelową po stronie popytowej mogą też stanowić producenci dań gotowych wytwarzanych z drobiu jako surowca. Również ten segment rynku spożywczego wykazuje relatywnie dynamiczny rozwój i cieszy się rosnącym zainteresowaniem konsumentów, którzy coraz mniej czasu są skłonni poświęcać na przygotowywanie posiłków w domu.

7. Analiza SWOT

Analizę SWOT przeprowadzono z uwzględnieniem Platformy Żywnościowej.

BRANŻA DROBIARSKA	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
• dobre genotypy drobiu, • nowoczesna baza produkcyjna i przetwórcza, • doświadczona kadra, • zintegrowany pionowo system produkcji, • wysoka jakość produktów, potwierdzona certyfikatami systemów jakościowych (m.in. QAFP), • rozwinięte kontakty handlowe z zagranicą, • możliwość wykorzystywania funduszy promocyjnych UE, • duża konkurencyjność cenowa na rynku unijnym	• wyższe koszty wynikające z regulacji UE (ochrona środowiska, dobrostanu, normy pracy), • ograniczona skala produkcji (ustawa środowiskowa), • niestabilność ekonomiczna, • niższa konkurencyjność na rynku globalnym niż unijnym, • duże uzależnienie branży od sprzedaży zagranicznej, • rozproszenie bazy surowcowej, • niedostateczny poziom koncentracji i konsolidacji
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• rosnący globalny popyt na drób, • postęp biologiczny i technologiczny prowadzący do poprawy rentowności produkcji i sprzedaży, • dalsza redukcja rynku wieprzowiny, • poszerzanie i dywersyfikacja rynków zbytu, • wykorzystywanie więzi poziomych i lepsze zarządzanie ryzykiem, • poprawa konsolidacji branży i budowanie marki, także za granicą	• nawracające okresowo choroby ptaków prowadzące do zamykania rynków zbytu, • regulacje dotyczące GMO i uboju religijnego zmniejszające konkurencyjność międzynarodową, • wzrost znaczenia importu od konkurencyjnych dostawców spoza UE (rozszerzanie preferencji w handlu z krajami trzecimi), • rozwój układów regionalnych ograniczających dostęp do wielu rynków zbytu

OBROTY MIĘSEM DROBIOWYM NA PLATFORMIE ŻYWNOŚCIOWEJ	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
• poszerzenie rynku zbytu, • możliwość formowania większej partii oferty handlowej, • lepszy dostęp do informacji rynkowej, • standaryzacja jakościowa produktów, • miejsce weryfikacji ceny i większa przejrzystość rynku	• koszty związane z opłatami giełdowymi, magazynowaniem oferowanego towaru, systemem informacji na Platformie, • mała zdolność do magazynowania drobiu świeżego i chłodzonego, • większe ryzyko obrotów SPOT w relacji do powtarzalnych umów kontraktowych, • anonimowość podmiotów uczestniczących w obrotach
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
• zwiększenie zakresu obrotów mięsem drobiowym, • ujednolicenie jakościowe oferty i budowa wizerunku mięsa drobiowego jako produktu, • przełamanie bariery małej skali przez firmy małe i średnie	• ryzyko pogorszenia konkurencyjności rynkowej sprzedawców, • możliwość wykorzystania Platformy jako kanału wprowadzania na obszar UE towaru z państw trzecich (obejście kontyngentów)

8. Aneks tabelaryczny

Tab. 1. Średnie miesięczne ceny skupu drobiu rzeźnego (zł/kg żywca)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	2,61	2,65	2,54	2,55	2,64	2,76	2,91	3,10	3,06	2,93	2,78	2,73
2007	2,99	3,27	3,41	3,27	3,39	3,61	3,79	3,83	3,80	3,76	3,66	3,30
2008	3,21	3,37	3,43	3,40	3,53	3,65	3,78	3,76	3,65	3,53	3,30	3,15
2009	3,28	3,49	3,68	4,05	3,72	4,00	3,99	3,88	3,71	3,55	3,26	3,27
2010	3,24	3,23	3,35	3,27	3,34	3,57	3,61	3,78	3,77	3,53	3,37	3,39
2011	3,48	3,77	4,00	4,08	3,91	4,03	4,33	4,38	4,49	4,35	4,21	4,34
2012	4,25	4,18	4,11	4,09	4,12	4,36	4,51	4,46	4,45	4,32	4,16	4,06
2013	3,98	3,99	4,26	4,13	4,23	4,30	4,58	4,59	4,53	4,27	4,01	3,99
2014	3,90	4,07	4,07	3,98	3,97	4,17	4,36	4,45	4,24	4,11	4,02	3,99
2015	3,91	3,90	3,98	3,83	3,87	4,05	4,20	4,20	4,04	3,98	3,86	3,71
2016	3,64	3,70	3,69	3,62	3,72	3,75	3,91	3,91	3,72	3,55	3,52	3,53
2017	3,36	3,51	3,66	3,55	3,58	3,74	3,86	3,87	3,86	3,83	3,66	3,67
2018	3,55	3,62	3,61	3,56	3,58	3,78	3,93	4,07	4,05	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Tab. 2. Średnie miesięczne ceny zbytu tuszki kurcząt 65% (zł/kg)

Lata/ miesiące	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2006	3,89	4,13	3,83	4,08	4,44	4,44	4,62	5,11	4,34	4,08	3,91	3,92
2007	4,82	5,35	5,45	5,12	5,39	5,99	6,00	5,85	5,57	5,34	5,23	4,84
2008	4,96	5,33	5,57	5,33	5,49	5,52	5,63	5,60	5,38	5,22	5,10	5,28
2009	5,74	5,93	6,20	6,13	6,04	6,49	6,33	6,21	5,83	5,34	5,08	5,25
2010	5,07	5,20	5,38	5,34	5,65	5,92	5,92	5,13	5,82	5,20	5,02	5,16
2011	5,67	6,04	6,61	6,83	6,23	6,19	6,37	6,72	6,77	6,61	6,40	6,18
2012	6,09	6,49	6,48	6,47	6,66	6,88	6,90	6,77	6,67	6,38	6,16	5,07
2013	6,17	6,45	6,74	6,50	6,89	6,96	7,12	6,99	6,74	6,09	5,82	6,16
2014	6,11	5,46	6,41	6,37	6,30	6,76	6,68	6,75	6,24	5,93	5,88	5,91
2015	5,94	5,99	6,12	5,77	6,06	6,31	6,37	6,48	6,31	6,02	5,79	5,70
2016	5,73	5,84	6,06	5,83	6,30	6,09	6,34	6,32	5,92	5,64	5,53	5,47
2017	5,63	5,93	6,12	5,90	5,85	6,16	6,31	6,34	6,24	6,02	6,11	5,99
2018	5,97	6,22	6,36	6,04	6,28	6,63	6,72	6,75	.	.	.	.

Źródło: dane GUS.

Literatura

[1.] AMI. (2017). Markt Bilanz. Eier und Geflügel 2017, Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH. Bonn.

[2.] Dybowski G. (2014). *Podstawy konkurencyjności polskiej branży drobiarskiej*, seria Studia i Monografie, nr 160. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[3.] Dybowski G. (2016). Rynek mięsa drobiowego. W: S. Stańko (red.), *Sytuacja na światowych rynkach mięsa i produktów mleczarstwa oraz jej wpływ na rynek krajowy i możliwości jego rozwoju*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 31 (s. 79-104). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[4.] Dybowski G., Rycombel D. (2011). *Światowy rynek wieprzowiny i drobiu na tle bilansu zbóż i pasz*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 17. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[5.] Dybowski G. (2014). *Podstawy konkurencyjności polskiej branży drobiarskiej*, seria Studia i Monografie, nr 160. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[6.] European Commission. (2017). EU Agricultural outlook for the agricultural markets and income 2017-2030, Brussels, https://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/medium-term-outlook_pl.

[7.] Hajdukiewicz A. (2016). Szanse i wyzwania rozwoju polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych na wybrane rynki azjatyckie. *Studia Ekonomiczne*, nr 266, s. 109-120.

[8.] Hamulczuk M. (red.). (2011). *Prognozowanie cen surowców rolnych z wykorzystaniem modeli szeregów czasowych*, seria Program Wieloletni 2011-2014, nr 10. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[9.] Kopeć W., Bobak Ł. (2009). Ubój i obróbka poubojowa a jakość mięsa drobiu. W: T. Smolińska i W. Kopeć (red.), *Przetwórstwo mięsa drobiu – podstawy biologiczne i technologiczne* (s. 193-244). Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

[10.] LEI Wageningen. (2015). Competitiveness of the EU poultry meat sector, December.

[11.] OECD-FAO. (2016). OECD-FAO Agricultural Outlook 2017-2026, Paris, http://www.fao.org/3/a-i7465e.pdf.

[12.] Orkusz A. (2015). Czynniki kształtujące jakość mięsa drobiu grzebiącego. Praca przeglądowa. *Nauki Inżynierskie i Technologie* (Engineering Sciences and Technologies), nr 1(16), s. 47-60.

[13.] Pawlak K. (2013). *Międzynarodowa zdolność konkurencyjna sektora rolno-spożywczego krajów Unii Europejskiej*. Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu.

[14.] Porter M.E. (2001). *Porter o konkurencji*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

[15.] Rembisz W., Kowalski A. (2007). *Rynek rolny w ujęciu funkcjonalnym*. Warszawa: Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, IERiGŻ-PIB.

[16.] Rynek drobiu (i jaj). Stan i perspektywy. (2007-2018). Nr 29-53, seria Analizy Rynkowe, Warszawa: IERiGŻ-PIB, ARR/KOWR, MRiRW.

[17.] Sapa A. (2015). Instrumenty pozataryfowe w handlu rolno-spożywczym wybranych krajów rozwijających się. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, t. XVII, z. 4, s. 275-280.

[18.] Smolińska T., Kopeć W. (red.). (2009). *Przetwórstwo mięsa drobiu – podstawy biologiczne i technologiczne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

[19.] Szczepaniak I. (red.). (2015). *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (1)*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 11. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[20.] Świetlik K. (2017). Dostępność ekonomiczna żywności w wymiarze globalnym i narodowym oraz próba jej pomiaru w 2000 i 2015 r. W: K. Świetlik (red.), *Ewolucja światowego i krajowego popytu na żywność w kontekście zmian demograficznych i bezpieczeństwa żywnościowego*, seria Monografie Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 65 (s. 90-121). Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[21.] Świetlik K. (2018). Popyt. W: Rynek drobiu. Stan i perspektywy, nr 53, seria Analizy Rynkowe, Warszawa: IERiGŻ-PIB, KOWR, MRiRW.

[22.] Urban R. (red.). (2008). *Wpływ integracji z Unią Europejską na polską gospodarkę żywnościową*, seria Program Wieloletni 2005-2009, nr 90. Warszawa: IERiGŻ-PIB.

[23.] USDA. (2015). Livestock and Poultry: World Markets and Trade, October.

Strony internetowe:

[24.] https://mpit.bip.gov.pl/organy-pomocnicze-i-doradcze/miedzyresortowy-zespol-ds-barier-w-dostepie-do-rynkow-krajow-trzecich.html.

[25.] http://madb.europa.eu.

Wnioski i rekomendacje produktów

Polski sektor rolno-spożywczy jest jednym z ważniejszych, rozwijających się sektorów gospodarki narodowej, o czym świadczą m.in. wartość produkcji globalnej (ok. 350 mld zł rocznie, w tym rolnictwo – 103 mld zł w 2016 r.) oraz udział tych sektorów w wartości dodanej brutto (ok. 6%). Cechuje go także wysokie zatrudnienie. O znaczeniu sektora świadczy także dynamicznie rozwijający się handel zagraniczny i rosnące powiązanie polskiej gospodarki żywnościowej z rynkiem światowym. Od 2003 r. Polska stała się eksporterem netto żywności, a w 2017 r. nadwyżka eksportu nad importem wynosiła ok. 8,4 mld EUR. W rezultacie Polska jest szóstym pod względem wartości producentem żywności w UE i ósmym jej eksporterem.

Krajowy handel hurtowy żywnością jest jednak słabo rozwinięty. Brakuje przede wszystkim nowoczesnych giełd rolno-spożywczych, na których możliwy byłby obrót dużymi strumieniami, wystandaryzowanej jakości, surowców rolnych i produktów spożywczych. Handel surowcami rolnymi wymaga usprawnienia i poprawy efektywności, szczególnie w łańcuchu żywnościowym na etapie: rolnik – przetwórca, rolnik – pośrednik handlowy, pośrednik handlowy – przetwórca. Wdrożenie elektronicznej platformy sprzedażowej spowoduje poprawę efektywności funkcjonowania łańcuchów dostaw, w tym w szczególności wzmocnienie pozycji konkurencyjnej producentów rolnych, redukcję kosztów transakcyjnych, a poprzez zwiększenie obrotów handlowych umocnienie pozycji Polski jako dużego producenta i eksportera na rynkach międzynarodowych. Działalność platformy w znacznym stopniu umożliwi kojarzenie sprzedawców z nabywcami przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa transakcji, poprzez zapewnienie jednolitych ram prawnych oraz standardów jakościowych w procesie transferu prawa własności towarów. Dzięki funkcjonowaniu platformy producenci rolni uzyskaliby większe możliwości sprzedaży, a odbiorcy większy dostęp do surowca o określonych parametrach jakościowych. Jednocześnie obie strony dokonywałyby transakcji na jednakowych warunkach, co poprawiłoby pozycję producentów rolnych w łańcuchu marketingowym. Sprawnie funkcjonująca platforma handlowa przyczyni się także do zapewnienia bezpieczeństwa finansowego transakcji, gwarancji terminowej zapłaty, a w konsekwencji obniżenia kosztów transakcyjnych, zarówno po stronie sprzedawców, jak i nabywców.

Na podstawie przeprowadzonej w rozdziałach I-VIII niniejszego raportu tematycznego nr 1 analizy możemy wyodrębnić siedem rynków, które m.in. ze względu na ich charakter i strukturę organizacyjną, wolumen i wartość produkcji, jakość i standaryzację czy związki z rynkami międzynarodowymi są predestynowane do uczestnictwa w Platformie Żywnościowej. Obejmują one zarówno produkty rolnictwa, jak i będące efektem ich przetwórstwa produkty spożywcze, które można rekomendować do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Są to: rynek zbóż, rynek rzepaku i produktów jego przerobu, rynek cukru, rynek owoców, warzyw i ich przetworów, rynek mleka i produktów mlecznych, rynek mięsa czerwonego i produktów jego przerobu oraz rynek drobiu i produktów jego przerobu. Znaczna część produktów wytwarzanych w tych sektorach, ze względu na swoją specyfikę, może być masowo produkowana i dostarczana na platformę w ujednoliconych partiach, może spełniać standardowe parametry jakościowe, można je transportować na duże odległości i w odpowiednich warunkach magazynować.

Szczegółowa analiza wymienionych siedmiu rynków sektora rolno-spożywczego wykazała, że produktami perspektywicznymi i szczególnie predestynowanymi do obrotów handlowych na platformie żywnościowej są:

- ***pszenica konsumpcyjna,***
- ***cukier biały,***
- ***koncentrat soku jabłkowego,***
- ***odtłuszczone mleko w proszku,***
- ***półtusze wieprzowe klasy E.***

W pilotażowym okresie funkcjonowania zorganizowanej formy handlu towarami rolno-spożywczymi w formie rynku SPOT rekomendujemy, jako produkt pierwszej kolejności do wprowadzenia do obrotów na Platformie Żywnościowej, pszenicę konsumpcyjną.

W dalszej części przedstawiamy krótkie uzasadnienia produktów z analizowanych rynków, które potencjalnie mogą być przedmiotem obrotów na Platformie Żywnościowej.

Rynek zbóż

Obrót zbożami w oparciu o rozwiązania przyjęte na Platformie Żywnościowej powinien dotyczyć handlu pszenicą o parametrach konsumpcyjnych. Pszenica konsumpcyjna jest zbożem powszechnie uprawianym na świecie i zajmuje główną pozycję w obrotach międzynarodowych. W Polsce pszenica

dominuje w strukturze produkcji oraz obrotach rynkowych zbożami. Produkt ten charakteryzuje się również wystandaryzowanymi parametrami jakościowymi, łatwymi do osiągnięcia. Na krajowym rynku nie występują żadne obiektywne problemy z określeniem wymagań jakościowych, jakie powinny być wymagane od towaru wchodzącego do obrotu na platformie. Pomimo rozdrobnionej struktury podaży, duże gospodarstwa rolne oraz przemysł młynarski dysponują odpowiednią bazą magazynową, która jest warunkiem zapewnienia efektywnych obrotów giełdowych.

Analiza sytuacji podażowo-popytowej na polskim rynku zbóż wykazała, że potencjalne obroty handlowe **pszenicą konsumpcyjną** na Platformie Żywnościowej szacuje się na **ok. 4 mln t.** Działalnością platformy powinny być zainteresowane przede wszystkim duże gospodarstwa rolne produkujące na rynek, grupy producenckie, a także producenci zbóż z zapleczem magazynowym.

W kolejnym etapie funkcjonowania Platformy Żywnościowej produktem z rynku zbóż, który również mógłby znaleźć się w obrotach giełdowych jest ziarno kukurydzy. Wskazuje na to rosnąca produkcja oraz popyt krajowy i zagraniczny. Ocenia się, że wolumen obrotów handlowych kukurydzą może wynosić ok. 2 mln t.

Rynek cukru

Cukier biały (chemicznie czysta sacharoza) jest produktem o standardowych parametrach, co predestynuje go do obrotów giełdowych. Może on być efektywnie magazynowany i transportowany na duże odległości. Branża cukrownicza charakteryzuje się dużą koncentracją struktury podmiotowej. W strukturach czterech koncernów cukrowniczych funkcjonuje 18 cukrowni, które wytwarzają jeden homogeniczny produkt. Przedsiębiorstwa charakteryzują się dużym potencjałem produkcyjnym i magazynowym. Szacuje się, że potencjał magazynowy branży wynosi 1,2-1,3 mln t, co stanowi ok. 50% potencjału produkcyjnego.

Analiza sytuacji podażowo-popytowej wykazała, że obroty handlowe na Platformie Żywnościowej cukrem białym są szacowane na **1 mln t cukru.**

Branża cukrownicza wytwarza także produkty uboczne (melasa, wysłodki), które mają niewielki udział w strukturze przychodów ze sprzedaży. Istotne znaczenie gospodarcze i handlowe ma przede wszystkim melasa, która w 60-75% jest kierowana na eksport. Struktura popytu w kraju i za granicą wskazuje, że melasa także spełnia warunek stawiany produktom możliwym do obrotów giel-

dowych. Problemem jest jednak zapewnienie wystandaryzowanych parametrów jakościowych oraz trudności z jej magazynowaniem i sezonowość obrotów.

Rynek owoców i warzyw

Polska znajduje się w światowej czołówce producentów i eksporterów wielu owoców i warzyw oraz ich przetworów. Dotyczy to przede wszystkim jabłek, pieczarek, zagęszczonych soków owocowych (głównie koncentratu soku jabłkowego) oraz mrożonych owoców i warzyw. Rozbudowanej produkcji i wysokiej jakości krajowych produktów ogrodniczych i ich przetworów towarzyszy wciąż słaba organizacja sprzedaży na rynek krajowy, a przede wszystkim na rynki zagraniczne. Decyduje o tym mały zakres powiązań producentów z odbiorcami bezpośrednimi i duże znaczenie pośredników w sprzedaży. W odniesieniu do producentów owoców i warzyw pośrednikami są firmy handlowe o relatywnie małej skali obrotów. W sprzedaży (zwłaszcza za granicę) przetworów owocowych i warzywnych małe i średnie firmy korzystają z pośrednictwa firm dużych – głównie należących do międzynarodowych korporacji.

Uwzględniając udział w produkcji krajowej, pozycję na rynku międzynarodowym określoną wolumenem, cenami i jakością oferty eksportowej, za produkt najbardziej predestynowany do obrotu handlowego na Platformie Żywnościowej uznano **koncentrat soku jabłkowego**. Szacuje się, że głównymi kontrahentami po stronie podażowej na Platformie Żywnościowej będą małe i średnie przedsiębiorstwa, których łączny wolumen obrotów wynosi **75-80 tys. t** (przy średniej rocznej produkcji w kraju wynoszącej 270-300 tys. t).

Produktami kolejnego wyboru na rynku owoców i warzyw, które także spełniają wymogi handlowe i mogłyby być w kolejnych okresach oferowane do sprzedaży na Platformie Żywnościowej, są pieczarki oraz jabłka deserowe.

Rynek mleka

Struktura przemysłu mleczarskiego w Polsce jest rozdrobniona, choć w branży działa 5-6 dużych spółdzielczych grup kapitałowych i ok. 30 średnich spółdzielni mleczarskich, które mogą tworzyć grupę potencjalnych kontrahentów po stronie podażowej na Platformie Żywnościowej. Przemysł mleczarski wytwarza szeroki asortyment produktów, ale w kontekście obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej istotne znaczenie będą miały tylko trwałe produkty mleczne o wystandaryzowanych parametrach, które można efektywnie magazynować i transportować na znaczne odległości. Produktami predestynowanymi do obrotów w formie zorganizowanego handlu są: mleko odtłusz-

czone w proszku, masło w blokach o zwartości tłuszczu 82%, sery dojrzewające typu holenderskiego oraz serwatka w proszku. Ze względu na dużą produkcję oraz wystandaryzowane parametry jakościowe najbardziej perspektywicznym produktem w obrotach giełdowych jest **odtłuszczone mleko w proszku**.

Analiza sytuacji podażowo-popytowej na rynku mleka wykazała, że potencjał obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej odtłuszczonym mlekiem w proszku jest szacowany na **120-140 tys. t.** Przemysł mleczarski dysponuje nowoczesnym zapleczem magazynowo-logistycznym, które warunkuje sprawność obrotów handlowych.

W dalszej kolejności, z rynku mleka, produktem predestynowanym do obrotów giełdowych jest masło w blokach. Potencjalne obroty na platformie masłem w blokach szacuje się na ok. 90 tys. t. Jeśli chodzi o kolejne produkty, tj. sery dojrzewające i serwatkę w proszku, problemem może okazać się standaryzacja i przygotowanie dużych partii towaru, gdyż produkty od poszczególnych producentów mogą znacząco różnić się zawartością tłuszczu i białka, okresem dojrzewania lub sposobem pakowania.

Rynek mięsa czerwonego

Produkcja żywca wieprzowego jest jednym z najważniejszych działów produkcji rolnej w Polsce. Za mocne strony polskiego rynku mięsa czerwonego uznać trzeba m.in.: duży potencjał produkcyjny, duży popyt wewnętrzny (wieprzowina) oraz rosnący eksport (wołowina), duży potencjał eksportu produktów przetworzonych (wieprzowina), wysokie standardy weterynaryjne i sanitarne spełniane przez wiele zakładów mięsnych, a także cenowe przewagi konkurencyjne w produkcji wołowiny. Problemy występujące w branży wieprzowej są związane z cyklicznością produkcji trzody chlewnej, niską międzynarodową konkurencyjnością oraz małą integracją chowu z przetwórstwem mięsa. W produkcji wołowiny problemem jest rozdrobniona struktura gospodarstw rolnych oraz niski udział ras mięsnych w strukturze chowu bydła.

Platforma Żywnościowa stwarza realne szanse rozwoju i poprawy integracji pionowej w branży. Sprzyjać temu będzie postępujący proces koncentracji chowu trzody chlewnej i struktury podmiotowej przemysłu mięsnego. Przemysł mięsny dysponuje dobrze rozwiniętą bazą magazynową. Szczegółowa analiza rynku mięsa czerwonego wykazała, że w pierwszej kolejności produktem predestynowanym do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej są **półtusze wieprzowe klasy E**. Szacuje się że wolumen obrotów może osiągnąć **500-700 tys. t masy poubojowej schłodzonej**.

W dalszej kolejności, z produktów rynku mięsa czerwonego, można rozważać wprowadzenie do obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej półtuszy, ćwierćtuszy czy innych elementów handlowych półtuszy wołowej. Podstawowym kryterium powinna być możliwość takiego wyselekcjonowania produktu, aby zapewniony był jego odpowiedni standard, najlepiej zgodny z normami międzynarodowymi (czytelny dla firm importujących) i by zapewniona była powtarzalność produktu.

Pozostałe rynki

Pozostałymi rynkami rolno-spożywczymi będącymi przedmiotem analizy były także rynek drobiu i produktów jego przerobu oraz rynek rzepaku i produktów jego przerobu.

Z przeprowadzonych analiz wynika jednak, że Platforma Żywnościowa nie wydaje się być mechanizmem, który w istotny sposób wspierałby cele rozwojowe sektora drobiarskiego. Handel mięsem drobiowym charakteryzuje się niską zdolnością do przechowywania oraz krótkim cyklem produkcyjnym i handlowym. W obrotach typu SPOT potencjał rynku drobiarskiego jest niewielki, gdyż rynek jest już zorganizowany na zasadzie integracji pionowej z elementami udziału finansowego. Segmentem najbardziej odpowiednim do handlu na platformie pozostają jedynie mięso zamrożone, a także przetwory drobiowe. Równocześnie należy pamiętać, że wśród odbiorców polskiego drobiu dominuje popyt na produkty świeże i chłodzone, a w tej grupie towarowej mamy największe przewagi konkurencyjne. Produktami zamrożonymi handlują najwięksi światowi eksporterzy drobiu, tacy jak USA, Brazylia czy Tajlandia, z którymi trudno będzie konkurować polskim eksporterom. Platforma Żywnościowa mogłaby ewentualnie stać się kanałem handlowym dla obrotów produktami pochodzącymi bezpośrednio lub pośrednio z wymienionych krajów.

Polska po przystąpieniu do UE stała się jednym z największych w Europie producentów, przetwórców oraz eksporterów rzepaku i produktów jego przerobu. Istotnym stymulatorem rozwoju produkcji i przetwórstwa była polityka UE w zakresie biopaliw. Zapotrzebowanie na rzepak zużywany na cele spożywcze jest stabilne (ok. 1 mln t). Perspektywy gospodarstw rolnych i przemysłu olejarskiego są pomyślne, gdyż można oczekiwać rosnącego zapotrzebowania na rzepak i produkty jego przerobu. Nasiona rzepaku, śruta rzepakowa i olej są produktami masowymi, łatwymi w standaryzacji i mogą być przedmiotem obrotów handlowych na Platformie Żywnościowej. Branża olejarska ze względu na skoncentrowaną strukturę własnościową (duży udział kapitału zagranicznego)

i regionalną oraz bezpośrednie powiązania z odbiorcami w formule B2B wykazuje niewielkie zainteresowanie uruchomieniem nowego kanału dystrybucji, którym będzie Platforma Żywnościowa. Również ze względu na koncentrację produkcji rzepaku w wielkoobszarowych gospodarstwach rolnych, rozwiniętą ich własną bazę magazynową oraz istniejące już trwałe relacje handlowe, Platforma Żywnościowa byłaby jedynie uzupełnieniem dla istniejących już więzi handlowych. Konkludując, rekomendujemy, aby takie produkty jak nasiona rzepaku, śruta rzepakowa i olej zostały wprowadzone na Platformę Żywnościową dopiero na dalszym etapie jej funkcjonowania, jako rozwinięcie oferty sprzedażowej.