

**Krzysztof Hryszko<sup>1</sup>**

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy  
Instytut Badawczy w Warszawie

## Rynek śledzi w krajach Unii Europejskiej

### The EU Herring Market

**Synopsis.** Celem opracowania jest przedstawienie i ocena zmian zachodzących na rynku śledzi w krajach Unii Europejskiej w latach 2006-2015. Obszarem analizy są zarówno połowy, jak i handel zagraniczny produktami ze śledzi, które w dalszej kolejności były podstawą do stworzenia bilansu rynku na poziomie całej Wspólnoty, jak i poszczególnych państw. Przedstawione zostały także globalne uwarunkowanie połowów śledzi oraz polityka ochrony i zrównoważonego wykorzystania ich zasobów.

**Słowa kluczowe:** śledzie, połowy, bilans rynku, handel zagraniczny

**Abstract.** The paper is aimed a description of changes undergoing on the EU market of herrings over the period of 2006-2015, their analysis and assessment. The study concerns herring catches as well as foreign trade herring products. On such basis the market balance sheet was elaborated at the level of the whole EU and member countries. The paper also addresses global conditions of herring catches and policies of protection and sustainable use of resources.

**Key words:** herring, catches, market balance, foreign trade

### Wprowadzenie

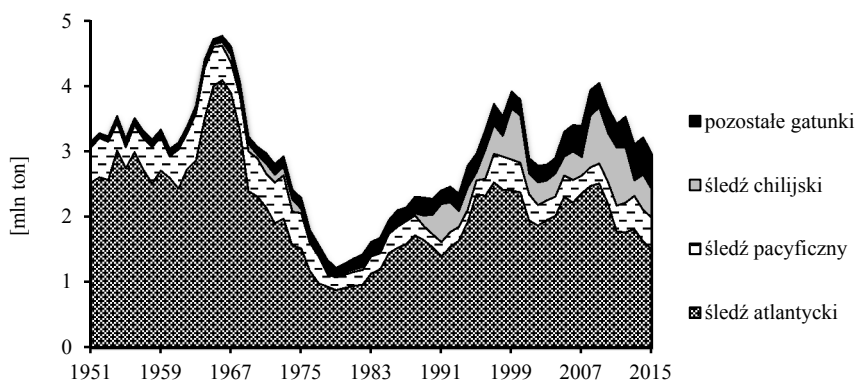
Śledzie odgrywają bardzo ważną rolę w światowej gospodarce morskiej (Hryszko, 2014). Łączne połowy wszystkich gatunków śledzi wyniosły w 2015 r. blisko 3,0 mln ton i były relatywnie duże w porównaniu z przełomem lat 70. i 80. XX w., kiedy to na skutek silnego przełowienia spadły poniżej 1,3 mln ton. W okresie największych światowych połowów śledzi, tj. w połowie lat 60. ubiegłego wieku ich wyładunki wynosiły prawie 4,8 mln ton. Proces odbudowy zasobów śledzi na świecie był długotrwały, a założone w planach cele zostały zrealizowane dopiero w okresie dwóch dekad (m.in. Gullestad, 2014). Jednakże nadal występują trudności we właściwym zarządzaniu poszczególnymi stadami śledzi i obserwujemy znaczące wahania ich połowów. W latach 2008-2015 wielkość wyładunków śledzi na świecie zmniejszyła się o 27%, ale główne zasoby z punktu widzenia polskiego i europejskiego rybołówstwa (Morze Północne i Bałtyk) pozostają w dobrej kondycji, a dostępne kwoty połowowe (TAC - Total Allowable Catches) są w ostatnich latach zwiększane w oparciu o zasadę MSY (Maximu Sustiable Yield – Maksymalny Zrównoważony Połów)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> mgr inż., Zakład Badań Rynkowych IERiGŻ-PIB, ul. Świętokrzyska 22, 00-002 Warszawa, e-mail: hryszko@ierigz.waw.pl

<sup>2</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1139 z dnia 6 lipca 2016 r. ustanawiające wieloletni plan w odniesieniu do stad dorsza, śledzia i szprotka w Morzu Bałtyckim oraz połowów eksploatujących te stada, zmieniające rozporządzenie Rady (WE) nr 2187/2005 i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1098/2007.

Podstawowym gatunkiem śledzi poławianym na świecie pozostaje śledź atlantycki (*Clupea harengus*), który stanowił w 2015 r. ponad połowę globalnej ich podaży (łowione głównie przez flotę z Norwegii, Islandii, Rosji, Kanady i krajów Unii Europejskiej) (rys. 1). W ostatnich latach skokowo zwiększyły się połowy w celach paszowych tzw. śledzia chilijskiego (*Strangomera bentincki*) poławianego wyłącznie przez Chile, które w 2015 r. wyniosły ponad 0,4 mln ton. Ostatnim ważnym gospodarczo gatunkiem jest śledź pacyficzny (*Clupea pallasii*) (0,5 mln ton rocznie), który w 80% wylawiany jest przez flotę rosyjską. Połowy śledzi prowadzone są głównie na północno-wschodnim Atlantyku (44%), południowo-wschodnim Pacyfiku (18%) i północno-zachodnim Pacyfiku (15%).



Rys. 1. Światowe połowy poszczególnych gatunków śledzi w latach 1951-2015

Fig. 1. World catches of particular species of herring over the period of 1951-2015

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FishStatJ.

Znaczenie śledzi w szeroko rozumianej gospodarce morskiej jest zróżnicowane w poszczególnych krajach Unii Europejskiej. Obecnie największe połowy prowadzone są przez floty duńskie, fińskie, szwedzkie i holenderskie, a w handlu zagranicznym odgrywają one ważną rolę w Niemczech i Polsce. W Polsce śledzie są drugim najczęściej poławianym gatunkiem i podstawowym surowcem wykorzystywanym w pogłębionym przetwórstwie ryb (produkcja konserw, marynat, salinat, sałatek i past).

## Dane i metody

Celem głównym analizy jest przedstawienie i ocena zmian zachodzących na rynku śledzi w krajach Unii Europejskiej w obszarze podaży, popytu oraz handlu zagranicznego. Uzyskane wyniki były podstawą określenia bilansu rynku i jego pojemności na poziomie całej Wspólnoty, jak i poszczególnych państw. W celu zobrazowania zmian zachodzących na rynku unijnym przedstawiono także globalne uwarunkowanie połowów śledzi oraz politykę ochrony i zrównoważonego wykorzystania ich zasobów. Podstawowym okresem objętym analizą były lata 2006-2015, a w przypadku uwarunkowań globalnych lata 1951-2015.

W opracowaniu danych i prezentacji wyników badań wykorzystano metody opisowe, oraz analizę porównawczą. Do oceny zmienności poszczególnych kategorii w czasie

wykorzystano średnioroczną dynamikę wykorzystując formułę procentu składanego (Luderer, 2010). W celu konwersji wielkości handlu zagranicznego poszczególnych produktów do masy żywej ryb wykorzystano odpowiednie przeliczniki zgodnie z metodologią FAO (FAO, 1992, 2000). W analizie handlu zagranicznego wykorzystano następujące kody taryfy celnej obejmujące produkty ze śledzi: 03024000, 03024100, 03035000, 03035100, 03041097, 03041997, 03042075, 03042975, 03045950, 03048600, 03049022, 03049923, 03054200, 03055930, 03056100, 16041210, 16041291, 16041299. Źródłem danych były bazy EUROSTAT oraz FAO (program FishStatJ).

## **Wyniki badań**

### ***Połowy***

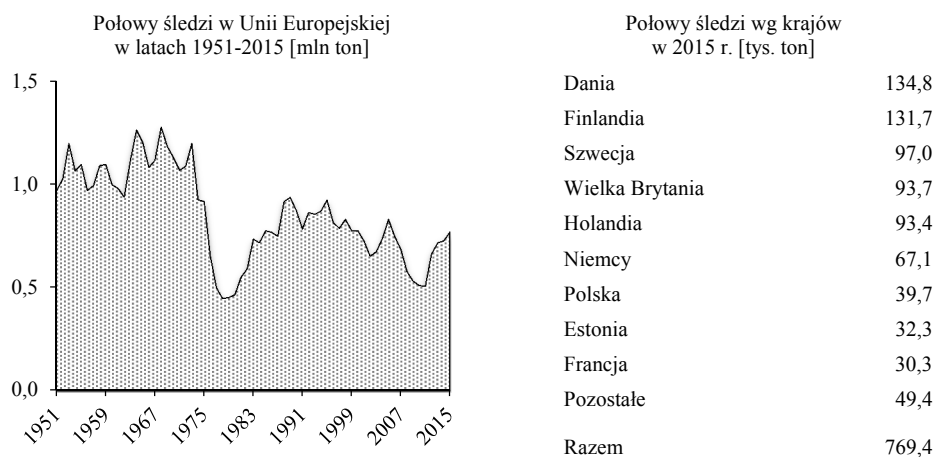
Stan zasobów ryb na Morzu Bałtyckim, w tym śledzi, oceniany jest m.in. przez Międzynarodową Radę Badań Morza (ICES) czy STECF (Komitet Naukowo-Techniczny i Ekonomiczny ds. Rybołówstwa) (Horbowy, 2016). Wyniki badań są podstawą do wydania zaleceń odnośnie wielkości kwot połowowych poszczególnych stad ryb (TAC). Ostateczny wolumen TAC ustalany jest przez ministrów ds. rybołówstwa poszczególnych państw i jest konsensusem oczekiwań poszczególnych krajów oraz zaleceń instytucji doradczych. W 2016 r. został także przyjęty przez Parlament Europejski i Radę wieloletni plan w odniesieniu do stad dorsza, śledzia i szprota w Morzu Bałtyckim oraz połowów eksploatujących te stada<sup>3</sup>. Celem planu jest przede wszystkim utrzymanie lub odtworzenie populacji poławianych gatunków na poziomie, które mogą zapewnić maksymalny podtrzymywalny połów (MSY), co jednocześnie zapewni realizację wytycznych wynikających z realizacji Wspólnej Polityki Rybackiej. Wdrożenie planu ma także zapewnić wyeliminowanie odrzutów poprzez unikanie i ograniczanie niezamierzonych połowów i ustanowienie obowiązku wyładunku. Rybołówstwo ma być także zarządzane ekosystemowo, aby zapewnić minimalizowanie negatywnego wpływu działalności połowowej na cały ekosystem morski (Rynek Ryb..., 2016). W podobny sposób zarządzane są także pozostałe stada śledzi zlokalizowane m.in. na Morzu Północnym, Morzu Norweskim, cieśninach duńskich czy na Atlantyku. Badania naukowe wskazują, że obecnie stan zasobów śledzi poprawia się, co umożliwi podnoszenie limitów połowowych<sup>4</sup>.

Połowy śledzi (prawie wyłącznie atlantyckich) w krajach Unii Europejskiej wykazują od początku lat 90. ubiegłego wieku tendencję spadkową z silnymi wahaniami (rys. 2). Swoje minimum osiągnęły w latach 2010-2011 obniżając się do ok. 0,51 mln ton. Od 2012 r. nastąpiła wyraźna poprawa biomasy śledzi i wzrost ich odłowów w 2015 r. do 0,77 mln ton. Połowy śledzi na Morzu Bałtyckim (wraz z zatokami) stanowią ok. 50% całkowitych połowów ryb tego gatunku raportowanych przez kraje Unii Europejskiej. Pozostałą część odławia się na wodach Morza Północnego oraz cieśninach duńskich, a niewielkim uzupełnieniem są połowy dokonywane na Atlantyku. W 2015 r. połowy śledzi prowadziło

<sup>3</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/1139 z dnia 6 lipca 2016 r. ustanawiające wieloletni plan w odniesieniu do stad dorsza, śledzia i szprota w Morzu Bałtyckim oraz połowów eksploatujących te stada, zmieniające rozporządzenie Rady (WE) nr 2187/2005 i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1098/2007.

<sup>4</sup> 35<sup>th</sup> Annual Meeting of the North-East Atlantic Fisheries Commission, 14-18.11. 2016, <https://www.neafc.org/node/15110>

12 państw członkowskich. Rozdział wielkości kwot połowowych pomiędzy poszczególne kraje został dokonany na podstawie historycznych praw, co w zasadzie oznacza, że im wyższe połowy realizowane były przez dany kraj w okresie referencyjnym tym wyższymi kwotami obecnie dysponuje. W przypadku Polski udział np. w kwocie połowowej śledzi bałtyckich wynosi ok. 20%.



Rys. 2. Połowy śledzi w krajach Unii Europejskiej (1951-2015) oraz struktura geograficzna połowów (2015)

Fig. 2. EU catches of herring (1951-2015) and geographical structure of herring catches (2015)

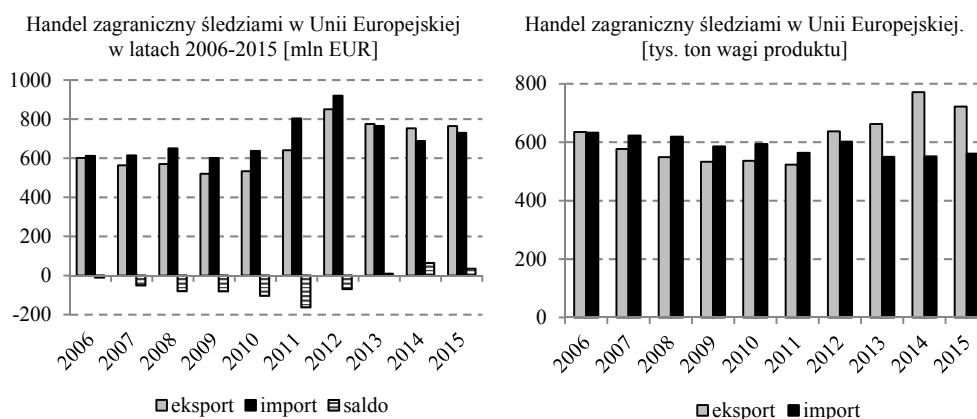
Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FishStatJ.

Największe połowy śledzi raportowane są obecnie przez Danie i Finlandię – odpowiednio 134,8 i 131,7 tys. ton, tj. 17,5 i 17,1% połowów ogółem. Znaczące wyładunki śledzi realizowane są także przez flotę szwedzką (97,1 tys. ton, tj. 12,6%), brytyjską (93,7 tys. ton, tj. 12,2%) oraz holenderską (93,4 tys. ton, tj. 12,1%). Polskie połowy śledzi wyniosły w 2015 r. 39,7 tys. ton, co stanowiło nieco ponad 5% wyładunków ogółem krajów Unii Europejskiej. Wykorzystanie kwot połowowych w przypadku śledzi jest bardzo wysokie i w 2015 r. wyniosło 94%.

### **Handel zagraniczny**

Handel zagraniczny śledziami odgrywa w Unii Europejskiej relatywnie niewielką rolę i stanowił w 2015 r. 2,8% wartości eksportu sektora rybnego ogółem i 1,7% importu. Wartość wymiany wykazywała w latach 2006-2015 dużą zmienność, która w mniejszym stopniu wynikała ze zmian wielkości handlu, a przede wszystkim była wypadkową cen transakcyjnych. Wartość wywozu w analizowanym okresie wahała się w granicach 520-850 mln EUR, a importu od 600 do 920 mln EUR (rys. 3). Do 2010 r. zauważalny był spadek wartości eksportu, co przy względnie stabilnym imporcie powodowało narastający deficyt w handlu zagranicznym produktami śledziowymi wynoszący blisko 200 mln EUR. W kolejnych latach obserwowano jednak wyraźny wzrost eksportu sektora śledziowego, co wraz z dodatkowo rosnącymi cenami spowodowało, że Unia Europejska ponownie zaczęła osiągać dodatnie saldo handlu. Średnioroczne tempo wzrostu wartości importu w latach 2006-2015 wyniosło 2,0%, natomiast eksportu 2,7%. Wielkość obrotów handlowych śledziami w latach 2006-2011 wykazywała tendencję spadkową. Eksport obniżył się z 635 do

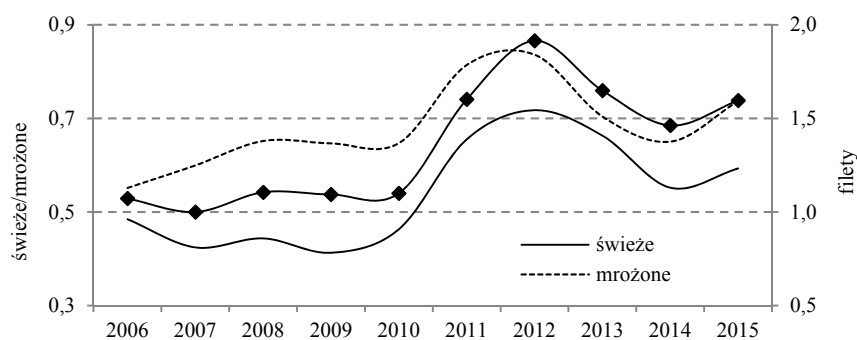
523 tys. ton masy produktów (o 17,6%), a import z 633 do 564 tys. ton (o 10,9%). W kolejnych latach nastąpił wspomniany znaczny przyrost wolumenu wywozu o 47% do 771 tys. ton w 2014 r. wraz ze zwiększonymi połowami własnymi w krajach Unii Europejskiej. Jednocześnie wpływało to na zmniejszenie zapotrzebowanie na śledzie importowane, wolumen których praktycznie nie zmienił się i wynosił ok. 550 tys. ton. Łącznie w latach 2006-2015 wolumen importu obniżał się średniorocznie o 1,3%, a eksportu zwiększał się o 1,4%. Handel zagraniczny śledziami w krajach Unii Europejskiej ma charakter przede wszystkim wymiany wewnątrzspółnotowej. Udział wywozu do krajów trzecich wyniósł w 2015 r. 32%, natomiast w imporcie 29%.



Rys. 3. Handel zagraniczny śledziami w Unii Europejskiej w latach 2006-2015

Fig. 3. The EU foreign trade of herring over the period of 2006-2015

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT.



Rys. 4. Ceny transakcyjne w imporcie śledzi do krajów UE w latach 2006-2015 (EUR/kg masy produktu)

Fig. 4. Import prices of herring products to the EU over the period of 2006-2015 (EUR/kg product weight)

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT.

W latach 2006-2010 ceny produktów śledziowych analizowane na poziomie importu ogółem do krajów Unii Europejskiej były stabilne, pomimo wyraźnych zachodzących zmian w połowach krajów Unii Europejskiej, które obniżyły się o 30%. Świadczy to

o zdecydowanie silniejszym związku rynku unijnego z rynkiem światowym, na którym w tym okresie obserwowano jeszcze wzrost wyładunków śledzi. Dopiero wyraźne pogorszenie sytuacji podaźowej na świecie w latach 2010-2013 spowodowało skokowy wzrost cen transakcyjnych na rynku unijnym. Ceny surowców śledziowych wzrosły w tym okresie od 30% (ryby mrożone) do 70% (filety ze śledzi). Skutki ograniczania połowów światowych śledzi od 2013 r. były częściowo niwelowane przez poprawę stanu zasobów na łowiskach europejskich. Pozwoliło to na obniżenie cen o ok. 20%, ale nadal pozostają one na relatywnie wysokim poziomie.

Struktura importu śledzi do krajów Unii Europejskiej jest względnie równomiernie rozłożona pomiędzy 4 grupy towarowe: ryby świeże i chłodzone (24%), ryby mrożone (29%), filety i mięso z ryb (24%) oraz przetwory i konserwy ze śledzi (21%). Niewielkim uzupełnieniem jest przywóz śledzi solonych, suszonych i wędzonych (ok. 3%). Na przestrzeni lat struktura ta podlegała stosunkowo niewielkim zmianom. W ujęciu wartościowym importu, ze względu na większą wartość dodaną przeważają konserwy i inne przetwory z 38% udziałem w 2015 r. oraz filety i mięso (30%). Duże zróżnicowanie struktury w zależności od relacji wartościowej i wielkościowej występuje w przypadku eksportu śledzi. W 2015 r., pod względem wolumenu, ok. 50% stanowiły śledzie mrożone, a ryby świeże i chłodzone 24%. Niewielki stopień przetworzenia i w konsekwencji niskie ceny powodują, że udział tych grup w wartości wywozu był zdecydowanie mniejszy i wynosił 43%. Podobnie jak w imporcie, także w strukturze wartościowej eksportu przeważają przetwory i konserwy ze śledzi z 43% udziałem, podczas gdy w ujęciu wolumenowym stanowiły one tylko 18%. Udział filetów i mięsa ze śledzi oraz śledzi solonych, suszonych i wędzonych wynosił łącznie 8% (ilość) i 13% (wartość).

Handel zagraniczny śledziami w Unii Europejskiej jest silnie skoncentrowany geograficznie (tab.1). Pięć państw o najwyższych obrotach wartościowych odpowiadało w 2015 r. za 81,4% eksportu i 72,7% importu ogółem. Należą do nich: Dania, Polska, Holandia, Niemcy i Szwecja. Największym importerem śledzi i ich produktów spośród krajów członkowskich są Niemcy, które w 2015 r. sprowadziły 131 tys. ton produktów za kwotę 192 mln EUR. Od 2011 r. obserwuje się jednak wyraźny spadek importu w tym kraju (łącznie o ponad 26%), prawdopodobnie pod wpływem utrzymujących się wysokich cen. Największy spadek przywozu widoczny był przede wszystkim w asortymencie filetów i mięsa z ryb. Głównym dostawcą śledzi na rynek niemiecki była w 2015 r. Dania (42,6% wolumenu) oraz Polska (23,4%). Dużym importerem śledzi jest także Holandia (113 tys. ton o wartości 92 mln EUR), gdzie sprowadzone są prawie wyłącznie surowce (ryby mrożone) z przeznaczeniem do reeksportu. Polska i Dania importowały w 2015 r. ok. 86-89 tys. ton śledzi, jednakże w ostatniej dekadzie kraje te charakteryzowały się odmiennymi tendencjami. Import do Polski był względnie stabilny, natomiast w Danii charakteryzował się wyraźną tendencją spadkową, o średniorocznej dynamice 4% (ze 126 do 86 tys. ton). Podobnie jak w Holandii, także w Danii import śledzi jest oparty o produkty niskoprotworzone z dominującą rolą śledzi świeżych lub chłodzonych, które prawdopodobnie wykorzystywane są do produkcji mączek rybnych. W Polsce natomiast import ma charakter zaopatrzeniowy przetwórstwo (filety śledziowy i wstępnie przygotowane marynaty) z przeznaczeniem do produkcji wyrobów o wysokiej wartości dodanej (konserwy, sałatki, marynaty, pasty itp.). Spośród krajów o mniejszym znaczeniu w strukturze importu śledzi, w ostatniej dekadzie najwyższe tempo wzrostu wolumenu przywozu obserwowano w Rumunii, Bułgarii i Hiszpanii (ok. 10-11% rocznie), a spadki w Chorwacji (o 18%), W. Brytanii, Włoszech i Finlandii (o ok. 8%). Największym dostawcą śledzi na rynek krajów Unii Europejskiej

ogółem jest Norwegia, ale jej udział nieznacznie przekracza 21%. Większość dostaw realizowana jest pomiędzy krajami członkowskimi.

Tabela 1. Handel zagraniczny śledziami w krajach Unii Europejskiej

Table 1. The EU foreign trade of herring

Kraj	Eksport				Import			
	tys. ton*		mln EUR		tys. ton*		mln EUR	
	2006	2015	2006	2015	2006	2015	2006	2015
Dania	138,8	141,6	158,0	157,6	125,9	85,8	83,0	68,6
Polska	46,7	65,6	95,2	154,6	96,9	88,9	101,6	141,0
Holandia	176,6	176,9	121,6	154,0	104,0	113,4	57,3	91,9
Niemcy	81,6	77,9	75,9	100,4	145,2	131,0	182,9	192,3
Szwecja	80,2	67,8	46,5	55,8	19,3	27,0	21,2	37,1
Wielka Brytania	58,5	62,9	36,2	47,5	19,2	9,2	15,3	20,1
Litwa	10,3	12,3	15,8	25,3	19,9	16,1	15,7	21,4
Irlandia	15,0	21,8	13,5	21,1	2,0	2,3	2,6	10,9
Estonia	8,4	35,1	5,2	14,2	9,3	6,8	9,2	9,0
Łotwa	5,2	15,6	6,1	12,9	8,0	8,1	6,6	10,7
Finlandia	7,7	38,0	4,7	8,6	6,9	3,4	9,8	9,3
Czechy	1,3	1,1	2,3	3,0	10,3	8,4	14,7	14,9
Francja	1,7	1,4	2,9	1,9	9,9	10,5	16,3	22,5
Hiszpania	0,2	1,7	0,7	1,9	3,6	8,3	10,4	9,1
Belgia	0,2	0,4	1,0	1,4	6,5	4,6	12,5	13,0
Malta	0,0	0,9	0,0	0,7	4,2	9,3	2,4	6,2
Austria	0,1	0,1	0,2	0,4	5,9	4,4	14,4	13,5
Rumunia	0,0	0,2	0,0	0,4	4,1	10,5	3,4	12,9
Słowacja	0,1	0,0	0,2	0,1	2,8	2,9	4,1	7,1
Chorwacja	0,0	0,0	0,0	0,0	16,6	2,8	9,1	2,1
Pozostałe	2,3	0,8	15,5	2,7	12,2	7,3	19,6	16,6
UE 28	634,9	722,1	601,5	764,5	632,7	561,0	612,1	730,2

\*w masie produktu, państwa uszeregowane wg wartości eksportu

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT.

Polska mimo relatywnie mniejszego udziału w strukturze wolumenu eksportu produktów śledziowych Unii Europejskiej (9,1% w 2015 r.), należy do państw o największych przychodach eksportowych (20,2%). Wynika to ze sprzedaży przede wszystkim droższych przetworów i konserw, których jest największym eksporterem w Unii (41% wolumenu). Dynamika wartości wywozu śledzi z Polski w latach 2006-2015 wyniosła średniorocznie 5,5% i była najwyższa spośród głównych eksporterów. Wpływ z eksportu śledzi osiągają także wysokie wartości w Dani i Holandii (po ok. 155 mln EUR), ale realizowane są przy dwu, trzy krotnie większym wolumenie niż w przypadku Polski. Kraje te eksportują głównie ryby świeże, chłodzone i mrożone. W analizowanym okresie wywóz śledzi z tych krajów nie wykazywał określonych tendencji, ale podlegał znacznym wahaniom w poszczególnych

latach. Wysoką dynamikę wzrostu w latach 2006-2015 charakteryzował eksport śledzi z Finlandii, Estonii i Łotwy (o 13-19% rocznie), ale również oparty był on o ryby nieprzetworzone. Głównymi pozaunijnymi rynkami zbytu dla produktów ze śledzi jest Nigeria (11% wolumenu w 2015 r.), Egipt (7%) i Ukraina (5%). Eksport do krajów afrykańskich zdominowany jest przez dostawę z Holandii, natomiast na Ukrainę przez kraje nadbałtyckie (z wyjątkiem Polski).

Dla Polski najważniejszym produktem śledziowym są przetwory i konserwy, które stanowią 94% eksportu ogółem i w 92% sprzedawane są na rynku UE (Rynek Ryb..., 2016). Jesteśmy największym dostawcą tego asortymentu na takie rynki jak Węgry (75%), Niemcy (66%), Słowacja (60%), Rumunia (59%), Czechy (50%), Chorwacja (43%), i Bułgaria (37%). Potencjalnych rynków zbytu należy poszukiwać w takich krajach jak Austria, Belgia, Dania, Szwecja czy W. Brytania, które mają obecnie ok. 30% udział w unijnym imporcie tych produktów, a znaczenie Polski w tych rynkach jest relatywnie niewielkie.

### ***Bilans rynku***

Występują duże trudności w oszacowaniu wielkości rynków dla poszczególnych gatunków ryb. Bardzo duża liczba produktów i często niezbyt dokładne wartości przeliczników masy produktów na masę żywą ryb powodują, że danego rynku nie da się zbilansować na poziomie poszczególnych krajów, a można jedynie przedstawić przybliżoną wielkość dla całego ugrupowania, jakim jest Unia Europejska. W przypadku śledzi dodatkowym problemem pozostaje brak pełnej informacji co do rzeczywistego przeznaczenia surowców pochodzących zarówno z połowów własnych jak i importu, tj. precyzyjnego rozdzielenia na ryby przeznaczone do konsumpcji oraz wykorzystywane do produkcji maczek rybnych. Według danych EUROSTAT na cele niekonsumpcyjne przeznaczone jest przeciętnie 20% połowów śledzi, głównie w Finlandii, Danii i Szwecji. Podaż śledzi na rynki krajów Unii Europejskiej można zatem szacować w ostatnich latach na ok. 450-550 tys. ton (masy żywej ryb), co przekłada się na ok. 0,9-1,0 kg konsumowanych śledzi przez przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej (tab. 2.). Największe spożycie śledzi szacowane jest na Łotwie i Litwie oraz w Finlandii i Estonii, gdzie wynosi ok. 5 kg/osobę. W Polsce, Szwecji i Niemczech przekracza 2 kg/mieszkańca. Wzrost połowów śledzi w latach 2012-2015 i mniejsza konsumpcja spowodowały, że Unia Europejska w pełni pokrywa swoje zapotrzebowanie na śledzie. W 2014 r. wskaźnik samowystarczalności przekroczył 140% a w 2015 r. 24%, umożliwiając tym samym eksport nadwyżek rynkowych.

Tabela 2. Bilans śledzi w krajach Unii Europejskiej [tys. ton masy żywej ryb]

Table 2. Balance of herring in EU [thousand tonnes of live weight of fish]

Wyszczególnienie	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012	2013	2014	2015
Połowy	716,0	554,5	508,1	661,3	715,9	726,1	769,4
konsumpcyjne	587,0	422,9	392,6	586,6	598,9	610,2	619,4
paszowe	129,0	131,6	115,5	74,7	117,0	115,9	150,0
Import	842,5	826,3	802,1	839,6	763,4	762,0	768,6
Eksport	775,7	691,9	672,7	793,9	816,5	938,5	890,1
Podaż na rynek	653,8	557,3	522,0	632,3	545,8	433,7	497,9
Spożycie per/capita [kg]	1,31	1,11	1,04	1,25	1,08	0,86	0,98

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych EUROSTAT i FAO.



## Podsumowanie

Rynek śledzi z punktu widzenia rynku ryb i owoców morza Unii Europejskiej jest relatywnie niewielki. Połowy śledzi stanowią obecnie ok. 15,8% połowów ogółem krajów członkowskich (EUMOFA, 2016), a udział w obrotach handlowych sektora rybnego nie przekracza 2-3%. Popyt na śledzie do 2012 r. był względnie stabilny, ale skokowe zmiany cen oraz duża konkurencja innych gatunków ryb wpłynęły na wyraźny spadek konsumpcji w ostatnich latach. Obecnie śledzie są dopiero na ósmej pozycji w strukturze spożycia ryb i owoców morza w Unii Europejskiej (25,5 kg/mieszkańca w 2014 r.), a do najczęściej konsumowanych gatunków należą: tuńczyki, dorsze i łososie (spożycie powyżej 2 kg/mieszkańca rocznie). Zdecydowanie większą rolę śledzie odgrywają w diecie mieszkańców krajów nadbałtyckich niż krajów Europy Zachodniej. Niekorzystnym zjawiskiem jest bardzo duży udział w wolumenie handlu zagranicznego produktów nieprzetworzonych (świeżych lub mrożonych), za które uzyskuje się niskie ceny i które charakteryzują się niewielką wartością dodaną. Jedynie w Polsce, Niemczech i Danii przetwórstwo pogłębiane śledzi (konserwy, marynaty, sałatki) rozwinęło się w większym stopniu i ma znaczący udział w eksporcie. W konsekwencji mniejszego popytu i ograniczania przetwórstwa, coraz większa część śledzi wykorzystywana jest do produkcji mączek i oleju rybnego.

## Literatura

- European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products (2016). The EU fish market – 2016 Edition, Bruksela. Pobrano z: <https://www.eumofa.eu/pl/eumofa-publications>.
- FAO - Conversion factors - landed weight to live weight. FAO Fisheries Circular No. 847, 1992.
- FAO - Conversion factors - landed weight to live weight. FAO Fisheries Circular No.847, Revision 1, 2000.
- Gullestad, P., Aglen, A., Bjordal, A., Blom, G., Johansen, A., Krog, J., Misund, O.A., Røttingen, I. (2014). Changing attitudes 1970–2012: Evolution of the Norwegian management framework to prevent overfishing and to secure long-term sustainability. *ICES Journal of Marine Science*, 71(2), 173-182.
- Hryszko, K., Kuzebski, E., Lirski, A. (2014). Sytuacja na światowym rynku ryb i jej wpływ na rozwój sektora rybnego w Polsce, Program Wieloletni 2011-2014 nr 106, IERiGŻ - PIB, Warszawa, 48-83.
- Horbowy, J. (2016). Stan zasobów ryb na Bałtyku i zalecane przez ICES dopuszczalne połowy (TAC) w 2017 roku. W: Wiadomości rybackie nr 5-6 (2011), Wydawnictwo Morski Instytut Rybacki - PIB, 4-7.
- Luderer, D., Nollau, V., Vetter, K. (2010). *Mathematical Formulas for Economists*, Springer, Heidelberg.
- Rynek ryb. Stan i perspektywy (2016). (red. Hryszko K.), nr 25, IERiGŻ - PIB, Warszawa.