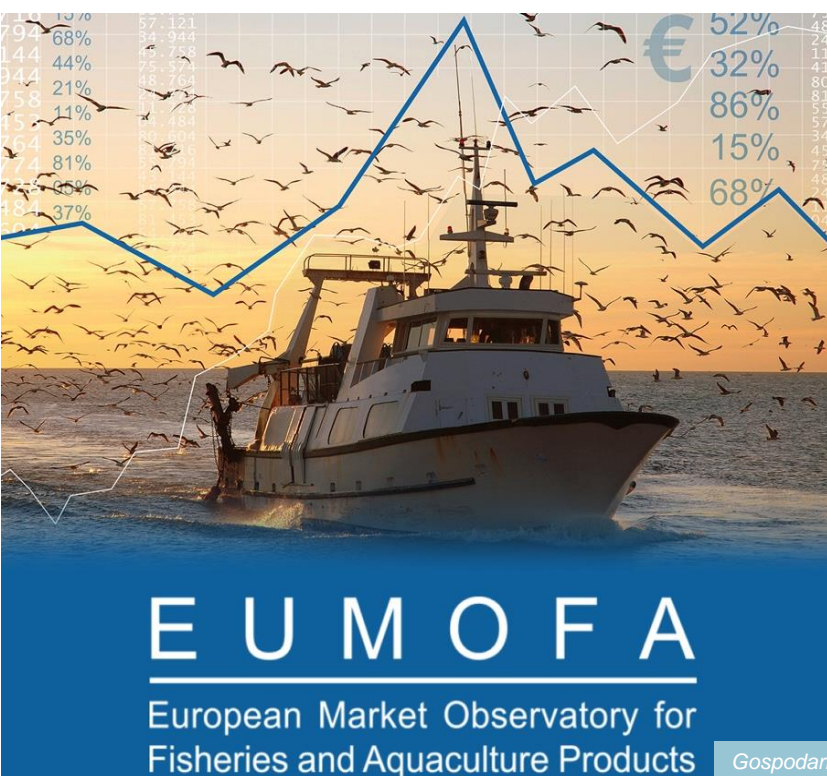




# STUDIUM PRZYPADKU ŚWIEŻY PSTRĄG PORCYJNY W POLSCE



## STRUKTURA CEN W ŁAŃCUCHU DOSTAW

GRUDZIEŃ 2017

[WWW.EUMOFA.EU](http://WWW.EUMOFA.EU)

# E U M O F A

European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products

Gospodarka Morska i Rybołówstwo

## Spis treści

<b>0. STRESZCZENIE.....</b>	<b>2</b>
<b>1. PRZYPOMNIENIE ZADANIA – ZAKRES I TREŚĆ .....</b>	<b>3</b>
1.1 ZAKRES STUDIUM PRZYPADKU.....	3
1.2 TREŚĆ DOKUMENTU.....	4
<b>2. OPIS PRODUKTU .....</b>	<b>5</b>
2.1 CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU .....	5
2.2 POSTAĆ I KONWERSJA NA RÓWNOWAŻNIK ŻYWEJ WAGI .....	5
2.3 POWIĄZANE KODY (COMEXT).....	6
<b>3. PRODUKCJA I DOSTĘPNOŚĆ PSTRĄGA HODOWLANEGO W UE.....</b>	<b>7</b>
3.1 PRZEGLĄD PRODUKCJI PSTRĄGA W UE I TURCJI .....	7
<b>4. UNIJNE RYNKI ŚWIEŻEGO PSTRĄGA .....</b>	<b>11</b>
4.1 STRUKTURA RYNKÓW UE.....	11
4.2 POLSKI RYNEK ŚWIEŻEGO PSTRĄGA .....	14
4.2.1 SEKTOR AKWAKULTURY W POLSCE .....	14
4.2.2 SZACOWANA PRODUKCJA PSTRĄGA DO SPOŻYCIA PRZEZ LUDZI .....	17
4.2.3 PRZYWÓZ, WYWÓZ I BILANS HANDLOWY .....	18
4.2.4 BILANS DOSTAW PSTRĄGA W POLSCE.....	20
4.2.5 SPOŻYCIE PSTRĄGA .....	21
4.3 SEGMENTACJA RYNKU .....	23
4.4 GŁÓWNE DETERMINANTY RYNKU .....	26
<b>5. CENY W ŁAŃCUCHU DOSTAW .....</b>	<b>31</b>
5.1 CENY LOCO GOSPODARSTWO .....	31
5.2 CENY PRZYWOZOWE I WYWOZOWE .....	32
5.3 CENY HURTOWE.....	32
5.4 CENY DETALICZNE.....	33
<b>6. TRANSMISJA CEN W ŁAŃCUCHU DOSTAW .....</b>	<b>35</b>
6.1 TRENDY CENOWE I PODZIAŁ WARTOŚCI MIĘDZY UCZESTNIKAMI ŁAŃCUCHA .....	35
6.2 KOSZTY I MARŻE W ŁAŃCUCHU DOSTAW ŚWIEŻEGO PSTRĄGA.....	36
<b>7. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>40</b>
7.1 ZAINTERESOWANE STRONY OBECNE PODCZAS BADANIA TERENOWEGO .....	40

## 0 STRESZCZENIE

Pstrąg tęczowy jest najczęściej hodowanym gatunkiem ryb w Unii Europejskiej, którego produkcję w 2015 r. oszacowano na 240 tys. ton równoważnika wagi brutto (FEAP<sup>1</sup>).

- Historycznie jego głównymi producentami w UE były Dania, Francja, Niemcy, Włochy i Hiszpania. W ostatnich latach kraje te odnotowały spadek produkcji, podczas gdy Polska znacząco zwiększyła swoją zdolność produkcyjną.
- W ostatnim dziesięcioleciu Turcja stała się największym światowym producentem pstrąga tęczowego (jego produkcja wzrosła o 70% w latach 2007–2015) i jest jego głównym dostawcą na rynki UE.

Hodowla pstrąga w Polsce rozwija się i Polska jest dziś jednym z najważniejszych rynków pstrąga tęczowego porcyjnego (250–400 g) przeznaczonego do spożycia przez ludzi.

- Polscy hodowcy pstrąga znacznie rozwinęli swoją produkcję w ciągu ostatniej dekady. W 2016 r. polskie gospodarstwa wprowadziły do obrotu 20 tys. ton pstrąga tęczowego, w porównaniu do 14,6 tys. ton w roku 2004 (roku wstąpienia do UE).
- Rozwój hodowli pstrąga w Polsce wynika głównie ze wzrostu spożycia pstrąga porcyjnego przez polskich konsumentów. Wzrost spożycia pstrąga porcyjnego wynika zarówno z ogólnego wzrostu spożycia ryb, jak i (przede wszystkim) z intensywnych i powtarzających się akcji promocyjnych (prowadzonych w latach 2011–2014), dzięki którym udało się stworzyć pozytywny wizerunek pstrąga jako produktu lokalnego, przyjaznego środowisku i zdrowego.
- Do rozwoju tego rynku przyczyniło się między innymi wprowadzenie, na przełomie lat 2012 i 2013, pakowanych chłodzonych produktów z pstrąga do supermarketów, które nie mają działu świeżych ryb.

W odniesieniu do świeżego pstrąga tęczowego porcyjnego w ostatnich latach (2012–2016) odnotowano wzrostowy trend cenowy, bez znacznych zmian w podziale wartości w łańcuchu dostaw.

- Cena loco gospodarstwo wzrosła w ostatnich pięciu latach, równoległe ze wzrostem rynku krajowego i poprawą wizerunku polskich produktów na tym rynku.
- Pomimo że polscy hodowcy pstrągów uznają ceny przywożonego pstrąga (świeżego pstrąga z Hiszpanii lub Włoch i mrożonego pstrąga z Hiszpanii i Turcji) za pewnego rodzaju „cenę orientacyjną” dla kupujących, nie odnotowano żadnych negatywnych skutków dla ceny loco gospodarstwo świeżego pstrąga w ostatnich latach.

Analiza transmisji cen pokazuje, że hodowcy pstrąga mają większy udział w łańcuchu wartości (52–53% ceny detalicznej). Wzrosły w tym okresie koszty logistyki i przetwórstwa (patroszenia i pakowania), podczas gdy odnotowano spadek udziału detalistów w wartości (z 44% wartości w 2012 r. do 40% w 2017 r.).

---

<sup>1</sup> Federacja Europejskich Producentów Akwakultury

## 1 WSTĘP – Zakres i treść

### 1.1 Zakres studium przypadku

#### Abstrakt

- Hodowle pstrąga tęczowego (*Onchorynchus mykiss*) istnieją na oznaczonych poniżej obszarach świata.



- Zgodnie z danymi FAO światowa produkcja pstrąga tęczowego znacznie wzrosła od lat 50., szczególnie w Europie, a w ostatnich latach w Chile, Iranie i Turcji. Roczna produkcja (w latach 2014–2016) szacowana jest na ok. 800–820 tys. ton RWW<sup>2</sup>.
- Unijną produkcję hodowlanego pstrąga tęczowego w 2015 r. oszacowano na 240 tys. ton RWW (FEAP).

Historycznie jego głównymi producentami w UE były Dania, Francja, Niemcy, Włochy i Hiszpania. W ostatnich latach w krajach tych nastąpił spadek produkcji, podczas gdy zdolność produkcyjna Polski wzrosła o 15% (SPRŁ).

W ostatnim dziesięcioleciu Turcja stała się największym światowym producentem pstrąga tęczowego (+70% w latach 2007–2015) i jest jego głównym dostawcą na rynki UE.

- Studium koncentruje się na jednym z najbardziej dynamicznych rynków, jakim jest rynek polski, w związku z czym szczegółowa analiza opracowana została tylko dla tego kraju.

W odniesieniu do innych właściwych rynków UE przedstawiono przegląd dostępnych informacji i wstępną analizę.

---

<sup>2</sup> RWW: równoważnik wagi wypatroszonej tuszy

Produkt	Pochodzenie	Cechy charakterystyczne	Determinanty rynku i cen
Pstrąg tęczowy (Onchorynchus mykiss) porcyjny	Polska akwakultura i przywóz (Turcja, Hiszpania...)	Rosnąca produkcja i spożycie w Polsce Turcja jest głównym dostawcą na rynek UE	Cena paszy (cena loco gospodarstwo) Konkurencja z produktami przywożonymi

Podstawowe elementy analizy są następujące:

Gatunki – produkty	Główny analizowany kraj	Inne państwa członkowskie (przegląd)
Świeży pstrąg tęczowy porcyjny, luzem i pakowany	Polska	Główni producenci UE i rynki UE.

## 1.2 Treść dokumentu

Zgodnie z metodologią opracowaną w ramach EUMOFA i opublikowaną na stronie internetowej ([https://www.eumofa.eu/documents/20178/0/Guidelines\\_Pricestructure.pdf/76af127b-7353-4526-a10d-e48a6c87a02e](https://www.eumofa.eu/documents/20178/0/Guidelines_Pricestructure.pdf/76af127b-7353-4526-a10d-e48a6c87a02e)), niniejszy dokument zawiera następujące elementy:

- opis produktu;
- opis najważniejszych producentów i rynków pstrąga w UE, ze szczególnym uwzględnieniem rynku polskiego;
- analizę transmisji cen w łańcuchu dostaw w Polsce dla porcji świeżego pstrąga tęczowego.



## 2 OPIS PRODUKTU

### 2.1 Charakterystyka produktu

Studium przypadku koncentruje się na świeżym pstrągu tęczowym porcyjnym, który jest głównym rodzajem świeżego pstrąga dostępnym dla polskich konsumentów.

#### Produkt będący przedmiotem studium przypadku

**Nazwa:** Pstrąg tęczowy (*Onchorynchus mykiss*)

**Postać:** W całości lub patroszony (w większości patroszony), świeży lub chłodzony, luzem lub pakowany w atmosferze modyfikowanej (MAP). Mrożony pstrąg porcyjny stanowi 15% rynku.

**Rozmiary handlowe:** Pstrąg porcyjny – kilka dekad temu definicja pstrąga porcyjnego była jasna: był to pstrąg ważący 200–350 g sprzedawany głównie w całości lub po wypatroszeniu („porcja”). W późniejszym czasie definicja pstrąga porcyjnego zaczęła obejmować również pstrągi ważące ponad 300 g (ale mniej niż 600 g) i tak jest do dziś. Są to w większości ryby patroszone, czasem filety.

#### Inne gatunki ryb łososiowatych

Do innych najważniejszych gatunków pstrągów i spokrewnionych ryb łososiowatych hodowanych w Polsce i sprzedawanych do spożycia przez ludzi należą:

- pstrąg źródlany (*Salvelinus fontinalis*),
- golec zwyczajny (*Salvelinus alpinus*),
- krzyżówka pstrąga źródlanego i golca zwyczajnego (*Salvelinus fontinalis x Salvelinus alpinus*).

Inne gatunki, takie jak pstrąg potokowy (*Salmo trutta m. fario*) i troć (*Salmo trutta m. trutta*), produkowane są głównie w celu ponownego zarybiania wód, a nie do spożycia przez ludzi.

### 2.2 Postać i konwersja na równoważnik żywej wagi

Pstrągi tęczowe porcyjne sprzedawane są na polskim rynku głównie jako patroszone ryby z głową:

- chłodzone, luzem (głównie na lodzie) – w działach świeżych ryb w hipermarketach, tradycyjnych sklepach rybnych i hodowlach sprzedających bezpośrednio konsumentom;



- chłodzone i pakowane w atmosferze modyfikowanej w supermarketach (dyskontach) i, w małych ilościach, w hipermarketach (w tym sklepach internetowych).

Dziesięć–piętnaście lat temu sprzedawano głównie ryby w całości (na lodzie). Obecnie ten rodzaj produktu jest dostępny czasami wyłącznie na tradycyjnych targach i w tradycyjnych sklepach rybnych, podczas gdy w supermarketach i hipermarketach sprzedawane są tylko patroszone ryby i filety.

Na polskim rynku krajowym dominuje pstrąg tęczy, ale warto również wspomnieć, że zgodnie z wynikami grup dyskusyjnych (Projekt SUCCESS na lata 2016–2017 w ramach „Horyzontu 2020”), polscy konsumenci często nie rozróżniają różnych dostępnych gatunków ryb łososiowatych z powodu wysokiego popytu na pstrąga i ogólnego braku promocji innych gatunków. Konsumenci odróżniają jedynie pstrąga porcyjnego (nazywanego „pstrągiem”) od filetów z pstrąga dużych rozmiarów (nazywanego „pstrągiem łososiowym”).

Ceny pstrąga tęczego i golca zwyczajnego (*Salvelinus alpinus*) na polskim rynku nie różnią się, ale istnieją różnice w cenach wywozowych (głównie do Francji, Szwajcarii i Austrii), tj. golec zwyczajny ma wyższą cenę. Inne od pstrąga tęczego gatunki pstrąga hodowane są w polskiej akwakulturze z przyczyn technologicznych, np. odporności na niektóre choroby (wirusową posocznicę krwotoczną).

Tabela 1 – Szacowana wydajność i współczynniki konwersji dla pstrąga świeżego

	Wydajność	Współczynnik konwersji
Ryby żywe	100%	1,00
Patroszone, z głową	84%	1,19
Patroszone, bez głowy	Brak takiego rodzaju w handlu	-
Filet	42–48%*	2,08–2,38

Źródło: wywiad z polskimi hodowcami i przetwórcami

## 2.3 Powiązane kody (COMEXT)

Na poziomie 6-cyfrowym lub 8-cyfrowym istniejące kody Nomenklatury scalonej obejmują wszystkie gatunki pstrąga i rozróżniają ich różne postacie:

- **03 01 91 – Żywy pstrąg:** (*Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss*, *Oncorhynchus clarki*, *Oncorhynchus aguabonita*, *Oncorhynchus gilae*, *Oncorhynchus apache* i *Oncorhynchus chrysogaster*)
- **03 02 11 – Świeży lub chłodzony pstrąg:** *Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczy) i inne *Oncorhynchus* gdzie indziej nieokreślone.
- **03 03 14 – Mrożony pstrąg:** *Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss* (pstrąg tęczy) i inne *Oncorhynchus* gdzie indziej nieokreślone.

Pstrąg tęczy wyróżniony jest w Nomenklaturze scalonej na poziomie 10-cyfrowym, tj.:

- **03 01 91 – Żywy pstrąg:** (*Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss*, *Oncorhynchus clarki*, *Oncorhynchus aguabonita*, *Oncorhynchus gilae*, *Oncorhynchus apache* i *Oncorhynchus chrysogaster*)
  - ✓ 03 01 91 10 – Gatunki *Oncorhynchus apache* i *Oncorhynchus chrysogaster*
  - ✓ 03 01 91 90 – Inne
    - 03 01 91 90 11 – *Oncorhynchus mykiss* do 1,2 kg
    - 03 01 91 90 19 – *Oncorhynchus mykiss*, inne

W kodach Nomenklatury scalonej dla wędzonych i przetworzonych produktów z pstrąga nie ma rozróżnienia między gatunkami i rozmiarami pstrągów.

### 3 PRODUKCJA I DOSTĘPNOŚĆ PSTRAĞA HODOWLANEGO W UE

W niniejszym rozdziale przedstawiono podsumowanie statystyk dotyczących produkcji pstrąga hodowlanego w UE i Turcji, zważywszy na rosnące znaczenie Turcji w zaopatrywaniu rynków UE.

#### 3.1 Przegląd produkcji pstrąga w UE i Turcji

Większość pstrągów tęczowych produkowanych w akwakulturze w UE i Turcji to pstrągi porcyjne sprzedawane do spożycia przez ludzi (świeże i wypatroszone) oraz do ponownego zarybiania wód przeznaczonych do wędkowania (żywe). Największym ich producentem jest Turcja, za którą plasują się Włochy, Dania, Francja i Polska.

Tabela 2 – Produkcja pstrąga porcyjnego (w tonach) w Europie i Turcji

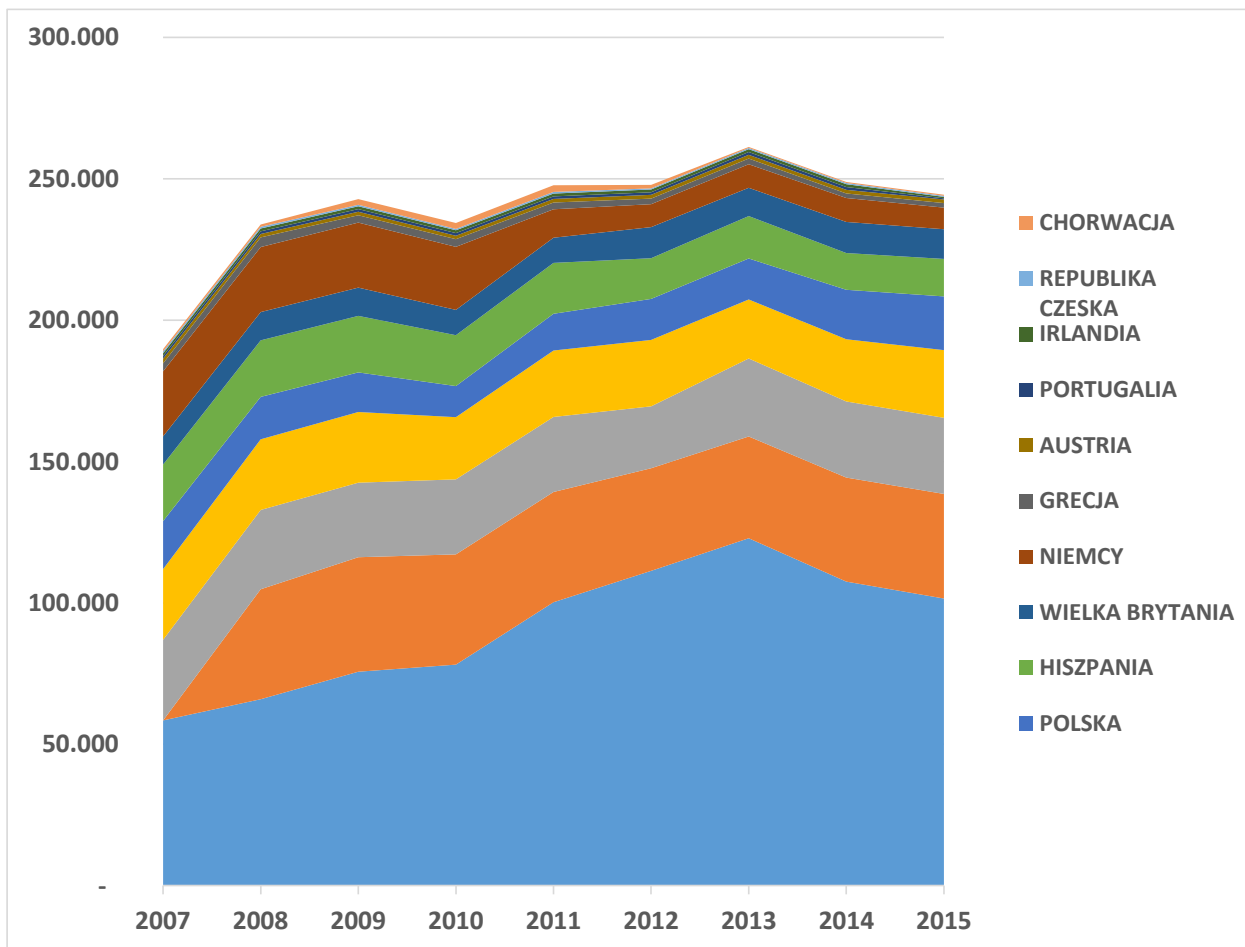
kraj	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TURCJA	58 433	65 928	75 657	78 165	100 239	111 335	122 873	107 533	101 550
WŁOCHY	39 000	38 900	40 500	39 000	39 000	36 300	36 000	36 800	37 000
DANIA	28 527	28 050	26 374	26 538	26 538	21 895	27 591	26 925	26 925
FRANCJA	25 000	25 000	25 000	22 000	23 500	23 500	20 870	22 000	23 947
POLSKA*	17 000	15 000	14 000	11 000	13 000	14 500	14 500	17 500	19 000
HISZPANIA	20 000	20 000	20 000	18 000	18 000	14 400	15 000	13 000	13 260
WIELKA BRYTANIA	9 955	10 000	10 000	8 950	8 900	10 996	10 000	11 000	10 500
NIEMCY	23 000	23 000	23 000	22 300	10 062	8 116	8 333	8 466	7 642
GRECJA	2 820	3 420	2 588	2 712	2 389	1 967	2 014	1 611	1 611
AUSTRIA	1 671	1 200	1 250	1 200	1 270	1 337	1 322	1 277	1 277
PORTUGALIA	937	941	936	951	900	900	1 000	1 000	410
IRLANDIA	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	500
REPUBLIKA CZESKA	623	614	526	476	580	388	439	426	368
CHORWACJA	800	800	2 000	2 095	2 358	1 232	350	361	400
OGÓŁEM	228 766	233 853	242 831	234 387	247 736	247 866	261 292	248 899	244 390

\* dane odnoszą się do całkowitej produkcji, w tym produkcji materiału hodowlanego. Produkcja sprzedawana do bezpośredniego spożycia przez ludzi jest o ok. 20% niższa.

Źródło: Federacja Europejskich Producentów Akwakultury (FEAP)

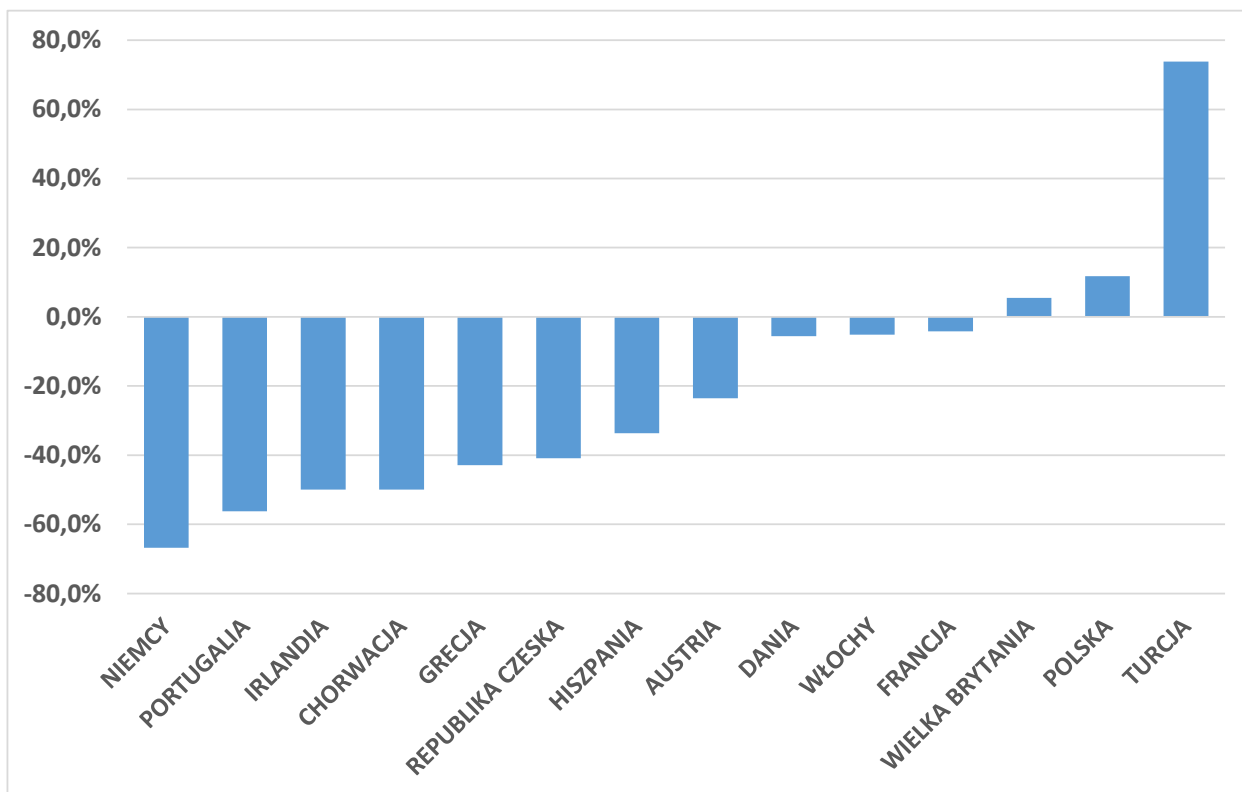


Rysunek 1 – Produkcja pstrąga porcyjnego (w tonach) w Europie i Turcji

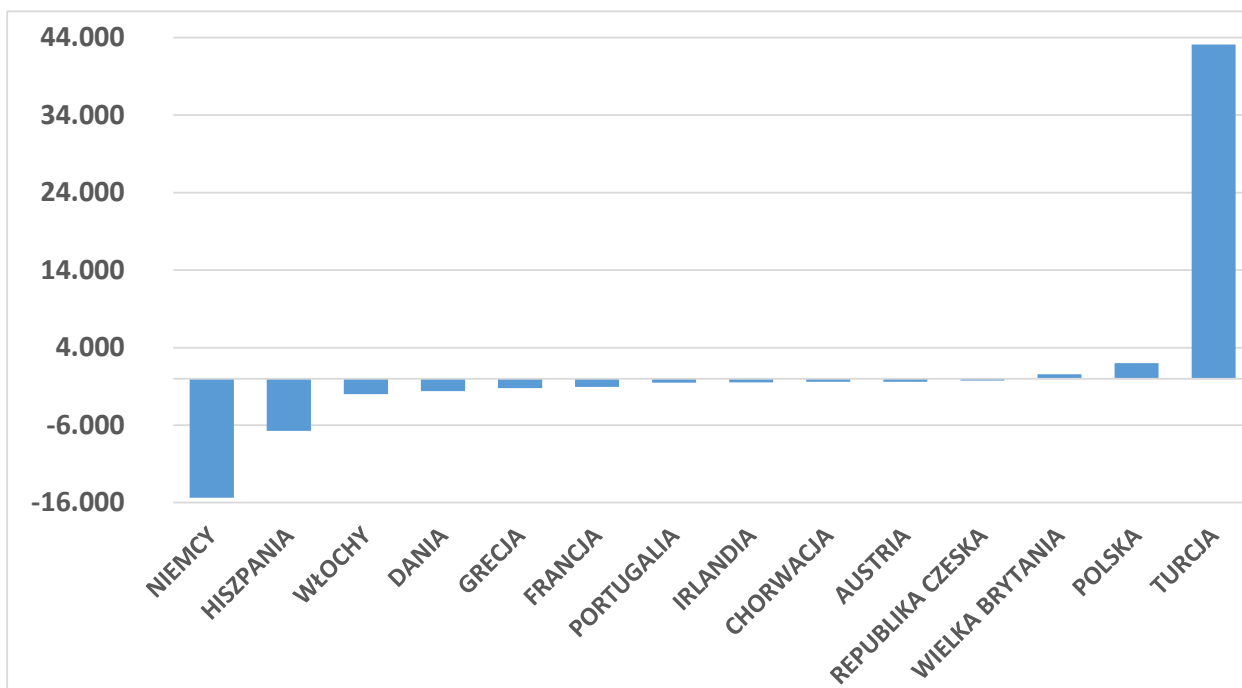


Większość państw członkowskich UE odnotowała spadek produkcji hodowlanego pstrąga tęczowego w latach 2007–2015, podczas gdy Turcja, Polska i, w mniejszym stopniu, Wielka Brytania odnotowały wzrost wielkości produkcji. Tureccy hodowcy pstrągów zwiększyli swoją produkcję o 40 tys. ton w ciągu 8 lat.

Rysunek 2. Zmiany (2015 r. w porównaniu do 2007 r.) w produkcji pstrąga tęczowego porcyjnego w Europie i Turcji (w tonach)



Rysunek 2. Zmiany (2015 r. w porównaniu do 2007 r.) w produkcji pstrąga tęczowego porcyjnego w Europie i Turcji (w %)



Źródło: Federacja Europejskich Producentów Akwakultury

Obecnie cała polska produkcja jest deklarowana jako produkcja pstrąga porcyjnego, ponieważ od wielu lat ten rodzaj pstrąga jest typowy w polskiej akwakulturze. Nie ma żadnych informacji na temat produkcji pstrąga dużych rozmiarów ani w statystykach publicznych ani w ankietach prowadzonych

przez Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych (SPRŁ). Segment ten rośnie i prawdopodobnie stanowi ponad 15% całkowitej produkcji (własne oszacowanie na podstawie wywiadów z września 2017 r.).

Zgodnie z wywiadami z polskimi hodowcami pstrągów rośnie w Polsce popyt na dużego pstrąga tęczowego i przewiduje się, że tendencja ta utrzyma się w najbliższych kilku latach, głównie z powodu wysokich cen łososia atlantyckiego, który jest głównym alternatywnym gatunkiem ryb łososiowatych, zarówno w przypadku filetowania, jak i wędzenia.

Jednak produkcja pstrągów dużych rozmiarów dla przemysłu przetwórczego (filetowanie i wędzenie) koncentruje się obecnie w krajach skandynawskich. Norwegia jest głównym europejskim producentem (połowa wielkości produkcji), a innymi kluczowymi producentami są Finlandia, Dania i Szwecja.

**Tabela 3 – Produkcja pstrąga dużych rozmiarów w Europie i Turcji (w tonach)**

KRAJ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NORWEGIA	77 465	85 266	74 072	50 000	51 000	75 000	70 000	75 000	80 000
FINLANDIA	11 000	12 000	12 700	10 400	9 220	9 000	9 954	12 448	12 500
FRANCJA	9 000	9 000	9 000	12 000	12 500	12 500	11 130	12 000	12 766
DANIA	9 867	10 046	10 139	9 832	10 854	10 491	10 506	11 115	11 115
SZWECJA	4 366	5 789	6 413	7 854	10 745	10 499	9 757	9 436	9 436
TURCJA	2 740	2 721	5 229	7 079	7 697	3 234	5 186	4 812	5 450
WIELKA BRYTANIA	2 341	2 390	2 400	1 690	2 000	2 000	2 600	4 000	4 500
HISZPANIA	2 000	2 000	1 500	1 500	1 500	1 600	1 600	2 600	2 678
WŁOCHY	600	500	600	1 000	2 000	1 500	2 000	2 000	1 000
NIEMCY	1 250	1 250	1 250	1 250	1 200	1 278	1 267	1 471	1 506
ISLANDIA	11	6	75	88	226	422	113	603	728
IRLANDIA	1 000	1 000	1 000	434	434	434	450	400	500
PORTUGALIA									290
WYSPY OWOCZE	6 883	6 706	6 400	1 790	2 000	-	-	-	
Ogółem	128 523	138 674	130 778	104 917	111 376	127 958	124 563	135 885	142 469

**Źródło:** FEAP (Federacja Europejskich Producentów Akwakultury)

## 4 UNIJNE RYNKI ŚWIEŻEGO PSTRAĞA

### 4.1 Struktura rynków UE

#### 4.1.1 Struktura rynków UE

Na podstawie dostępnych danych statystycznych dwoma głównymi unijnymi rynkami pstrąga są Włochy i Polska, gdzie w 2015 r. sprzedano ok. 30 tys. ton. Za krajami tymi plasują się Niemcy, Francja, Dania, Wielka Brytania i Hiszpania, czyli główni producenci, którzy historycznie rozwijali hodowlę pstrągów z przeznaczeniem na własne rynki krajowe.

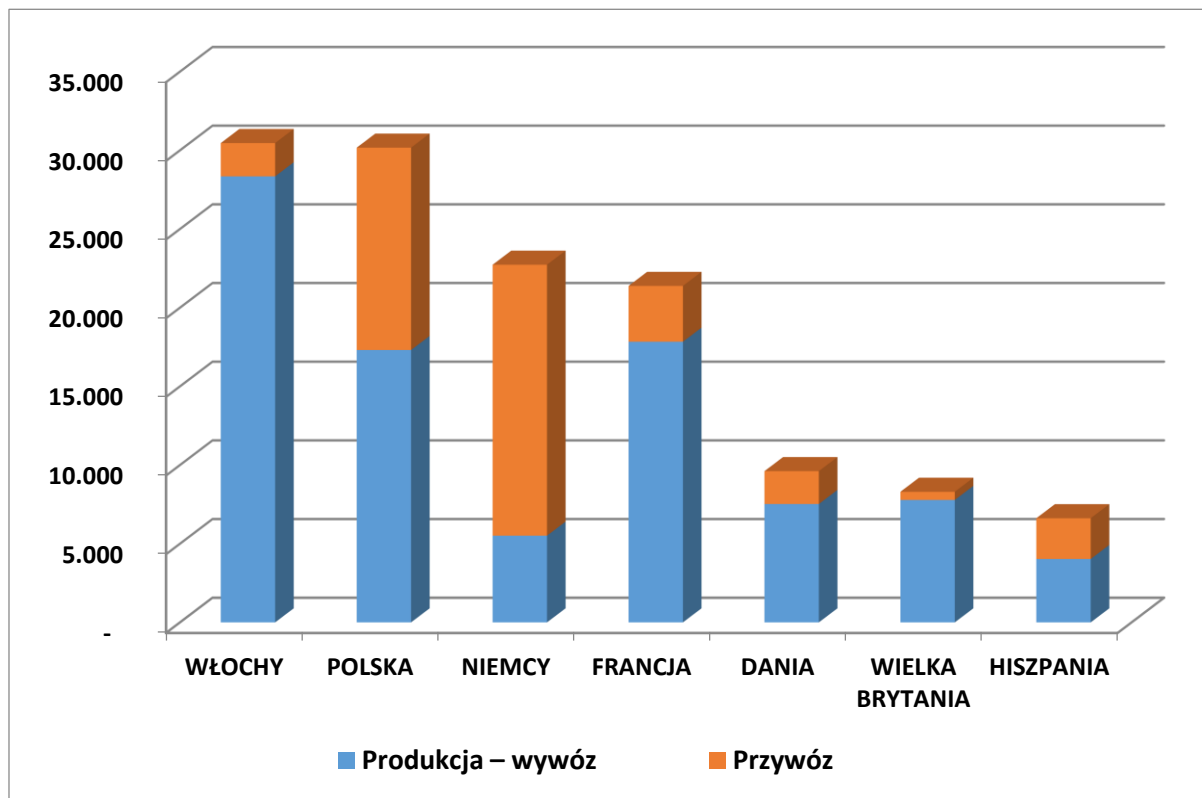
Tabela 4 – Główne unijne rynki pstrąga w 2015 r.

	Produkcja	Przywóz żywego pstrąga	Przywóz świeżego lub chłodzonego pstrąga	Przywóz mrożonego pstrąga	Wywóz żywego pstrąga	Wywóz świeżego lub chłodzonego pstrąga	Wywóz mrożonego pstrąga	Widoczna konsumpcja
WŁOCHY	37 000	18,9	1 128,6	968,0	4 262,3	4 273,1	119,4	30 460,7
<b>POLSKA</b>	<b>19 000</b>	<b>880,6</b>	<b>9 957,0</b>	<b>2 021,3</b>	<b>581,7</b>	<b>1 021,7</b>	<b>87,3</b>	<b>30 168,2</b>
NIEMCY	7 642	5 981,0	4 610,2	6 627,5	617,5	770,4	744,4	22 728,4
FRANCJA	23 947	563,1	2 191,5	793,4	5 232,7	158,9	721,1	21 382,3
DANIA	26 925	138,1	1 566,5	383,9	5 998,4	5 877,9	7 526,1	9 611,1
WIELKA BRYTANIA	10 500	3,1	338,0	176,4	3,0	2 626,8	89,1	8 298,6
HISZPANIA	13 260	136,2	2 168,1	286,8	5 045,7	3 472,9	713,7	6 618,8

**Źródła:** FEAP & COMEXT – Wielkość widocznej konsumpcji krajowej dla każdego państwa członkowskiego obliczona jest w wadze brutto według wzoru: produkcja – wywóz + przywóz.

Uwaga: wielkość „widocznej konsumpcji” podana w tabeli 4 jest przybliżoną wielkością, biorąc pod uwagę, że krajowa produkcja przeznaczona do spożycia przez ludzi jest przeszacowana (obejmuje materiał hodowlany) oraz że duża ilość pstrąga jest przetwarzana (filetowana, wędzona). Bardziej wiarygodne dane dla Polski zostały podane w rozdziale 4.2.4.

Rysunek 3 – Główne rynki pstrąga w UE (2015 r., wielkość w tonach)

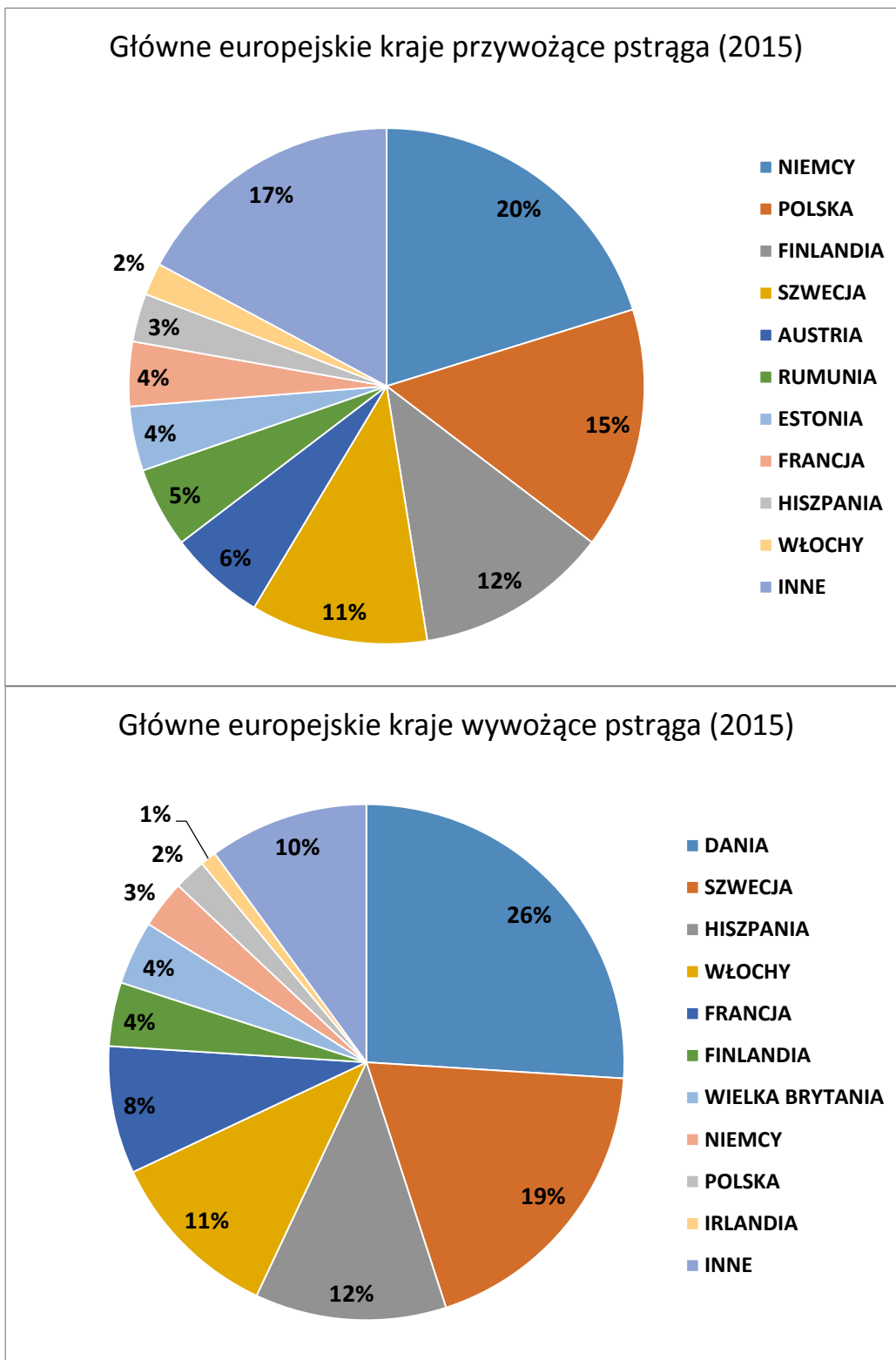


#### 4.1.2 Główne kraje przywożące i wywożące w UE

Niemcy są głównym państwem członkowskim przywożącym (jego udział w całkowitej wielkości przywozu wynosi 20%), a na następnych miejscach plasują się Polska (przywóz pstrąga do celów przetwórstwa), Szwecja i Austria. Te cztery państwa członkowskie obejmują ponad 50% unijnego przywozu pstrąga. Głównymi państwami wywożącymi są Dania i Szwecja (pstrąg dużych rozmiarów), a kolejnymi – Włochy i Hiszpania (pstrąg porcyjny).



Rysunek 4 – Główne europejskie kraje przywozu i wywozu pstrąga (2015 r.)



Źródła: Opracowanie na podstawie danych COMEXT

## 4.2 Polski rynek świeżego pstrąga

Jak pokazano w poprzednim rozdziale polski rynek krajowy pstrąga świeżego wzrósł w ciągu ostatnich pięciu lat. W tym samym okresie, mimo wzrostu krajowej produkcji akwakultury, zwiększyła się także ilość pstrąga przywożonego do Polski ze względu na równoległy rozwój przetwórstwa z przeznaczeniem na wywóz, co doprowadziło do deficytu w handlu zagranicznym.

### 4.2.1 Sektor akwakultury w Polsce

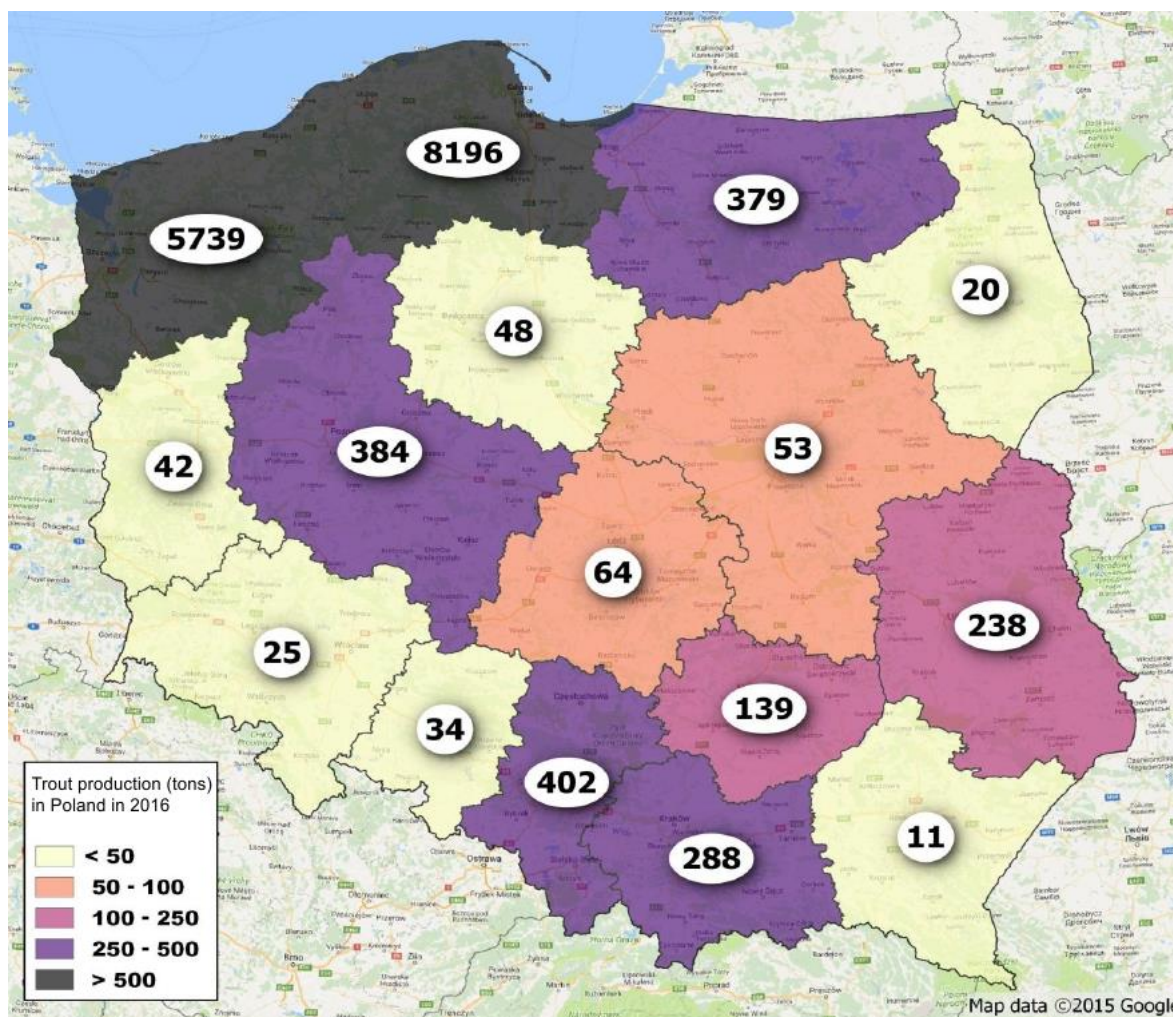
Sektor akwakultury w Polsce obejmuje dwa główne obszary:

- półintensywną akwakulturę stawową, w której produkuje się głównie karpie i dodatkowe gatunki, takie jak amur biały, tołpyga biała, tołpyga pstra i różne ryby słodkowodne;
- intensywną akwakulturę, w której najważniejsza jest hodowla pstrąga.

W 2016 r. w Polsce istniało ok. 160 intensywnych hodowli.

Najważniejszy obszar produkcji pstrąga znajduje się w pobliżu wybrzeża Bałtyku, gdzie skupia się około 70% krajowej produkcji.

Mapa 1. Produkcja pstrąga w Polsce (według województw) w 2016 r. (w tonach)



**Źródła:** A. Lirski, L. Myszkowski, Instytut Rybactwa Śródlądowego, Obraz polskiej akwakultury w 2016 r.... Gdynia 2017.

Gospodarstwa produkujące ponad 100 ton pstrąga rocznie mają największe znaczenie w całkowitej wielkości produkcji w Polsce, pokrywając około 86% całkowitej produkcji krajowej.

**Tabela 5 – Produkcja pstrąga według wielkości gospodarstwa**

Klasa wielkości gospodarstwa (tony/rok)	Liczba gospodarstw	Całkowity udział w produkcji
0–10	9	0,4
11–50	23	4,9
51–100	17	8,7
101–200	21	23,0
201–500	18	41,4
ponad 501	4	21,6

**Źródła:** A. Lirski, L. Myszkowski, Instytut Rybactwa Śródlądowego, Obraz polskiej akwakultury w 2016 r.... Gdynia 2017.

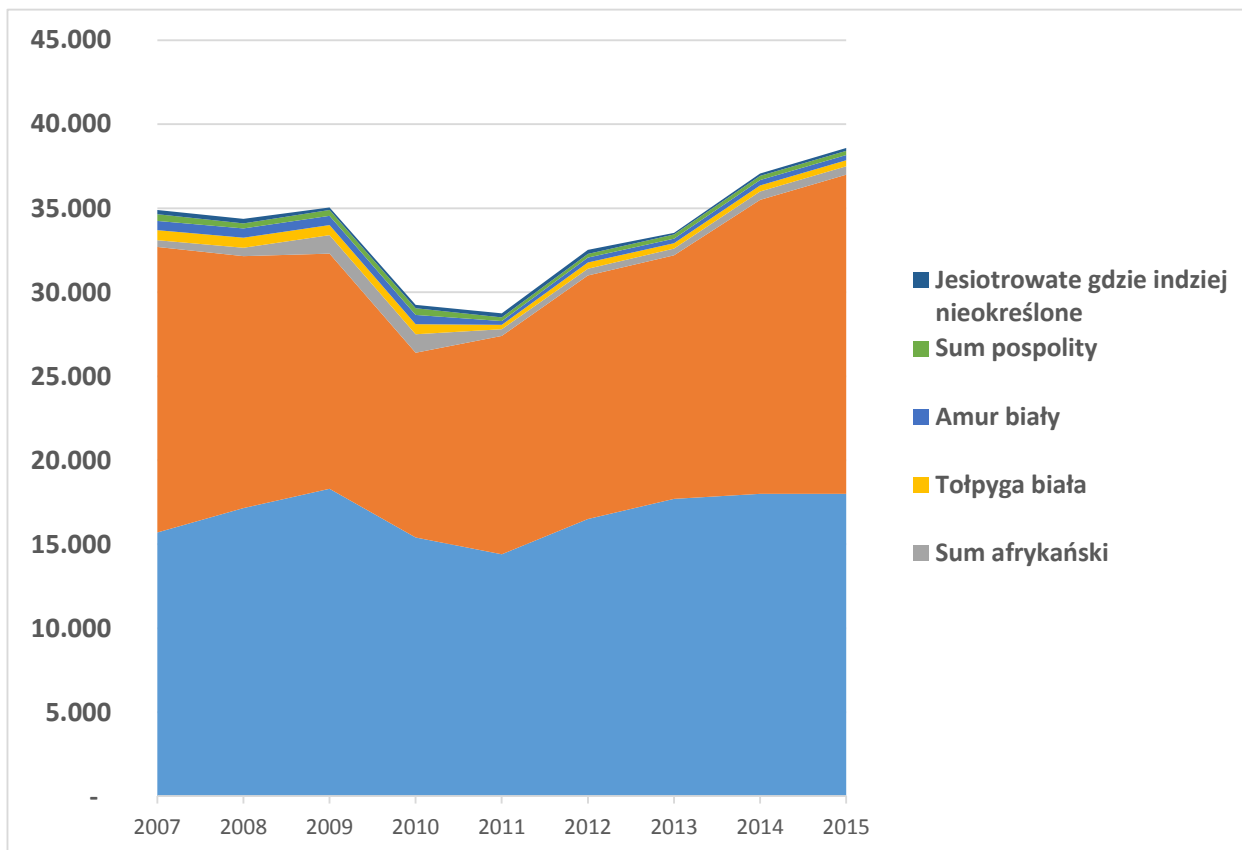
W 2016 r. 160 intensywnych gospodarstw akwakultury wyprodukowało ok. 20,1 tys. ton pstrąga (i 2 tony czerwonego kawioru), 280 ton łosia atlantyckiego (1 lokalizacja, system pełnej recyrkulacji RAS), 340 ton suma afrykańskiego, 530 ton jesiotrów (i 16 ton czarnego kawioru). Istnieje 400 systemów częściowej recyrkulacji (semi-RAS), które zostały utworzone poprzez dostosowanie systemów przepływowych.

**Tabela 6 – Produkcja w polskiej akwakulturze (w tonach)**

Gatunki	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Pstrąg tęczowy	17 000	15 000	14 000	11 000	13 000	14 500	14 500	17 500	19 000	20 100
Karp	15 698	17 150	18 300	15 400	14 400	16 500	17 700	18 000	18 000	18 775
Sum afrykański	400	500	1 100	1 100	400	400	400	500	500	400
Tołpyga biała	600	600	600	600	260	374	320	360	360	nd.
Amur biały	550	550	550	550	225	290	270	320	310	nd.
Sum pospolity	400	300	350	400	220	219	250	250	250	nd.
Jesiotrowate	250	270	148	200	240	241	95	140	170	400
Łosoś atlantycki	0	0	0	0	0	0	0	0	nd.	280
Ogółem	34 898	34 370	35 048	29 250	28 745	32 524	33 535	37 070	38 590	nd.

**Źródła:** FEAP (Federacja Europejskich Producentów Akwakultury) i polscy producenci (2016 r.)

Rysunek 5 – Tendencje w polskiej produkcji akwakultury według gatunku (w tonach) – źródło FEAP



#### 4.2.2 Szacowana produkcja pstrąga do spożycia przez ludzi

Istnieją dwa główne źródła informacji dotyczących produkcji pstrąga w Polsce:

- statystyki publiczne (oficjalne roczne obowiązkowe badania prowadzone przez Instytut Rybactwa Śródlądowego dla administracji krajowej),
- badania i szacunki Stowarzyszenia Producentów Ryb Łososiowatych (SPRŁ).

Inne źródła informacji opierające się o powyższe źródła to np.:

- sprawozdanie FEAP opierające się na badaniu SPRŁ,
- dane Eurostatu i FAO opierające się na statystykach publicznych.

W 2016 r. dane dotyczące całkowitej produkcji (w tym narybku) według statystyk publicznych i SPRŁ po raz pierwszy były prawie takie same (+2%).

**Tabela 7 – Produkcja pstrąga w Polsce (1000 t) – źródła i rodzaj danych – (PT = pstrąg tęczy)**

Źródło danych / rok	Rodzaj danych	2012	2013	2014	2015	2016
SPRŁ	Całkowita produkcja wraz z materiałem hodowlanym	17,5	16,7	17,7	18,5	20,2
Statystyki publiczne (analiza Instytutu Rybactwa Śródlądowego dla Ministerstwa Gospodarki Morskiej)	Produkcja ryb do spożycia (bez materiału hodowlanego)	12,0 (PT – 10,9)	13,7 (PT – 11,5)	16,1 (PT – 11,5)	15,8 (PT – 13,2)	16,4 (PT – 14,4)
	<b>Produkcja pstrąga sprzedawana do spożycia przez ludzi</b>	<b>10,9</b>	<b>12,4</b>	<b>14,7</b>	<b>14,5</b>	<b>15,7</b>
	Produkcja pstrąga tęczego sprzedawana do spożycia przez ludzi	nd.	10,3	nd.	13,2	13,7

**Źródła:** Instytut Rybactwa Śródlądowego i Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych (SPRŁ)

Podczas gdy w odniesieniu do całkowitej produkcji wykorzystuje się zbiór danych FEAP i SPRŁ, warto zauważyć, że do celów badania rynku powinny być brane pod uwagę wyłącznie dane dotyczące produkcji ryb sprzedawanych do bezpośredniego spożycia przez ludzi. Dlatego do celów tego badania wykorzystano publiczne dane statystyczne za 2016 r. (**15,7 tys. ton sprzedanego pstrąga, w tym 13,7 tys. ton pstrąga tęczego**).

Polscy hodowcy mają doświadczenie i wiedzę na temat metod produkcji, a jednocześnie są zdania, że istnieje potencjał do zwiększenia produkcji. Niemniej jednak, ich zdaniem, głównymi ograniczeniami w rozwoju produkcji są:

- choroby (takie jak wirusowa posocznica krwotoczna),
- brak wsparcia finansowego na inwestycje (ograniczone fundusze z Europejskiego Funduszu Rybackiego na lata 2007–2013 i duże opóźnienie we wdrażaniu EFMR na lata 2014–2020),
- brak nowych lokalizacji na gospodarstwa z systemami przepływowymi,
- przywóz świeżego pstrąga z Włoch i Hiszpanii oraz mrożonego pstrąga z Turcji w minionych latach jako potencjalny czynnik ograniczający rozwój cen w Polsce (nie samą produkcją).

Ponadto według hodowców wzrost produkcji pstrąga jest możliwy i oczekiwany, biorąc pod uwagę:

- nowe inwestycje w systemy częściowej recyrkulacji w gospodarstwach (w ramach EFMR na lata 2014–2020),
- wprowadzenie nowych rodzajów pstrąga częściowo odpornych na choroby.



Dlatego oczekiwany wzrost produkcji może ograniczyć deficyt w handlu pstrągiem.

Polska akwakultura wytworzyła w 2016 r. wartość blisko 92 mln EUR, z czego 45 mln (50%) pochodzi z hodowli pstrąga. Drugim głównym gatunkiem jest karp, którego wartość wyniosła ok. 40 mln.

**Tabela 8 – Wartość polskiej produkcji akwakultury (2016 r.)**

	Wartość w milionach PLN	Wartość w milionach EUR*
Pstrąg	197,3	45,23
Karp	172,6	39,56
Inne gatunki	29,4	6,74
Ogółem	399,3	91,53

(\*) Stosowany kurs wymiany: 1 EUR = 4,3625 PLN (NBP, Narodowy Bank Polski)

**Źródła:** Instytut Rybactwa Śródlądowego

### 4.2.3 Przywóz, wywóz i bilans handlowy

#### Przywóz

W latach 2015–2016 przywóz żywego i świeżego pstrąga (w tym dużego pstrąga z marikultury) do Polski wyniósł 10 tys. ton. Przywożony pstrąg przeznaczony jest głównie do przetworzenia i powrotnego wywozu. W ostatnich latach, ze względu na wzrost rynku krajowego, niektóre przywożone pstrągi stanowią bezpośrednią konkurencję dla pstrągów produkowanych w lokalnych gospodarstwach, które na razie nie są w stanie dostarczyć większej ilości na rynek ze względu na ograniczone możliwości inwestycyjne, rosnące normy środowiskowe i brak nowych lokalizacji dla gospodarstw z systemem przepływowym.

**Tabela 9 – Przywóz pstrąga do Polski w latach 2012–2016 (waga produktu w tonach)**

Przywóz / produkt	2012	2013	2014	2015	2016
Żywe ryby	1 083	1 113	869	881	975
Świeże ryby	2 867	5 231	8 264	9 957	10 479
Mrożone ryby	2 727	3 683	3 953	2 021	2 659
Świeże filety	878	1 435	391	270	183
Mrożone filety	208	149	223	353	187
Wędzone ryby	30	194	182	22	28

**Źródła:** Comext-Eurostat

W 2016 r. około 75% wielkości przywozu świeżego pstrąga tęczowego do Polski, głównie pstrąga dużych rozmiarów przeznaczonego dla przemysłu wędzarniczego, pochodziło z Norwegii i Szwecji. Pstrąg porcyjny jest przywożony z Hiszpanii i Włoch, a w mniejszym, ale rosnącym stopniu, także z Turcji. Dostawcy z UE stanowią 44% wielkości przywozu.

**Tabela 10 – Przywóz świeżego pstrąga do Polski według dostawcy (waga produktu w tonach)**

Pochodzenie	2012	2013	2014	2015	2016
Wszystkie kraje pochodzenia	2 867	5 231	8 264	9 957	10 479
– Norwegia	1 410	2 644	4 542	6 058	5 258
– Dania	851	1 238	1 740	1 604	2 453
– Hiszpania	253	577	1 432	988	1 346
– Włochy	72	145	192	770	855
– Turcja	0	309	147	60	114

Jeśli chodzi o przywóz mrożonych produktów, z 2600 ton mrożonego pstrąga porcyjnego przywiezionego do Polski w 2016 r. około 60% (1660 ton) pochodziło z Turcji.

## Wywóz

Większość produktów wywożonych z Polski stanowią produkty z pstrąga wędzonego (3–4 tys. ton w ostatnich 5 latach), a wywóz świeżych pstrągów porcyjnych wynosi 1 tys. ton rocznie. Niemcy są zdecydowanie głównym krajem odbioru, do którego trafia 90% polskiego wywozu wędzonego pstrąga.

**Tabela 11 – Wywóz pstrąga z Polski w latach 2012–2016 (waga produktu w tonach)**

Przywóz / produkt	2012	2013	2014	2015	2016
Żywe ryby	590	709	462	582	932
Świeże ryby	143	435	1 025	1 022	1 162
Mrożone ryby	176	122	88	87	221
Świeże filety	232	352	192	501	669
Mrożone filety	202	203	513	407	600
Wędzone ryby	3 043	3 634	4 346	3 929	3 292

**Źródła:** Comext-Eurostat

Rosnący deficyt w bilansie handlowym obserwuje się w odniesieniu do pstrąga świeżego (głównie dużych rozmiarów) i mrożonego (tabela 12 i rys. 6, następna strona), podczas gdy nadwyżki są odnotowywane w przypadku produktów przetworzonych – wędzonego pstrąga i filetów. Dane te w łącznym ujęciu potwierdzają, że Polska jest kluczowym graczem w UE w zakresie przetwarzania łososia i pstrąga (por. Studium przypadku EUMOFA – „Wędzony łosoś we Francji” <https://www.eumofa.eu/price-structure>).

**Tabela 12 – Bilans handlowy dla różnych produktów z pstrąga – lata 2012–2016 (waga produktu w tonach)**

Żywy pstrąg (tony)	2012	2013	2014	2015	2016
Wywóz	590	709	462	582	932
Przywóz	1 083	1 113	869	881	975
Bilans	-493	-404	-407	-299	-43
Świeży pstrąg (tony)	2012	2013	2014	2015	2016
Wywóz	143	435	1 025	1 022	1 162
Przywóz	2 867	5 231	8 264	9 957	10 479
Bilans	-2 724	-4 796	-7 239	-8 935	-9 317

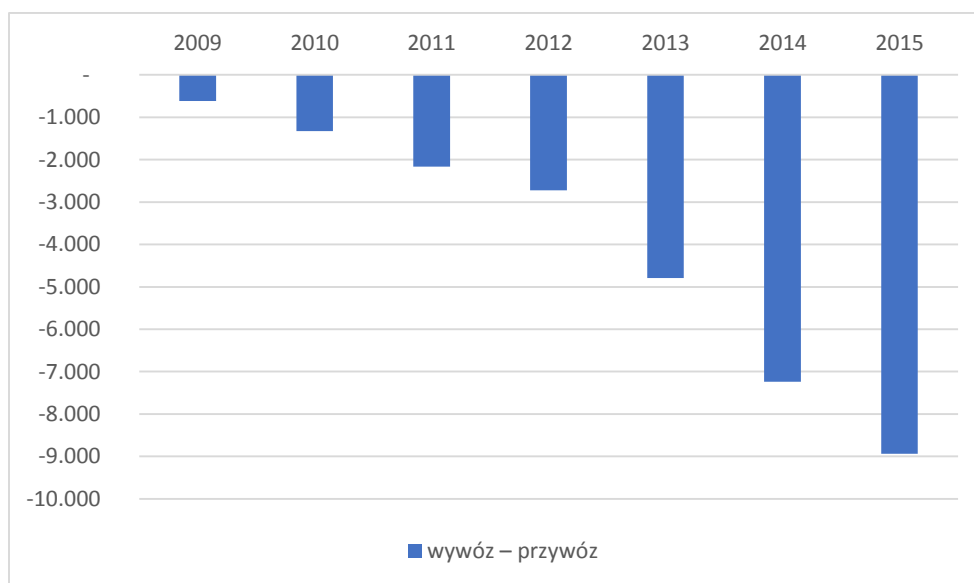
Mrożony pstrąg (tony)	2012	2013	2014	2015	2016
Wywóz	176	122	88	87	221
Przywóz	2 727	3 683	3 953	2 021	2 659
Bilans	-2 551	-3 561	-3 865	-1 934	-2 438

Filety z pstrąga (tony)	2012	2013	2014	2015	2016
Wywóz	434	555	705	908	1 269
Przywóz	1 086	1 584	614	623	370
Bilans	-652	-1 029	91	285	899

Wędzony pstrąg (tony)	2012	2013	2014	2015	2016
Wywóz	3 043	3 634	4 346	3 929	3 292
Przywóz	30	194	182	22	28
Bilans	3 013	3 440	4 164	3 907	3 264

Źródła: Comext-Eurostat

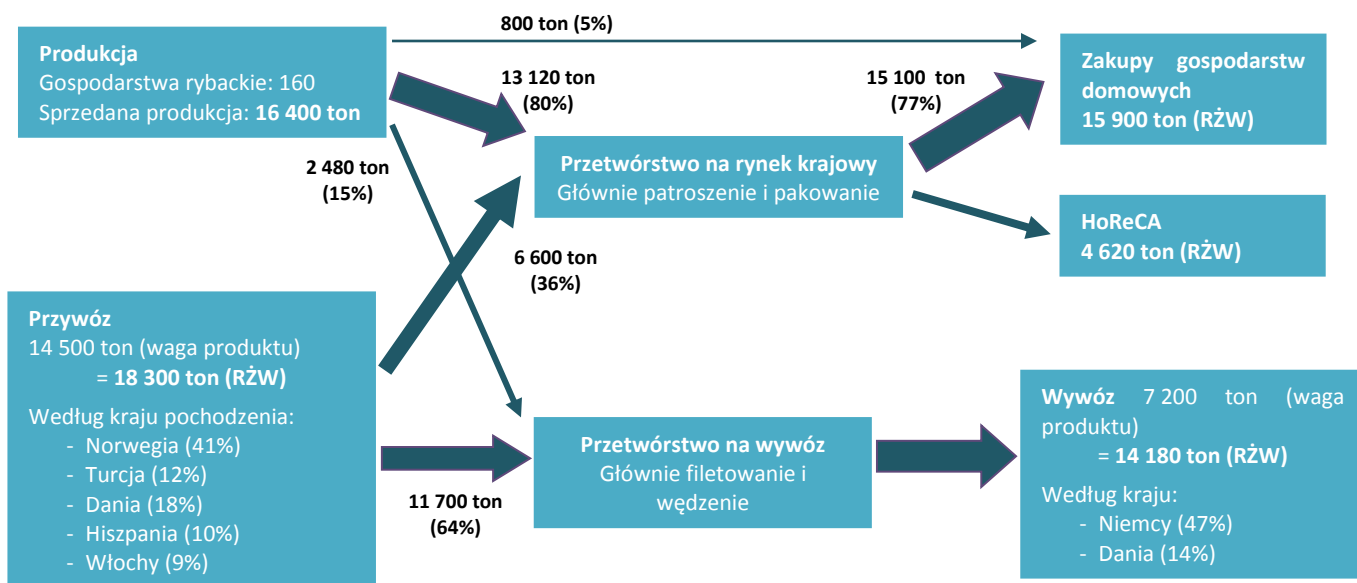
Rysunek 6 – Tendencje w bilansie handlowym świeżego pstrąga w Polsce (waga produktu w tonach)



#### 4.2.4 Bilans dostaw pstrąga w Polsce

Oszacowanie wiarygodnego bilansu dostaw pstrąga przeznaczonego do spożycia przez ludzi w Polsce wymaga wyodrębnienia pewnych danych z dostępnych surowych statystyk. Według SPRŁ wielkość sprzedaży w polskich hodowlach pstrąga wynosi tylko 16,4 tys. ton (82%, z wyłączeniem materiału hodowlanego i pstrąga do ponownego zarybiania), a ilość produktu przywożonego i przetwarzanego musi być przeliczona na równoważnik żywej wagi (RŻW). Przetwórcy, z którymi przeprowadzono wywiad uważają, że 64% przywożonych produktów to pstrągi dużych rozmiarów i produkty mrożone, głównie zaopatrujące przemysł przetwórczy z przeznaczeniem na wywóz. W oparciu o to podejście, widoczną konsumpcję pstrąga szacuje się na ok. 20 tys. ton (rysunek 7 i tabela 13).

Rysunek 7. Bilans dostaw świeżego pstrąga tęczowego w Polsce (2016 r.)



**Źródła:** Opracowano na podstawie polskich statystyk, danych Comext i wywiadów z zainteresowanymi stronami. RZW = równoważnik żywej wagi

#### 4.2.5 Spożycie pstrąga

Spożycie pstrąga i, bardziej ogólnie, spożycie ryb w Polsce wzrosło o 20% w latach 2012–2016.

Tabela 13 – Krajowy rynek pstrąga w Polsce w latach 2012–2016 (równoważnik żywej wagi w tonach)

Całkowity rynek pstrąga	2012	2013	2014	2015	2016
(tony)	17 100	19 000	20 900	20 100	20 520

**Źródło:** Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy. Widoczna konsumpcja obliczana jest jako produkcja zwiększona o przywóz i zmniejszona o wywóz. Wszystkie wartości wyrażono w równoważniku żywej wagi.

Tabela 14 - Widoczna konsumpcja pstrąga na mieszkańca w Polsce (w latach 2012–2016), w równoważniku żywej wagi

Krajowe spożycie	2012	2013	2014	2015	2016
kg na mieszkańca / rok	0,45	0,50	0,55	0,53	0,54

**Źródła:** Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy. Widoczna konsumpcja obliczana jest jako produkcja zwiększona o przywóz i zmniejszona o wywóz. Wszystkie wartości wyrażono w równoważniku żywej wagi.

Główne powody tej tendencji są następujące:

- wprowadzenie chłodzonych produktów z pstrąga, pakowanych w atmosferze modyfikowanej do głównych sieci supermarketów,
- kampanie promocyjne na temat świeżości i korzyści dla zdrowia,
- ogólny dobry wizerunek pstrąga (zwłaszcza wśród konsumentów w wieku powyżej 55 lat).

Polski Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej oszacował średnie roczne spożycie ryb w Polsce w 2012 r. na 11,8 kg na osobę, czyli na znacznie niższe od średniego spożycia ryb w UE. Organy krajowe wdrożyły szereg środków mających na celu zwiększenie krajowego spożycia ryb, skierowanych do młodych konsumentów. Na przykład rząd uruchomił kampanie promujące spożycie ryb, takie jak „Ryba wpływa na wszystko”, „Pan Karp”, „Produkty rybne z Polski” i „Teraz Pstrąg!”.

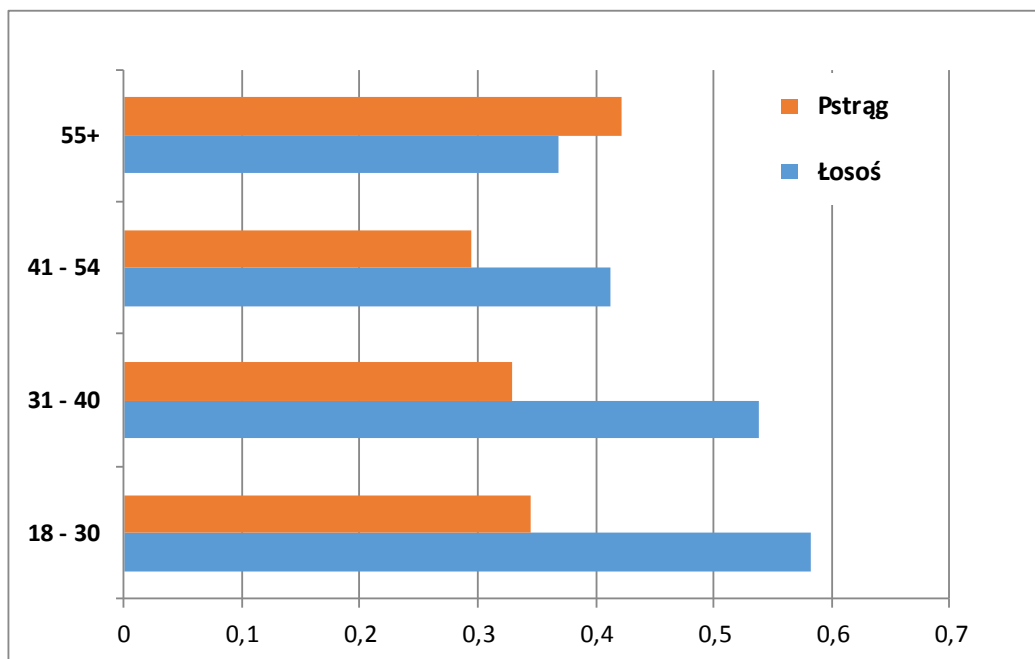
Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych było organizatorem ogólnopolskiej kampanii promocyjnej na temat pstrąga pod hasłem „Teraz Pstrąg!” prowadzonej w latach 2011–2014.



Głównym celem tej kampanii promocyjnej było zwiększenie spożycia pstrąga przez zwiększenie świadomości polskich konsumentów na temat korzyści zdrowotnych i kulinarnej różnorodności pstrąga. Kampania promocyjna obejmowała różne tematy, takie jak „Wartości zdrowotne” (2011), „Grill” (2012), „Zawsze i wszędzie” (2013) oraz „Rozrywka i zabawa” (2014).

Kolejnym elementem wyjaśniającym wzrost popytu na pstrąga na rynku polskim jest to, że pstrąg jest popularny wśród różnych grup społeczno-demograficznych, ponieważ ma pozytywny, zdrowy wizerunek. Dotyczy to szczególnie osób starszych (powyżej 55 lat).

**Rysunek 6. Zdrowy wizerunek łosia i pstrąga w Polsce, w różnych grupach społeczno-demograficznych (% osób wierzących w prozdrowotne wartości pstrąga lub łosia)**



Źródła: Morski Instytut Rybacki - Państwowy Instytut Badawczy, Projekt prozdrowotny



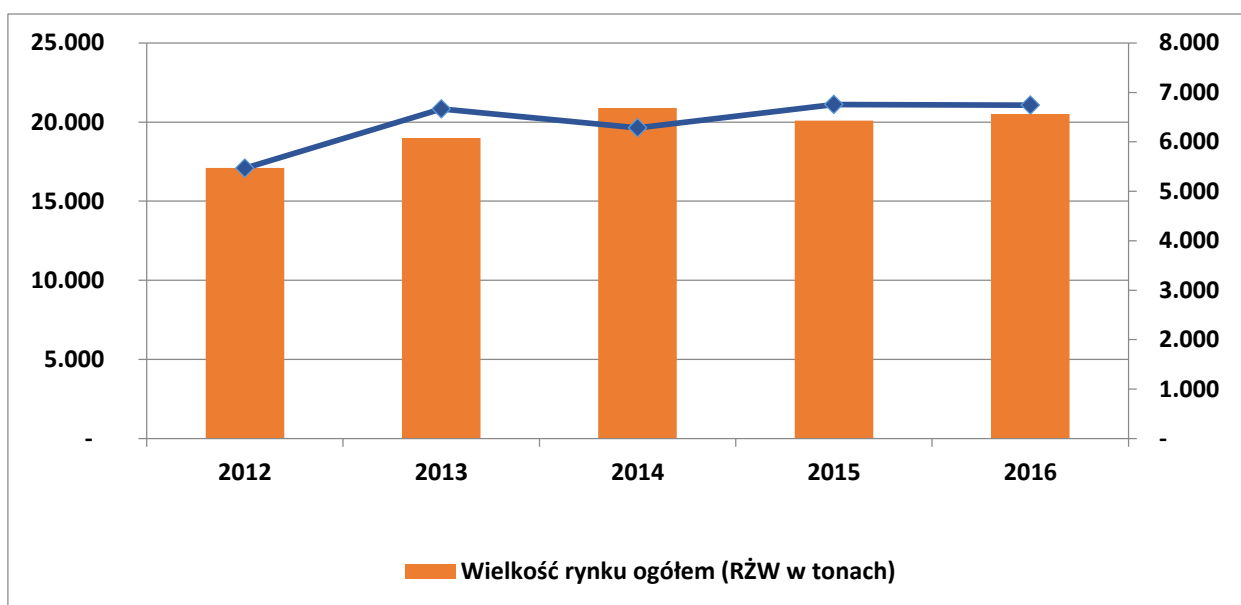
Ogólny wzrostowy trend spożycia pstrąga w Polsce potwierdzają dane Europanelu dotyczące zakupów gospodarstw domowych (dane wyrażone są w wadze produktu i nie uwzględniają spożycia poza domem), które wzrosły o 23% w latach 2012–2016.

**Tabela 15 – Zakup pstrąga przez gospodarstwa domowe w latach 2012–2016 (waga produktu w tonach)**

Zakupy gospodarstw domowych ogółem	2012	2013	2014	2015	2016
(tony)	5 468	6 664	6 282	6 754	6 741

Źródła: Europanel dla EUMOFA

**Rysunek 7 – Porównanie danych dotyczących spożycia pstrąga w Polsce w latach 2012–2016 uzyskanych za pomocą różnych metodologii – wielkość rynku (skala z lewej strony – żywa waga w tonach) i panel gospodarstw domowych (skala z prawej strony – waga produktu w tonach)**



### 4.3 Segmentacja rynku

Na polskim rynku pstrąg tęczowy sprzedawany jest w dwóch głównych postaciach handlowych i czterech formach:

- chłodzony patroszony pstrąg porcyjny z głową lub chłodzone filety (z pstrąga porcyjnego lub dużego „pstrąga łososiowego”) – luzem na lodzie (główna postać handlowa sprzedawana w hipermarketach, sklepach cash and carry i tradycyjnych sklepach rybnych),
- chłodzona pakowana patroszona ryba z głową lub chłodzone filety (główna postać handlowa sprzedawana w supermarketach).

Według danych Europanelu (przekazanych Stowarzyszeniu Producentów Ryb Łososiowatych) do 45–50% rynku pstrąga świeżego sprzedaje się w supermarketach, co oznacza, że 45–50% sprzedaży detalicznej stanowią pakowane patroszone ryby lub pakowane filety. Hodowcy i sprzedawcy, z którymi przeprowadzono wywiad, stwierdzili znaczący wzrost sprzedaży filetów, ale nie ma dostępnych publicznych statystyk ani danych panelowych potwierdzających ten trend.

**Mrożony** pstrąg jest produktem marginalnym, stanowiącym mniej niż 1% sprzedaży detalicznej mrożonych ryb w Polsce.

**Wędzony** pstrąg stanowi ok. 5% rynku ryb wędzonych w Polsce (ok. 1,2 tys. ton). W ostatnich latach dominującymi formami były:

- chłodzone patroszone pstrągi z głową wędzone na ciepło (sprzedawane w hipermarketach, tradycyjnych sklepach rybnych, sklepach turystycznych, gospodarstwach rybackich; stanowiące ok. 70% rynku pstrąga wędzonego);
- chłodzone pakowane filety z pstrąga porcyjnego wędzone na ciepło (sprzedawane w supermarketach; stanowiące ok. 30% rynku pstrąga wędzonego).

**Tabela 16 – Sposób dystrybucji pstrąga na polskim rynku detalicznym (z wyłączeniem branży HoReCa):**

Rodzaj sprzedawcy	Dostępność (ocena)	Dostępność (formy)	% sprzedaży (dane GfK Polonia i wywiady)
Hipermarkety	Doskonała	Świeży patroszony pstrąg w lodzie, świeże filety na lodzie, pstrąg wędzony (patroszony)	15%
Supermarkety	Doskonała	Patroszony pstrąg pakowany w atmosferze modyfikowanej, filety z pstrąga pakowane w atmosferze modyfikowanej, wędzone filety z pstrąga pakowane w atmosferze modyfikowanej lub próżniowo	55%
Sklepy rybne	Bardzo dobra	Chłodzony świeży pstrąg, patroszony wędzony pstrąg	23%
Gospodarstwa rybackie	Średnia (39% gospodarstw hodujących pstrągi oferuje bezpośrednią sprzedaż konsumentom, z wyjątkiem największych gospodarstw; gospodarstwa zlokalizowane są głównie w północnej Polsce)	Ryba cała, ryba patroszona, ryba wędzona	5%
Sklepy spożywcze	Bardzo zła		2%
Specjalne łowiska komercyjne i gospodarstwa agroturystyczne	Dobra	Cała ryba, patroszony pstrąg wędzony	

Na przełomie lat 2016 i 2017, w związku z wysokimi cenami łososa, wprowadzono do supermarketów nowy produkt:

- chłodzone pakowane wędzone na zimno filety z pstrąga dużych rozmiarów w plastrach (hodowcy uważają ten produkt za bezpośredniego konkurenta wędzonych na zimno filetów z łososa, zarówno hodowlanego, jak i dzikiego, w plastrach).

Wcześniej wprowadzano inne przetworzone produkty z pstrąga tęczowego, głównie w latach 2012–2014 w ramach kampanii promocyjnych, wykorzystując rosnącą popularność pstrągów. Produkty te obejmują np. pstrąga w puszkach, pasztet z pstrąga, pstrąga w galarecie i sałatki z pstrągiem.

Większość produktów z pstrąga jest sprzedawana bez znaku towarowego producenta. Tylko pakowany pstrąg jest czasami sprzedawany pod znakiem towarowym producenta, ale w większości przypadków używane są własne znaki towarowe (znaki towarowe supermarketów).

Jedynym istniejącym certyfikatem jakości pstrąga jest znak jakości stosowany przez jednego sprzedawcę detalicznego (obecny na rynku od wielu lat) – „Jakość z natury”. Warto jednak zauważyć, że były próby wprowadzenia wyższych cen patroszonego pakowanego golca zwyczajnego (pod znakiem towarowym „De Luxe” w sieci Lidl).

## 4.4 Główne determinanty rynku

Rynek detaliczny świeżego pstrąga tęczowego porcyjnego jest uważany przez zainteresowane strony za dość specyficzną część rynku rybnego w Polsce. Pstrąg ma silny specyficzny wizerunek świeżego, zdrowego i wygodnego produktu (np. dostępny w pojedynczych porcjach, gotowy do przyrządzenia, łatwy do grillowania). Warto zauważyć, że inne świeże ryby porcyjne (takie jak labraksy lub dorady) mają marginalne znaczenie w Polsce. Ryby porcyjne w Polsce to głównie pstrągi porcyjne.

Niemniej jednak alternatywnymi produktami dla świeżego pstrąga porcyjnego są głównie<sup>3</sup>:

- łosoś atlantycki – zwłaszcza w formie krojonych porcji (dzwonek) — głównie podczas sezonu grillowego,
- karp (w całości, w porcjach, filety) — tylko w grudniu, przed świętami Bożego Narodzenia,
- dorsz atlantycki (bałtycki).

W branży HoReCa rybami alternatywnymi dla świeżego pstrąga tęczowego porcyjnego są głównie filety z dorsza atlantyckiego, patroszona stornia, porcjowany halibut i, sezonowo, inne ryby słodkowodne, takie jak szczupak pospolity, sandacz i sielawa (*Coregonus albula*).

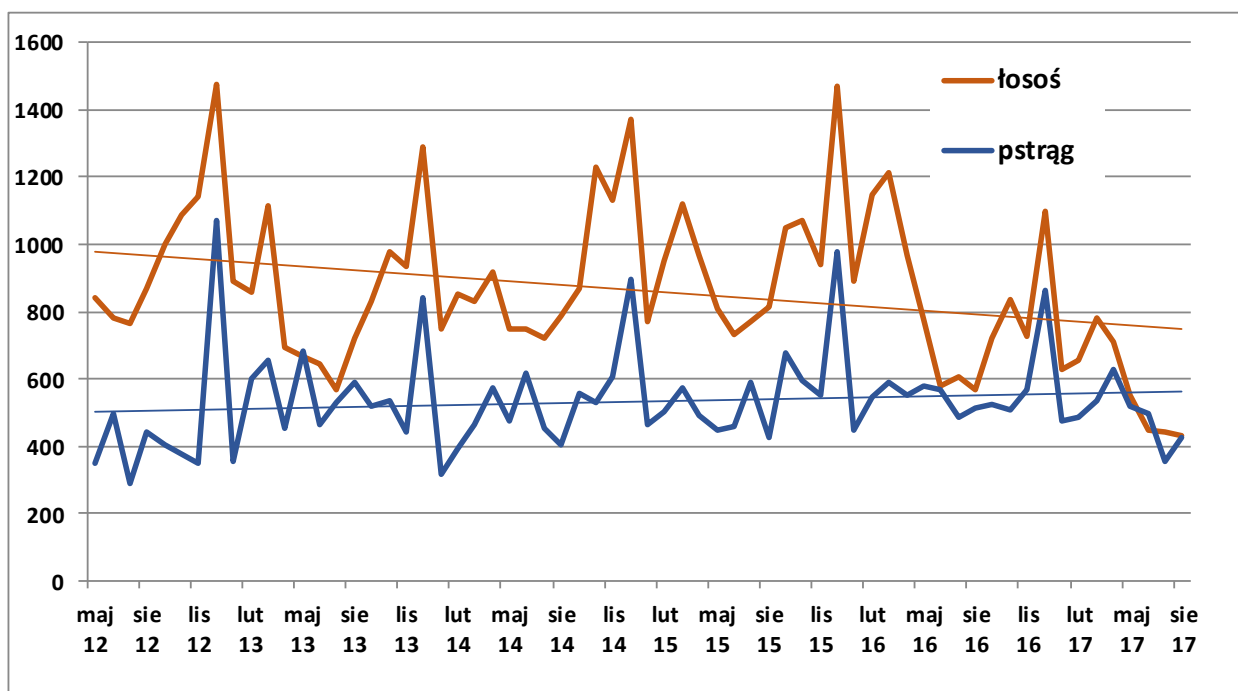
Mrożony pstrąg porcyjny przywożony z Turcji w rzeczywistości nie stanowi alternatywy świeżego pstrąga porcyjnego dla konsumentów, ale raczej zamiennik innych mrożonych ryb wykorzystywany w celach przetworzenia i powrotnego wywozu.

W ciągu ostatnich pięciu lat odnotowano wzrost rynku pstrąga, podobnie jak rynku karpia (rynek karpia jest bardzo specyficzny w Polsce, ponieważ 90% sprzedaży koncentruje się w grudniu). Choć rynek łososia zmniejszył się równolegle do wzrostu rynku pstrąga, nie ma mocnych dowodów na zależność, ani nawet na związek między cenami tych dwóch produktów.

---

<sup>3</sup> [źródła informacji: grupy dyskusyjne (Projekt SUCCESS na lata 2016–2017); wywiady z hodowcami pstrąga]

Rysunek 10. Tendencja miesięcznej sprzedaży świeżego łososa i świeżego pstrąga w Polsce (tony / miesiąc)



Źródła: Europanel dla EUMOFA

### Konkurencyjność cenowa

Pstrąg tęczowy jest tańszy od innych porcyjnych ryb łososiowatych (pstrąga źródlanego i golca zwyczajnego) i nie tak drogi w porównaniu z karpem (+ 29%).

Tabela 17 – Ceny loco gospodarstwo gatunków ryb z polskiej akwakultury (2016 r.)

	w PLN/kg (bez VAT)	w EUR/kg* (bez VAT)
Pstrąg tęczowy	12,34	2,83
Pstrąg źródlany	12,82	2,94
Golec zwyczajny	14,16	3,25
Karp	9,92	2,27

\* Stosowany kurs wymiany: 1 EUR = 4,3625 PLN (NBP, Narodowy Bank Polski)

Źródło: (Polski) Instytut Rybactwa Śródlądowego

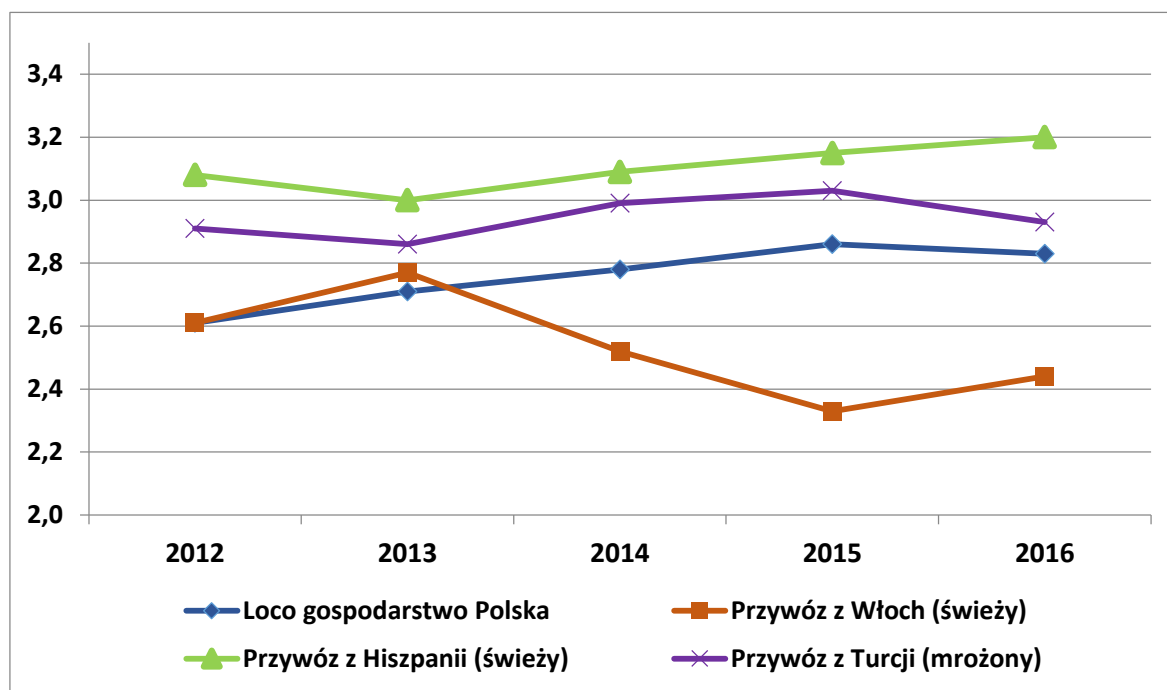
Ceny loco gospodarstwo (w lokalnej walucie) pstrąga tęczowego spadły w 2012 r. o 3,5%, a następnie stale rosły, aż do osiągnięcia wzrostu 13% od 2012 r. do 2016 r. (średnia roczna stopa wzrostu: +3,3%). Hodowcy uważają, że jest to wynikiem kampanii promujących spożycie pstrąga prowadzonych w latach 2011–2014.

Tabela 18 – Ceny loco gospodarstwo świeżego pstrąga w Polsce

Rok	Cena loco gospodarstwo (bez VAT), PLN	Kurs wymiany EUR/PLN	Cena loco gospodarstwo (bez VAT), EUR
2011	11,31	4,12	2,75
2012	10,92	4,19	2,61
2013	11,38	4,20	2,71
2014	11,64	4,19	2,78
2015	11,96	4,18	2,86
2016	12,34	4,36	2,83

Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego, Narodowy Bank Polski

Rysunek 11. Cena loco gospodarstwo i cena przywozowa świeżego pstrąga porcyjnego (EUR)



Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego i Comext

Cena świeżego patroszonego pstrąga porcyjnego pochodzącego z polskiej akwakultury jest wyższa od ceny świeżego pstrąga przywożonego z Włoch (od 2014 r.) oraz niższa od ceny świeżego pstrąga porcyjnego przywożonego z Hiszpanii (-12% w 2016 r.) i ceny mrożonego pstrąga porcyjnego z Turcji (-3%). Zdaniem polskich hodowców niewielki spadek ceny loco gospodarstwo odnotowany w 2016 r. prawdopodobnie był częściowo spowodowany spadkiem ceny mrożonego pstrąga z Turcji, głównie dlatego, że przetwórcy mają pozycję dominującą i nie chcą płacić więcej za lokalne produkty. Ceny świeżego pstrąga przywożonego z Danii i Norwegii są znacznie wyższe, ale są to głównie duże ryby przywożone na potrzeby przemysłu wędzarniczego (patrz tabela poniżej).

Tabela 19 – Ceny loco gospodarstwo i ceny przywozowe pstrąga w Polsce – (Comext i SPRŁ)

Produkt i kraj pochodzenia / rok	2012	2013	2014	2015	2016
Loco gospodarstwo Polska	2,61	2,71	2,78	2,86	2,83
Przywóz z Włoch (świeże porcyjne)	2,61	2,77	2,52	2,33	2,44
Przywóz z Hiszpanii (świeże porcyjne)	3,08	3,00	3,09	3,15	3,20
Przywóz z Danii (świeże duże)	3,00	3,73	3,31	2,97	3,80
Przywóz z Norwegii (świeże duże)	3,93	5,39	5,13	4,17	5,71
Przywóz z Turcji (mrożone porcyjne)	2,91	2,86	2,99	3,03	2,93

**Źródło:** Instytut Rybactwa Śródlądowego i Comext

Wzrost ceny loco gospodarstwo jest ogólnie uważany przez zainteresowane strony za konsekwencję wyższych cen innych zamiennych gatunków ryb (łososia, świeżego dorsza, przywożonego pstrąga). Skutkuje to zwiększoną rentownością hodowli pstrąga. Wzrost cen loco gospodarstwo zależy również częściowo od wzrostu kosztów produkcji. Głównymi kosztami produkcji w hodowli pstrąga są, w kolejności od najważniejszych:

- koszty **paszy**, stanowiące średnio **41,8%** całkowitych kosztów produkcji pstrąga,
- **koszty zatrudnienia**, stanowiące **20,5%**,
- **materiał hodowlany (narybek)** wynoszący **9,9%**,
- inne koszty, takie jak **amortyzacja kapitału (5,8%)**, **energia (4,5%)**, leczenie, profilaktyka i opieka **weterynaryjna (0,9%)**. **Pozostałe koszty** (tlen, produkty rybackie, reklama i promocja) stanowią łącznie **16,6%** (zakup tlenu stanowi najważniejszy element tych kosztów).

Średni wskaźnik rentowności w badanych gospodarstwach wynosił 9,4% w 2014 roku<sup>4</sup>.

Mimo że koszty pracy w Polsce są nadal bardzo niskie w porównaniu do średniej w UE, w ostatnich latach zaobserwowano ich znaczny wzrost, co jest związane prawdopodobnie również ze zjawiskiem „braku rąk do pracy” w przetwórstwie i hodowli ryb. Rosnące zatrudnienie obcokrajowców częściowo złagodziło ten problem.

Wydaje się, że ceny pasz nie są głównym czynnikiem decydującym o kosztach, chociaż w okresie od 2010 r. do 2015 r. odnotowano znaczny wzrost ceny głównych źródeł białka (mączki rybnej i mączki sojowej) (rysunek 12), biorąc pod uwagę, że ceny loco gospodarstwo nadal rosły w 2016 r., podczas gdy nastąpił spadek cen pasz (ze względu na spadek cen białek).

<sup>4</sup> (**Źródło:** A. Wołos, A. Lirski, T. Czerwiński, *Sytuacja ekonomiczno-finansowa rybactwa śródlądowego w 2014 roku*, Olsztyn 2015)



Rysunek 12. Ceny mączki rybnej i mączki sojowej w latach 2007–2017



Source: Kontali, Oil World, Rabobank 2017

21

**Źródła:** Rabobank, Kontali, Oil World

Warto również wspomnieć, że inflacja w Polsce w ostatnich pięciu latach była niska i nie wpłynęła znacząco na ceny loco gospodarstwo w walucie lokalnej. W 2013 r. stopa inflacji wynosiła 3,7%, a w latach 2013–2016 utrzymywała się na poziomie od 0,9% w 2013 r. do -0,6% w 2016 r. (deflacja).

## 5 CENY W ŁAŃCUCHU DOSTAW

Przedmiotem niniejszego rozdziału jest analiza danych cenowych i trendów cenowych na różnych poziomach łańcucha dostaw świeżego pstrąga w Polsce w celu ustalenia ram dla analizy transmisji cen (rozdział 6).

### 5.1 Ceny loco gospodarstwo

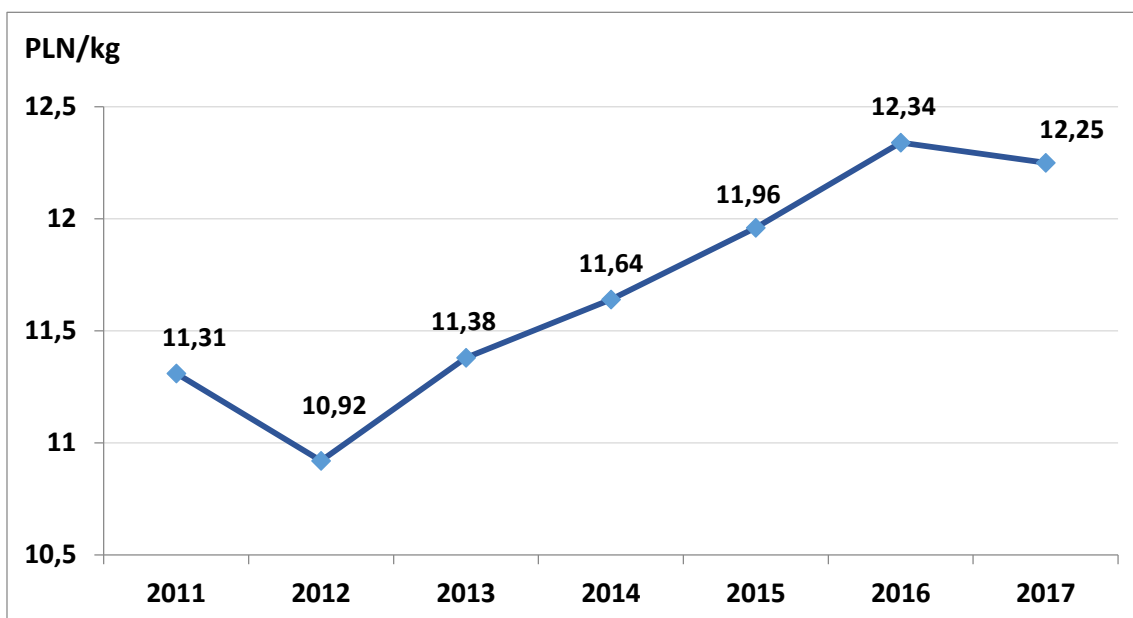
Cena loco gospodarstwo (w walucie krajowej) polskiego świeżego pstrąga tęczowego wzrosła o 9,1% w latach 2011–2016, a w pierwszych trzech kwartałach 2017 r. nieznacznie spadła. W euro wzrost wynosi tylko +2,9% ze względu na zmiany kursu waluty.

Tabela 20 – Ceny loco gospodarstwo świeżego pstrąga (w całości) w Polsce

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cena loco gospodarstwo (bez VAT), PLN	11,31	10,92	11,38	11,64	11,96	12,34	12,25
Kurs wymiany EUR/PLN	4,12	4,19	4,2	4,19	4,18	4,36	4,22
Cena loco gospodarstwo (bez VAT), EUR	2,75	2,61	2,71	2,78	2,86	2,83	2,90

Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego – trzy pierwsze kwartały 2017 roku

Rysunek 13. Trend cenowy loco gospodarstwo pstrąga tęczowego w całości



Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego

## 5.2 Ceny przywozowe i wywzowowe

Poniższa tabela zawiera widoczne ceny obliczone na podstawie danych Comext (całkowita wartość / całkowita wielkość). W euro odnotowano wzrost ceny wywzowowej świeżego pstrąga w okresie od 2009 r. do 2012 r.

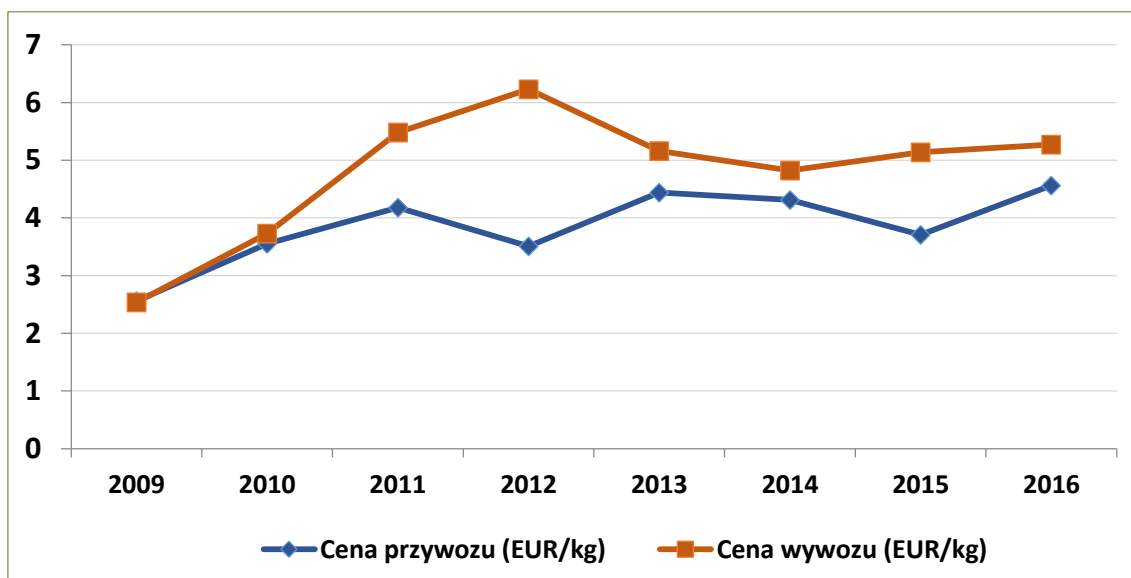
Cena świeżego (patroszonego) pstrąga tęczowego przywzowanego do Polski waha się w tym okresie od 3,5 do 4,5 euro/kg.

Tabela 21 – Trend widocznych cen świeżego pstrąga przywzowanego do Polski i wywzowanego z Polski (EUR/kg)

Świeży pstrąg	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cena przywzowa (EUR/kg)	2,56	3,55	4,18	3,51	4,44	4,31	3,71	4,56
Cena wywzowa (EUR/kg)	2,54	3,73	5,48	6,23	5,16	4,82	5,14	5,27

Źródło: Comext

Rysunek 14. Zmiany cen przywzowych i wywzowych świeżego pstrąga w Polsce (EUR/kg)



Źródło: Opracowanie COMEXT – Wartość roczna / wielkość roczna (przywzowa lub wywzowa)

## 5.3 Ceny hurtowe

### Świeży pstrąg w całości

Główny Urząd Statystyczny dostarcza miesięczne dane dotyczące ceny hurtowej świeżego pstrąga tęczowego w całości (tabela poniżej). Średnio w latach 2012–2017 widoczna marża brutto hurtowników (cena hurtowa / cena detaliczna) wynosiła 11%.

Tabela 22 – Ceny hurtowe świeżego pstrąga

	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (1)
Świeży pstrąg w całości (PLN/kg)	12,31	12,62	12,82	13,53	13,67	14,06
Kurs wymiany EUR/PLN	4,19	4,2	4,19	4,18	4,36	4,22
Świeży pstrąg w całości (EUR/kg)	2,94	3,00	3,06	3,24	3,13	3,33

**Źródło:** Główny Urząd Statystyczny – (1) 9 miesięcy 2017 r. – styczeń–wrzesień.

### Świeży pstrąg patroszony

Większość pstrągów sprzedawanych w supermarketach to pstrągi patroszone. Nie ma jednak dostępnych publicznych statystyk dotyczących ceny hurtowej tej postaci handlowej pstrąga.

Dostępne są dane na temat cen w Makro Cash and Carry (dostawcy dla branży HoReCa) podawane co dwa miesiące przez fachowe źródło (Magazyn Przemysłu Rybnego). W okresie od lutego 2013 r. do sierpnia 2017 r. cena wahała się od 12,60 do 24,74 PLN za 1 kg. Średnia cena od stycznia do sierpnia 2017 r. była o 4% niższa niż w okresie od stycznia do sierpnia 2013 r. (tabela 23).

**Tabela 23 – Ceny\* świeżego pstrąga patroszonego w Makro Cash and Carry w Polsce (ceny hurtowe)**

Rok	2013	2014	2015	2016	2017 (1)
Cena pstrąga patroszonego z VAT (PLN)	19,47	19,64	18,76	20,74	19,04
Kurs wymiany EUR/PLN	4,12	4,19	4,2	4,19	4,18
Cena pstrąga patroszonego z VAT (EUR)	4,73	4,69	4,47	4,95	4,56

**Źródło:** Magazyn Przemysłu Rybnego. \* nieważona średnia z dwumiesięcznego badania, Narodowy Bank Polski – (1) 9 miesięcy

## 5.4 Ceny detaliczne

### Średnia cena detaliczna pstrąga w całości (wszystkie kanały sprzedaży detalicznej)

Główny Urząd Statystyczny dostarcza miesięczne dane dotyczące cen detalicznych świeżego pstrąga tęczowego w całości (średnia roczna w tabeli poniżej). Dane te obejmują wszystkie kanały sprzedaży detalicznej, tj. sprzedaż bezpośrednią, sklepy rybne i supermarkety. Średnie roczne ceny detaliczne utrzymywały się na względnie stałym poziomie w latach 2012–2016, ze wzrostem o 6% w pierwszych trzech kwartałach 2017 r.

**Tabela 24 – Ceny detaliczne świeżego pstrąga tęczowego w całości**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Świeży pstrąg w całości (PLN/kg)	21,95	22,04	22,20	22,33	22,82	23,31
Kurs wymiany EUR/PLN	4,19	4,2	4,19	4,18	4,36	4,22
Świeży pstrąg w całości (EUR/kg)	5,24	5,25	5,30	5,34	5,23	5,52

**Źródło:** Główny Urząd Statystyczny

### Cena detaliczna pstrąga patroszonego w supermarketach

Dwumiesięczne badanie cen (przeprowadzone przez czasopismo fachowe) w jednym dużym przedsiębiorstwie sprzedaży detalicznej w Polsce wykazało znaczne wahania cen. Cena detaliczna patroszonego pstrąga wahała się od 14,99 do 24,99 PLN za 1 kg w okresie od lutego 2013 r. do sierpnia 2017 r. W latach 2016 i 2017 roczna cena patroszonego pstrąga w sklepie Auchan znacznie wzrosła w porównaniu do lat 2013–2015 i jest zbliżona do średniej ceny detalicznej odnotowanej przez Główny Urząd Statystyczny (tabela 24 powyżej).

**Tabela 25 – Ceny\* świeżego patroszonego pstrąga w Auchan (sprzedawca detaliczny – hipermarket)**

Rok	2013	2014	2015	2016	2017
Cena pstrąga patroszonego z VAT (PLN)	18,79	17,58	19,49	21,97	22,50
Kurs wymiany EUR/PLN	4,12	4,19	4,2	4,19	4,22
Cena pstrąga patroszonego z VAT (EUR)	4,56	4,20	4,64	5,24	5,33

**Źródło:** Magazyn Przemysłu Rybnego. \* nieważona średnia z dwumiesięcznego badania

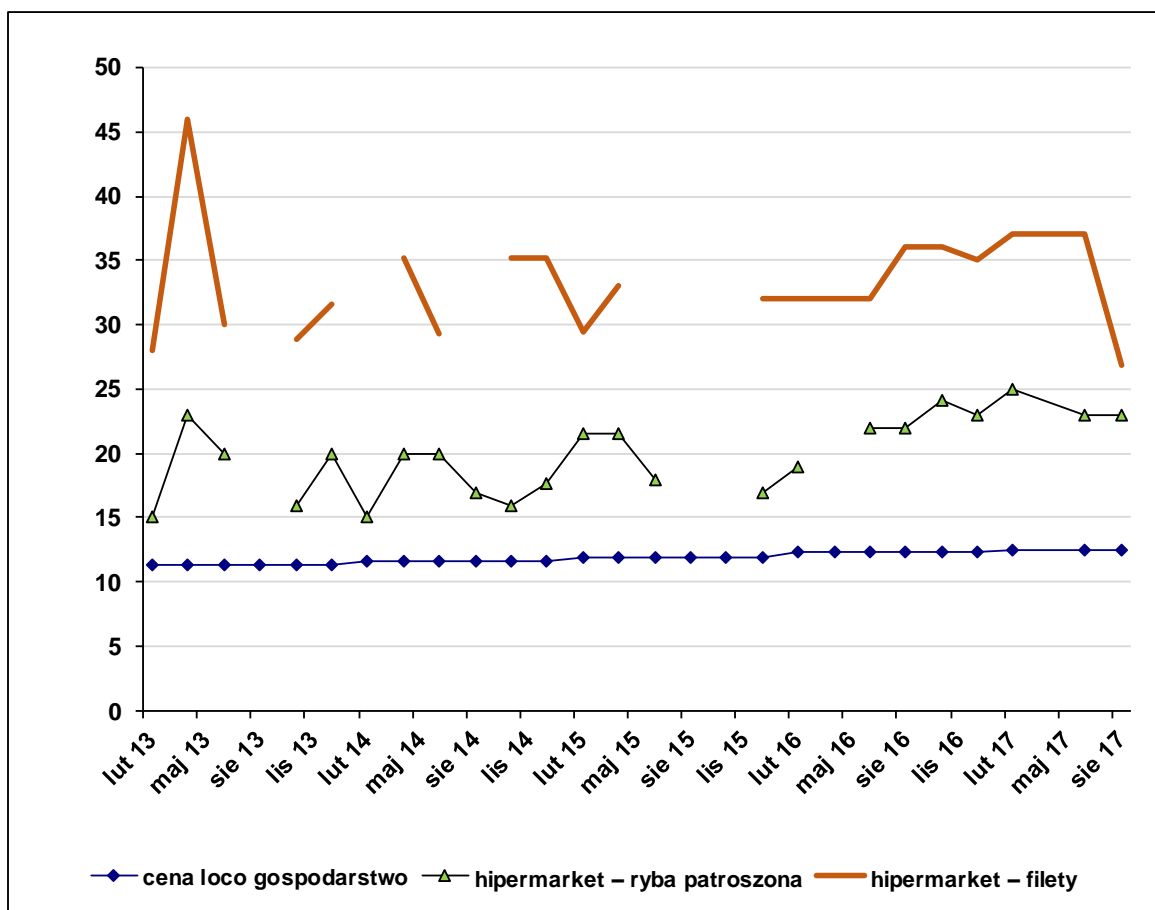
## 6 TRANSMISJA CEN W ŁAŃCUCHU DOSTAW

### 6.1 Trendy cenowe i podział wartości między uczestnikami łańcucha

Warto wspomnieć, że ceny detaliczne były o wiele bardziej niestabilne niż ceny loco gospodarstwo. W okresie od lutego 2013 r. do sierpnia 2017 r. ceny loco gospodarstwo wzrosły o ok. 10% (z 11,38 PLN w 2013 r. do 12,50 PLN w 2017 r.). Według danych Europanelu w okresie od lutego 2013 r. do czerwca 2017 r. średnia cena świeżego pstrąga zakupionego przez gospodarstwa domowe wzrosła o 12%.

Badanie cen w sklepach nie jest wiarygodnym źródłem danych do analizy transmisji cen. Sugeruje ono jedynie, że nie ma bezpośredniego związku między aktualną ceną loco gospodarstwo i aktualną ceną detaliczną. Cena ta jest znacznie bardziej zmienna i prawdopodobnie bardziej związana z kampaniami promocyjnymi i fluktuacją cen alternatywnych produktów (takich jak świeży łosoś).

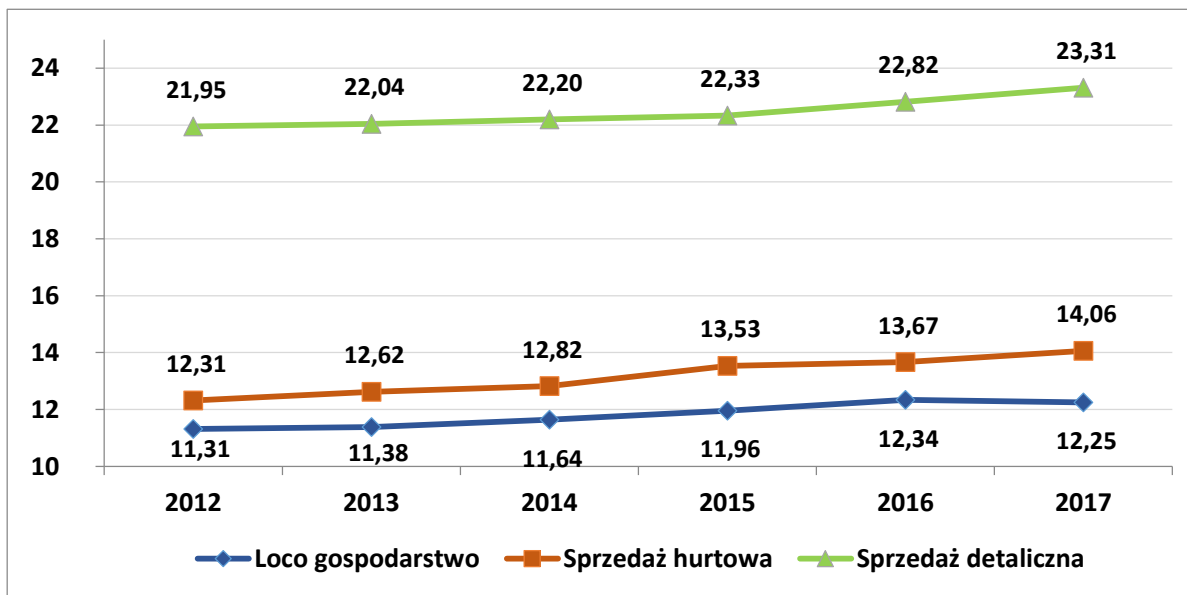
Rysunek 16 – Średnie ceny w łańcuchu dostaw (loco gospodarstwo – ceny roczne, sprzedaż detaliczna – ceny dwumiesięczne)



źródło: cena loco gospodarstwo – IRS, ceny detaliczne – badanie Magazynu Przemysłu Rybnego

Źródła statystyczne (rysunek 15) dostarczają bardziej wiarygodnych danych na temat ceny (rocznej) na różnych poziomach łańcucha wartości do celów analizy transmisji cenowej dla świeżego pstrąga tęczowego porcyjnego. Obserwuje się względną „korelację” między seriami cen na różnych poziomach: od 2012 r. do 2017 r. (trzy pierwsze kwartały) cena loco gospodarstwo wzrosła o 8,3%, cena hurtowa – o 14%, a cena detaliczna – o 6,2%. Średni stosunek między ceną detaliczną i ceną loco gospodarstwo wynosi 190% w danym okresie i utrzymuje się na dość stałym poziomie (185–195%).

Rysunek 15. Zmiany cen świeżego pstrąga porcyjnego na różnych poziomach łańcucha wartości (PLN/kg)



Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego (ceny loco gospodarstwo), Główny Urząd Statystyczny (ceny hurtowe i detaliczne)

Podział wartości między uczestnikami łańcucha waha się z roku na rok, ale udział hodowców pstrąga wynosi niezmiennie ponad 50% (52–54%), a widoczny udział sprzedawców detalicznych, wynoszący ponad 42% do 2014 r., od 2015 r. utrzymuje się poniżej 40%.

Tabela 26 – Podział wartości między uczestnikami łańcucha (świeży pstrąg tęczowy w całości)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Hodowcy pstrąga	51,5%	51,6%	52,4%	53,6%	54,1%	52,5%
Hurtownicy	4,5%	5,6%	5,3%	7,0%	5,8%	7,8%
Detaliści	43,9%	42,8%	42,3%	39,4%	40,1%	39,7%

Źródło: Instytut Rybactwa Śródlądowego (ceny loco gospodarstwo), Główny Urząd Statystyczny (ceny hurtowe i detaliczne)

## 6.2 Koszty i marże w łańcuchu dostaw świeżego pstrąga

Badanie skupia się na głównym kanale detalicznym, czyli na sprzedaży detalicznej na dużą skalę (supermarkety i hipermarkety).

Na podstawie wywiadów z hodowcami pstrągów i uczestnikami łańcucha przetwórczego szacujemy, że koszty przetwórstwa wynoszą 2,50 PLN na 1 kg produktu w odniesieniu do patroszenia (produkt końcowy: mrożona ryba patroszona). Koszty te obejmują koszty pracy i koszty przetwórcy, a także marżę przetwórczą. W przypadku produktu końcowego, jakim jest pakowana ryba patroszona, koszty przetwórstwa są wyższe — wynoszą 2,90 PLN na 1 kg produktu, do których należy dodać koszty materiałowe w wysokości 1,00 PLN (materiał opakowaniowy, gaz, materiał pochłaniający).

Koszty logistyki między hodowcą i przetwórcą, a następnie między przetwórcą i centrum logistycznym sieci hipermarketów wynoszą średnio 1,30 PLN na 1 kg produktu. W przypadku handlu z supermarketami (ryba pakowana) koszty logistyczne wynoszą średnio 1,00 PLN na 1 kg produktu (wynika to z większej wydajności transportu). Koszty logistyczne obejmują nie tylko transport, ale także chłodzenie i magazynowanie.



Porównanie cen loco zakład i cen detalicznych sugeruje, że marże w handlu detalicznym wynoszą od 12 do 14%. Jednak zdaniem przetwórców i hodowców jest to nawet 20%. Ponadto zarówno przetwórcy, jak i sprzedawcy detaliczni potwierdzają, że 90% produktu (pstrąga patroszonego) sprzedawane jest po „normalnej” (standardowej) cenie, podczas gdy tylko 10% pozostaje niesprzedane (straty) lub jest sprzedawane po obniżonych cenach (o 25–50% niższych od „normalnej” ceny). Zgodnie z opinią zainteresowanych stron może to wpływać na ogólną marżę detalistów na łączną ilość sprzedawanego świeżego pstrąga. Przedstawiona poniżej analiza transmisji cen dotyczy jednak „standardowego” łańcucha wartości, bez uwzględnienia strat i obniżonych cen.

Biorąc pod uwagę znaczenie dwóch głównych postaci handlowych produktu, w kolejnych punktach przedstawiono oddzielne analizy transmisji cen.

W poniższych tabelach (23 i 24) i wykresach (17 i 18) przedstawiono dane dotyczące:

- w pierwszym przypadku, **świeżych patroszonych pstrągów sprzedawanych luzem na działach świeżych ryb w sprzedaży detalicznej na dużą skalę**, mianowicie w hipermarkecie grupy Auchan,
- w drugim przypadku, **świeżych patroszonych pstrągów pakowanych w atmosferze modyfikowanej sprzedawanych w dyskontach**, w których nie ma działu świeżych ryb.

Różnica między dwiema postaciami handlowymi obejmuje dodatkowe koszty przetwórstwa pakowanego pstrąga, koszty pracy związane z umieszczaniem ryb w opakowaniach oraz foliowaniem i stemplowaniem opakowań, koszty surowców (opakowania, folii) oraz koszty energii (maszyny pakujące).

Ostateczna nadwyżka ceny pakowanego świeżego pstrąga w porównaniu do pstrąga sprzedawanego luzem wynosi 0,91 EUR/kg, co stanowi +4%.

**Tabela 27 – Transmisja cen świeżego pstrąga (patroszonego – luzem) w hipermarketach**

Koszty i marże	EUR/kg	% cena loco zakład	% cena detaliczna
<b>Surowiec (cena loco gospodarstwo) (1)</b>	<b>2,90</b>	<b>68,3%</b>	<b>54,4%</b>
Wydajność przetwórstwa surowca (2)	0,60	10,9%	8,7%
Koszty przetwórstwa, w tym koszty pracy i marża przetwórcza (3)	0,58	13,7%	10,9%
Koszty logistyczne (4)	0,30	7,1%	5,65%
<b>Cena loco zakład (5)</b>	<b>4,25</b>	<b>100,0%</b>	<b>79,6%</b>
Koszty i marże sprzedaży detalicznej (6)	0,74		13,9%
VAT (7%) (7)	0,35		6,5%
<b>Cena detaliczna (z VAT) (8)</b>	<b>5,33</b>		<b>100,0%</b>

**Źródła:**

- (1) Średnia cena loco gospodarstwo świeżego pstrąga (wrzesień 2017 r.) – wywiad z hodowcami  
 (2, 3, 4, 5) – wywiady z polskimi przetwórcami  
 (2) Spadek masy w wyniku patroszenia całej ryby, wywiady z polskimi przetwórcami  
 (3) Koszty przetwórstwa – koszty pracy i marża przetwórcy  
 (4) Koszty logistyczne – przewóz z zakładu przetwórczego do punktów sprzedaży detalicznej, wywiady z polskimi przetwórcami  
 (5) Cena loco zakład (cena nabycia płacona przez detalistów), wywiady z polskimi przetwórcami  
 (6) Koszty (koszty pracy i straty) i marże detalistów (wywiady z polskimi przetwórcami i detalistami)  
 (7) Stawki VAT na produkty spożywcze w 2017 r. (7%)  
 (8) Aktualna cena detaliczna (sieć hipermarketów Auchan), dane z badania Magazynu Przemysłu Rybnego

Rysunek 17 – Transmisja cen (2017 r.) – świeży pstrąg porcyjny, luzem, w hipermarkecie

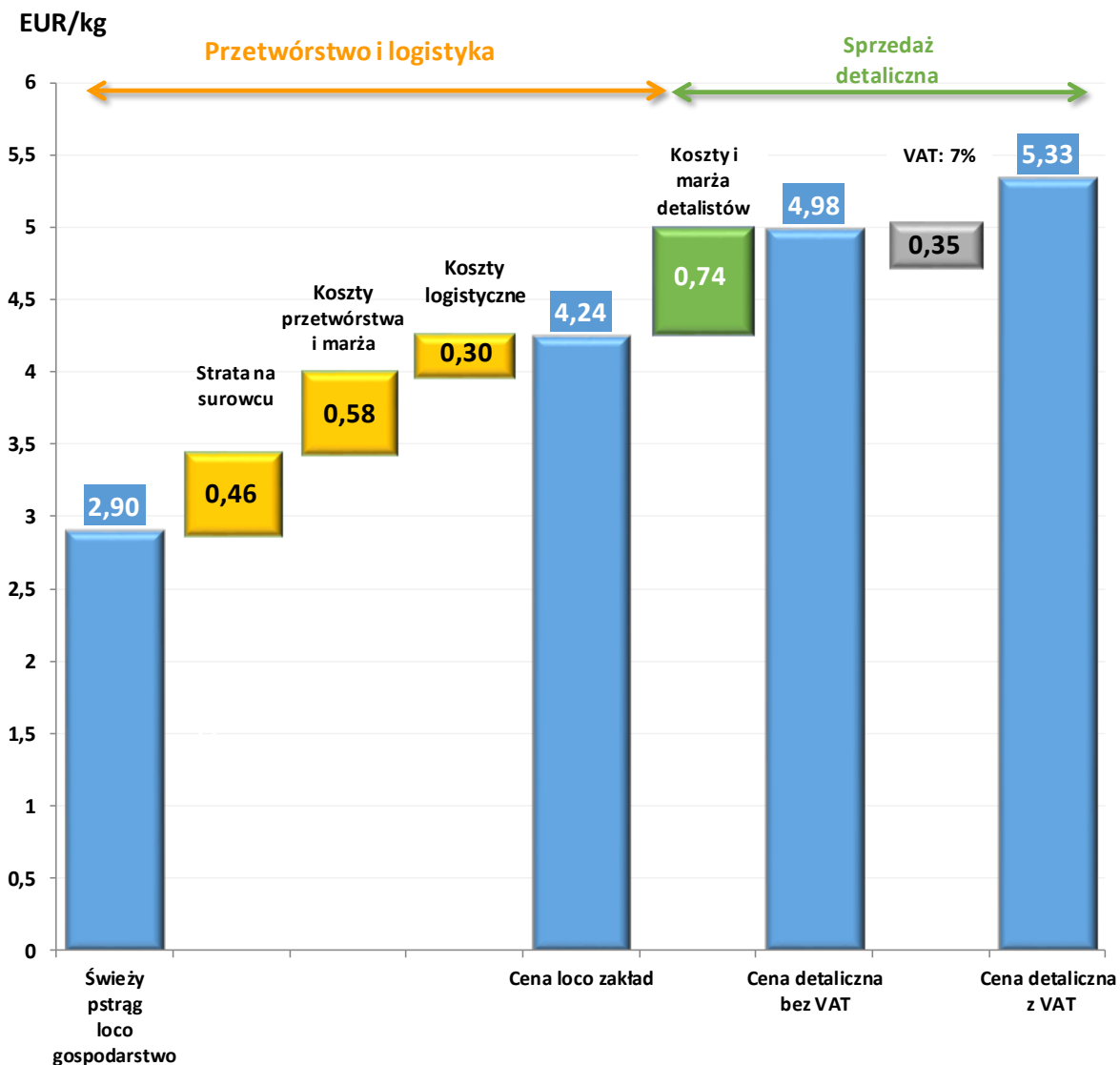


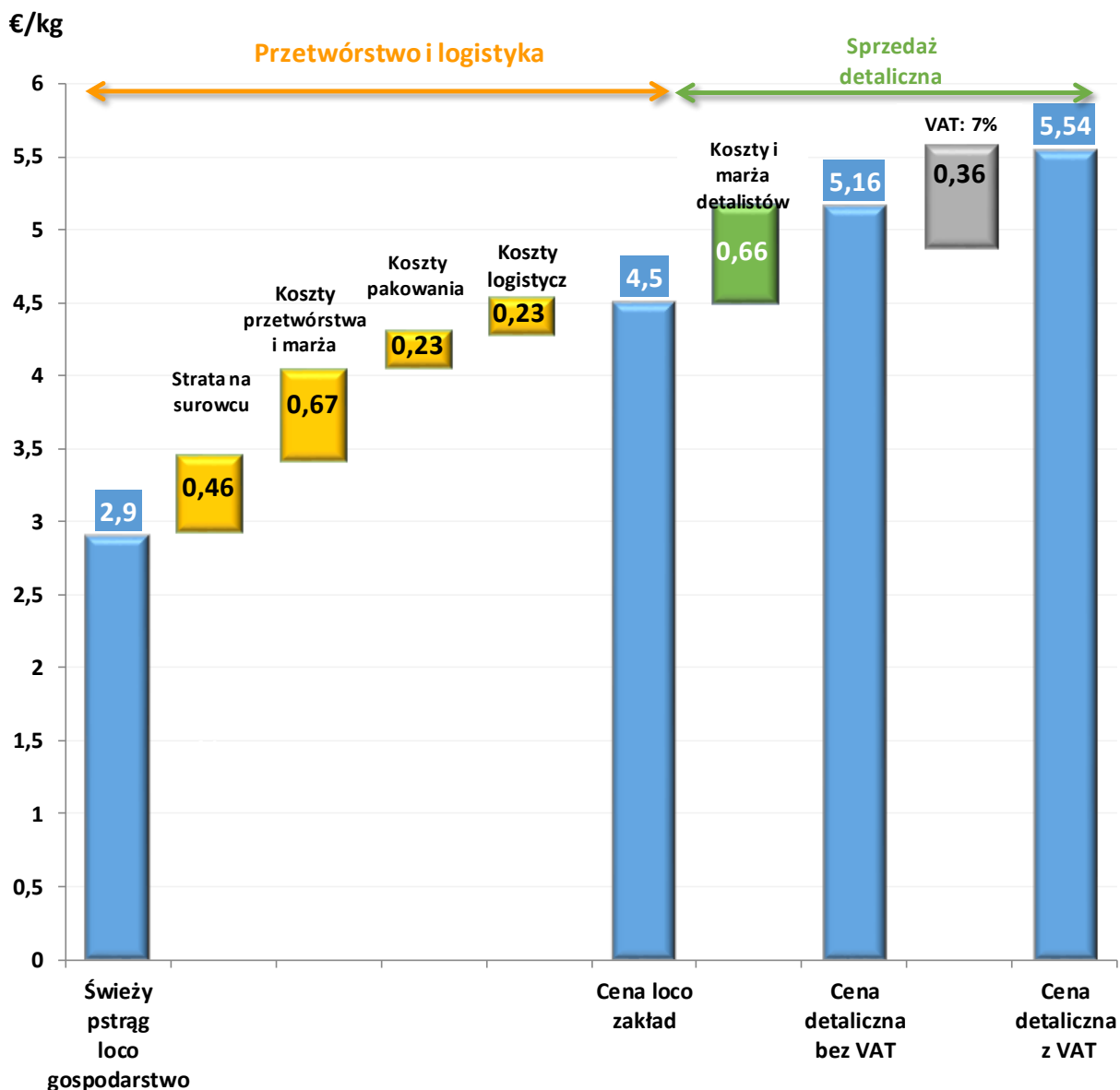
Tabela 28 – Transmisja cen świeżego pstrąga patroszonego – pakowanego (w atmosferze modyfikowanej) w supermarketach

Koszty i marże	EUR/kg	% cena loco zakład	% cena detaliczna
Surowiec (cena loco gospodarstwo) (1)	2,90	64,43%	52,3%
Wydajność przetwórstwa surowca (2)	0,46	10,31%	8,4%
Koszty przetwórstwa, w tym koszty pracy i marża przetwórcza (3)	0,67	14,95%	12,1%
Koszty pakowania (4)	0,23	5,15%	4,2%
Koszty logistyczne (5)	0,23	5,15%	4,2%
Cena loco zakład (6)	4,50	100,00%	4,2%
Koszty i marże sprzedaży detalicznej (7)	0,66		81%
VAT (7%) (8)	0,36		11,9%
Cena detaliczna (z VAT) (9)	5,54		100%

**Źródła:**

- (1) Średnia cena loco gospodarstwo świeżego pstrąga (wrzesień 2017 r.) – wywiad z hodowcami
- (2, 3, 4, 5, 6) wywiady z polskimi przetwórcami
- (2) Spadek masy w wyniku patroszenia całej ryby (wywiady z polskimi przetwórcami)
- (3) Koszty przetwórstwa – koszty pracy i marża przetwórcy
- (4) Koszt materiału opakowaniowego
- (5) Koszty logistyczne – przewóz z zakładu przetwórczego do punktów sprzedaży detalicznej (wywiady z polskimi przetwórcami)
- (6) Cena loco zakład (cena nabycia płacona przez detalistów), (wywiady z polskimi przetwórcami)
- (7) Koszty (koszty pracy i straty) i marże detalistów (wywiady z polskimi przetwórcami i detalistami)
- (8) Stawki VAT na produkty spożywcze w 2017 r. (7%)
- (9) Aktualna średnia cena detaliczna (sieci supermarketów Lidl i Biedronka), dane z badania Magazynu Przemysłu Rybnego

Rysunek 18 – Transmisja cen (2017 r.) – świeży pstrąg porcyjny, pakowany, w supermarkecie



## 7 ZAŁĄCZNIKI

### 7.1 Zainteresowane strony obecne podczas badania terenowego

Instytucja	KONTAKT
Instytut Rybactwa Śródlądowego	Zakład Rybactwa Stawowego
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy	Zakład Badań Rynkowych
Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy w Gdyni	Zakład Ekonomiki Rybackiej
Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych	Indywidualni hodowcy
	Dyrektor biura Przewodniczący
Sieć supermarketów	Kierownik ds. Jakości
GfK Polonia (Europanel)	Dyrektor ds. rozwoju