

Małgorzata Kosicka-Gębska, Zuzanna Ładecka

Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ZMIAN POZIOMU SPOŻYCIA RYB W POLSCE

CONDITIONS AND TRENDS OF FISH CONSUMPTION IN POLAND

Słowa kluczowe: ryby, poziom spożycia ryb, produkcja, cena, wartość odżywcza

Key words: fish, fish consumption level, production, price, nutritional value

Abstrakt. Ryby, mimo wysokiej wartości odżywczej, są w Polsce nadal niedocenione. W diecie przeciętnego Polaka spożycie ryb stanowi niewielki udział. Polacy chętniej sięgają po wieprzowinę i drób niż po żywność pochodzenia morskiego, a to właśnie ryby morskie zawierają nieocenione pod względem zdrowotnym, takie jak: składniki jakimi są pełnowartościowe białko, tłuszcze, w tym niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT), witaminy i składniki mineralne.

Wstęp

Ryby od najdawniejszych czasów są jednym z podstawowych składników pożywienia człowieka. W kuchni staropolskiej zajmowały ważną i cenioną pozycję. Gościli na stołach ludzi możnych i ubogich. Zamożni spożywali ryby szlachetne, takie jak np.: łosoś, lin, szczupak, karp, sandacz, natomiast ubodzy mogli sobie pozwolić na okonie i karasie. Jadano głównie ryby słodkowodne, których było dużo w polskich czystych rzekach i jeziorach. Ryby morskie były mniej popularne, wśród nich cenione głównie były śledzie oraz sola. Ryby stanowiły jeden z podstawowych produktów jadanych w czasie postu, świąt oraz podczas przyjęć.

W obecnych czasach, chociaż świadomość i wiedza konsumentów o pozytywnym wpływie ryb na zdrowie człowieka istotnie wzrasta, to poziom ich spożycia kształtuje się wciąż na niskim poziomie ok. 12-13 kg/os./rok. Polacy jedzą kilkakrotnie mniej ryb niż mieszkańcy innych krajów europejskich. Wśród krajów Unii Europejskiej najwyższe spożycie ryb odnotowano w Portugalii (ok. 76 kg/os./rok), Hiszpanii (ok. 45 kg/os./rok), Finlandii (ok. 32 kg/os./rok), Grecji (ok. 25 kg/os./rok). Najniższe spożycie ryb jest na Węgrzech (ok. 4,3 kg/os./rok). W Polsce spożycie ryb jest o ponad połowę mniejsze od średniej unijnej, 4-krotnie mniejsze niż w Niemczech, 7-krotnie niż w Hiszpanii i 2-krotnie niż w Portugalii.

Celem artykułu była analiza danych wtórnych dotycząca poziomu spożycia ryb przez polskich konsumentów z uwzględnieniem wybranych czynników go determinujących, a związanych m.in. z produkcją, poziomem cen, wartością odżywczą i preferencjami konsumentów.

Spożycie ryb w Polsce

Każdy kraj kształtuje własny wzorec konsumpcji, który określa rodzaj i ilość spożywanej żywności. W Polsce bardzo dużo spożywamy: ziemniaków, mięsa wieprzowego oraz masła, dużo zaś: przetworów zbożowych, warzyw i cukru, natomiast mało: owoców, cielęciny, wołowiny oraz mleka i ryb [Kosicki, Kosicka 2003].

Pomimo, iż Polska jest krajem mającym dostęp do różnych akwenów wodnych: morza, jezior, rzek, stawów hodowlanych, z których można poławiać i pozyskiwać surowce rybne – spożycie ryb w Polsce jest zaskakująco niskie [Pieniak i in. 2011]. Poziom konsumpcji ryb w Polsce po wejściu do UE nie uległ zmianie, pomimo, że zwiększył się dostęp do różnych produktów oraz rozszerzył się ich asortyment. Jednak wejście Polski do UE było pozytywnym impulsem dla modernizacji całego sektora, podwyższenia standardów higieniczno-sanitarnych oraz koncentracji na ciągłym procesie doskonalenia jakości produktów.

W 2007 r. według danych FAO, przeciętny Polak zjadł ok. 12,3 kg ryb w ciągu roku, z tego: 9 kg gatunków ryb morskich, 2,8 kg ryb słodkowodnych oraz 0,2 kg owoców morza. Gatunkami dominującymi były mintaje (2,9 kg) i śledzie, których poziom spożycia obniżył się do poziomu 2,6 kg (w 2000 r. wynosił on ok. 4 kg). Od 2006 r. obecna jest na polskim rynku wietnamska panga. Ze względu na swój neutralny smak i zapach została zaakceptowana przez polskich konsumentów. W 2006 r. panga zajęła trzecie miejsce wśród najczęściej spożywanych ryb w Polsce [Kuzebski 2007]. W 2008 r. statystyczny Polak spożywał ok. 13,48 kg ryb, z tego ok. 2,62 kg pangii. Duże zainteresowanie tego gatunku wśród polskich konsumentów było również spowodowane jego niską ceną [Andrzejewska 2009]. Jej konsumpcja

była trzykrotnie wyższa od ilości spożywanych karpia i pstrągów. Drugim gatunkiem, który niedawno silnie wszedł na polski rynek jest tilapia. Poziom spożycie tego gatunku wzrósł w 2010 r. do poziomu 0,5 kg/osobę. Gatunkami ryb, których poziom spożycia ulegał obniżeniu były pstrągi i karpie (o 14 i 8%). Ich produkcja uległa ograniczeniu, ale jednocześnie zwiększony import nie pozwolił zniwelować obniżającego się zainteresowania konsumentów tymi gatunkami [Rynek ryb..., 2011].

Od kilku lat można dostrzec nieznaczny wzrost poziomu spożycia ryb przez Polaków. Jest on wynikiem kampanii edukacyjnej, promującej wiedzę na temat dobroczynnego wpływu ryb na zdrowie człowieka, jak również wiąże się ze wzrostem importu ryb do Polski, np. pangia, tuńczyka, lososia, co przyczyniło się do poszerzenia asortymentu dostępnych gatunków ryb na rynku. Wzrost poziomu spożycia ryb w Polsce jest jednak bardzo powolny i wynosi ok. 0,5 kg/rok, co jest równe ok. 4% rocznie. Prognozuje się, że będzie on nadal postępował ze względu na coraz większe zainteresowanie zdrowym stylem życia, który jest ściśle powiązany z obecnością ryb w diecie. Polacy zaczynają upodabniać swój sposób żywienia do stylu charakterystycznego dla krajów wysoko rozwiniętych. Coraz częściej sięgają i przystosowują do polskich warunków zasady diety śródziemnomorskiej lub czy kalifornijskiej. Współcześni konsumenci chętniej sięgają po żywność wygodną – łatwą w przygotowaniu i oszczędzającą ich czas, a zarazem spełniającą wymogi pod względem smaku i jakości [Bykowski 2006]. Widoczne dla konsumenta walory produktu, tj. wysoka wartość odżywcza, „lekkość”, sprawiają, że cena staje się mniej istotną determinantą zakupu [Lorek, Bykowski 2005]. Marki obecne na rynku ryb poszerzają swój asortyment o dania gotowe do spożycia lub wymagające krótkiej obróbki termicznej, tj. sałatki z ryb i/lub owoców morza, pasty rybne lub z owoców morza, gotowe zestawy sushi [Andrzejewska 2010].

W 2010 r. Polacy spożywali o 2,5% mniej ryb słodkowodnych w porównaniu z rokiem poprzednim, ostatecznie ich udział wyniósł 26,4%. Ryby morskie stanowiły 72,1% udziału, a owoce morza 1,5%. W 2010 r. najczęściej spożywanym gatunkiem ryb pochodzenia morskiego był śledź. Poprzednie lata charakteryzowały się mniejszym zainteresowaniem tym gatunkiem, ze względu na fakt, iż na polskim rynku został powiększony asortyment ryb. Konsument miał większą możliwość wyboru spośród innych gatunków. Innym powodem ograniczonej ilości spożytej śledzi była zmiana stylu konsumpcji alkoholu. W ostatnich latach popularnością wśród konsumentów cieszą się produkty gotowe z udziałem śledzi, takie jak sałatki i marynaty [Rynek ryb... 2011].

Według raportu IERiGŻ z października 2011 r., zmienia się w ostatnim okresie w Polsce struktura spożycia ryb i owoców morza. Wzrosła bowiem ilość konsumowanych owoców morza, popyt na ryby morskie uległ stabilizacji, natomiast spożycie ryb słodkowodnych uległo obniżeniu. W I półroczu 2011 r. zaobserwowano spadek spożycia ryb i ich przetworów o 2,6% w porównaniu z rokiem ubiegłym (do poziomu 2,28 kg/osobę). Spadło spożycie ryb morskich o ok. 11,1%, a słodkowodnych o 16,7%. Wzrostowi uległ poziom konsumpcji przetworów rybnych o 6,2%. Biorąc pod uwagę strukturę spożycia ryb i ich przetworów, dominują ryby świeże, mrożone i schłodzone (55,3% udziału), pomimo że z każdym rokiem konsumenci coraz mniej chętnie po nie sięgają [Rynek ryb... 2011].

Według badań GUS podczas trzech kwartałów 2011 r. odnotowano spadek spożycia ryb o 7%. Dotyczyło to wszystkich grup produktowych, poczynając od konserw rybnych (spadek o 1,5%) do 15% spadku spożycia ryb słodkowodnych świeżych i mrożonych. Zmiany zauważono w strukturze gatunkowej – najsilniejszy spadek dotyczył tilapii (o 25%), a także śledzi, tuńczyków i makreli (o 12-15%). Dominującym gatunkiem został mintaj [Hryszko 2012].

Spożycie ryb i przetworów rybnych charakteryzują sezonowe wahania. Zwiększony poziom spożycia można zaobserwować w okresie Świąt Bożego Narodzenia i Wielkanocy, gdy dania charakterystyczne dla tych okazji składają się z ryb. Około 40% wszystkich spożywanych ryb konsumuje się w lutym i marcu oraz w grudniu. Ryby słodkowodne nieprzetworzone stanowią wtedy ok. 57% udziału, solone – 50%, a morskie nieprzetworzone ok. 37%. Jedynymi produktami, których wahania sezonowe nie dotyczą, to ryby wędzone oraz konserwy – poziom ich spożycia jest względnie stabilny przez cały rok [Rynek ryb... 2011].

Niski poziom spożycia ryb w Polsce, w porównaniu z innymi krajami, jest spowodowany przez kilka czynników. Pierwszym z nich jest ogólny wzorzec konsumpcji, w którym nie ma w Polsce tradycji częstego spożywania ryb. Konsumuje się je głównie w większych ilościach ze względów religijnych, głównie w czasie postów i świąt. O wciąż małym zainteresowaniu rybami przez polskich konsumentów może świadczyć badanie zrealizowane przez Kosicką i Gębskiego [2005], które potwierdziło niską częstotliwość spożywania ryb. Wykazano, iż ok. 40% respondentów spożywa ryby zaledwie 2-3-krotnie w miesiącu, około 25% spożywa ryby raz w miesiącu, 20% badanych raz na tydzień, a zaledwie 5% respondentów je ryby 2-3-krotnie w tygodniu, czyli tak często, jak zalecają żywieniowcy. Około 60% badanych deklarowało, że jeśli spożywa ryby, to najczęściej w czasie obiadu. W badaniu wykazano także, że wśród głównych przyczyn rzadkiego spożywania ryb w gospodarstwach domowych wymieniano czynniki, do których można zaliczyć m.in.:

- wysokie ceny ryb (46%),
- nieumiejętność smacznego przyrządzenia ryb (29%),
- niechęć domowników do jedzenia ryb (8%),
- specyficzny, nieakceptowany zapach (4%).

Jak pokazują przytoczone powyżej dane, jedną z głównych determinant hamujących wzrost poziomu spożycia ryb przez polskich konsumentów jest ich cena. Należy zauważyć, iż ryby należą do najszybciej drożejącej grupy żywności. Przykładowo, w latach 2000-2006 ceny detaliczne ryb i ich przetworów wzrosły o ok. 27,4%, gdy w tym samym czasie ceny nabiału wzrosły o 22,5%, a ceny mięsa o 16%. Ceny ryb, szczególnie tych, które charakteryzują się wyższą jakością i nie są kupowane w sklepach wielkopowierzchniowych, kształtują się na dużo wyższym poziomie w porównaniu do cen najtańszego mięsa, jakim jest drób, którego cykl produkcji jest bardzo krótki, koszty niskie, a wysoka przydatność kulinarna. Przykładowo, ceny karpia są 2-krotnie wyższe niż ceny drobiu.

Niskie spożycie ryb w Polsce warunkuje zasobność portfeli obywateli. Z badań budżetów gospodarstw domowych wynika, że w grupie, w której dochód przekraczał 1,5 tys. zł na osobę miesięcznie, konsumpcja ryb była nawet 2-krotnie większa od przeciętnej. Spożycie ryb wśród osób wykształconych i dobrze sytuowanych, które intensywnie pracują i dbają o dietę jest znacznie wyższe od przeciętnej. Fakt ten wynika z większej wiedzy i świadomości tych konsumentów dotyczącej korzyści żywieniowych i zdrowotnych ze spożycia ryb. Dodatkowo analiza gospodarstw domowych wykazała, że więcej ryb konsumuje się w gospodarstwach domowych emerytów i rencistów oraz osób pracujących na własny rachunek, natomiast najmniej spożywa się w rodzinach rolniczych i pracowniczych [Zdanowska 2008].

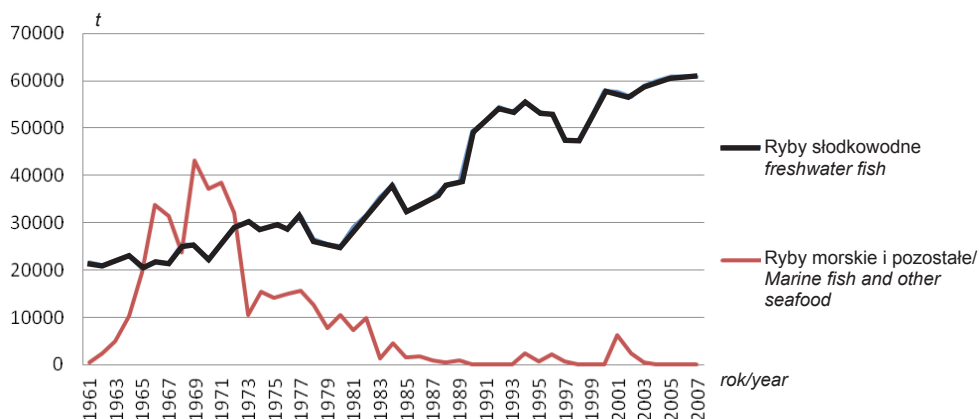
Zmianie uległa także jakość spożywanych ryb. Polacy przestali jeść wyłącznie szprotki z puszki, śledzie z beczki oraz smażonego karpia na wigilię. Na naszych stołach zaczęły pojawiać się coraz lepsze gatunki ryb, np.: tuńczyk, halibut, a także łosoś noszący miano ryby królewskiej. Około 2/3 nabywanych przez Polaków ryb stanowią ryby świeże i mrożone, natomiast pozostała 1/3 to konserwy, ryby solone i wędzone.

Istotnym faktem dotyczącym spożycia ryb w Polsce jest również miejsce, w którym je kupujemy. Ponad połowa badanych respondentów deklaruje kupno ryb w super- i hipermarketach, około 30% badanych w okolicznym sklepie, a zaledwie około 15% w sklepie rybnym [Kosicka, Gębski 2005]. Konsumentom najchętniej wybierają filety mrożone lub całe tusze [Kobielska 2010].

Jak podaje Górska-Warszewicz [2007], w celu wzrostu poziomu spożycia ryb i ich przetworów przez polskich konsumentów, konieczne jest podejmowanie ciągłych działań edukacyjnych kierowanych do konsumentów, pokazujące ich walory odżywcze i prozdrowotne.

Produkcja ryb w Polsce na tle produkcji światowej

Struktura sektora rybnego w Polsce jest wyjątkowo rozdrobniona. Ponad 80% z około 300 podmiotów zajmujących się produkcją ryb, stanowią przedsiębiorstwa małe i średnie [Materiały konferencyjne... 2005]. Z punktu widzenia gospodarki narodowej, polskie rybołówstwo ma marginalne znaczenie. Jego udział w strukturze PKB jest znikomy. Jednakże w regionach nadmorskich rybołówstwo oraz związany z nim przemysł przetwórczy tworzą znaczący wkład do lokalnej gospodarki. Rentowność tego sektora utrzymuje się na niskim poziomie, głównie ze względu na straty rybołówstwa dalekomorskiego.



Rysunek 1. Produkcja ryb słodkowodnych oraz morskich i pozostałych w Polsce
Figure 1. Production of freshwater and marine fish and other seafood in Poland
 Źródło/Source: FAOSTAT 2011

Od 1961 r. do 1966 r. miał miejsce silny wzrost produkcji ryb morskich i pozostałych od 500 do ok. 33 805 t (rys. 1). Wysoki wynik był również odnotowany w 1969 r. i ostatecznie wyniósł ok. 43 186 ton, jednak kolejne lata charakteryzowały się spadkiem produkcji tych gatunków ryb.

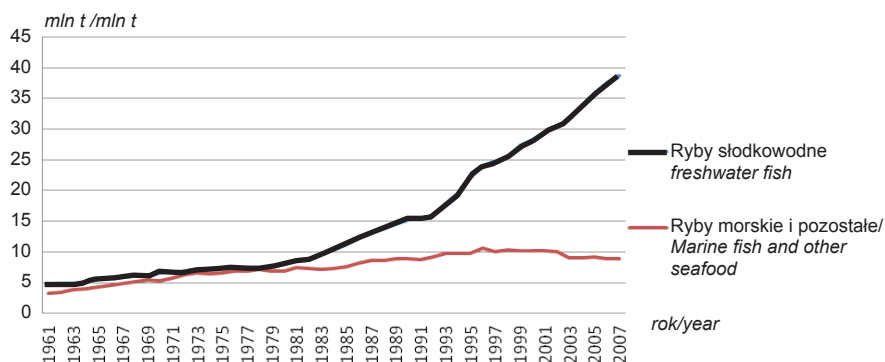
Wielkość produkcji polskiego przemysłu rybnego w pięcioleciu 2005-2009 była dość stabilna i wahała się od około 280 do 353 tys. t rocznie. W pierwszych trzech kwartałach 2007 r. polskie połowy morskie wynosiły 110,2 tys. t. W połowach bałtyckich dominowały szproty. W tym czasie zmniejszyły się wyładunki śledzi, a o 15% mniej niż rok wcześniej złowiono dorszy. Produkcja ryb słodkowodnych spadła i ostatecznie wyniosła w 2006 r. ok. 53 tys. t. Na obniżenie produkcji ryb słodkowodnych wpłynęło m.in. zmniejszenie produkcji karpia i wyższa produkcja pstrągów oraz mniejsze połowy pozostałych gatunków ryb. Duży popyt na produkty rybne w kraju i za granicą spowodował wzrost produkcji filetów świeżych i mrożonych oraz ryb wędzonych, a także marynat i konserw. Produkcja wyrobów kulinarnych i garmażeryjnych nie zmieniła się, a ryb świeżych i mrożonych oraz solonych zmalała [Rynek ryb... 2007].

Produkcję ryb słodkowodnych w Polsce charakteryzuje bardziej stabilny wzrost niż w przypadku gatunków ryb morskich i pozostałych. W 1961 r. produkcja wyniosła ok. 21 600 t, a w 2007 r. ok. 60 811 t. Najbardziej istotne spadki w produkcji gatunków ryb słodkowodnych miały miejsce w latach: 1965 (o 12,5% w porównaniu z rokiem ubiegłym), 1970 (o 13,3%), 1978 (o 15,6%), 1985 (o 14,7%), 1997 (o 10,8%).

Według danych FAO w 2005 r. światowa produkcja ryb i innych organizmów morskich wyniosła 141,4 mln t i była o 0,8% większa niż w 2004 r. W strukturze połowów światowych dominowały ryby morskie, które miały 75% udział w połowach w 2005 r. (spadek o 1% w stosunku do 2004 r.). Ryby słodkowodne i dwuśrodowiskowe stanowiły 11%. Konsumpcja ryb wyniosła średnio 16,5 kg/osobę. Od końca lat 80. ubiegłego wieku największym producentem ryb i owoców morza są Chiny, które stale zwiększają swój udział w światowej produkcji. Drugim co do wielkości producentem ryb i owoców morza pozostaje Peru. Największymi producentami wśród krajów europejskich w 2005 r. były Rosja i Norwegia [Rynek ryb... 2007].

Według danych FAO od 1961 r. produkcja ryb słodkowodnych na świecie uległa o wiele silniejszemu wzrostowi niż produkcja gatunków ryb morskich i pozostałych (rys. 2). W 1961 r. światowa produkcja ryb słodkowodnych oraz morskich i pozostałych wyniosła odpowiednio: 4 791 973 i 3 293 900 t, a w 2007 r. ok. 38 795 797 oraz 8 854 314 t.

Analizując sytuację na polskim rynku, można stwierdzić, że zmieniła się także struktura produkcji przetworów z ryb (tab. 1). Spadła produkcja ryb morskich mrożonych. W 2007 r. ilość wyprodukowana wyniosła 48,9 tys. t, a w 2010 r. była o 8,6% mniejsza. Podobnie jest w przypadku filetów solonych z ryb morskich i słodkowodnych, których produkcja w danym okresie uległa obniżeniu o ok. 19%. Wahania w ilości produkowanej dotyczyły filetów z ryb morskich, świeżych lub chłodzonych. W 2008 r. odnotowano ich wzrost o ok. 20% w porównaniu z rokiem ubiegłym, jednak w kolejnych latach widoczny był spadek o ok. 25,8%. Znaczący wzrost produkcji do 2010 r. dotyczył: ryb wędzonych (o 16 tys. t w porównaniu z 2007 r.), filetów rybnych w panierce, bułce tartej (o ok. 6,6 tys. t) oraz ryb i przetworów rybnych zakonserwowanych, marynowanych lub przerzutowanych (o ok. 85,1 tys. t).



Rycina 2. Ryby słodkowodne oraz morskie i pozostałe – produkcja na świecie
Figure 2. The world freshwater fish and marine fish and other seafood production

Źródło: jak na rys. 1

Source: see fig. 1

Tabela 1. Produkcja przetworów z ryb*
Table 1. Processed fish production

Wyszczególnienie/ Specification	Produkcja przetworów [tys. t]/Production of processed fish [thous. t]			
	2007	2008	2009	2010
Ryby morskie (z filetami) mrożone/Sea fish (fillets), frozen	48,9	44,7	44,8	44,2
Filety solone/Salted fillets**	17,8	17,8	12,3	14,1
Ryby wędzone (z filetami)/Smoked fish (including fillet)**	67,0	77,4	75,1	83,0
Filety z ryb morskich, świeże lub chłodzone/Saltwater fish fillet, fresh or chilled	15,2	19,0	14,1	14,0
Filety rybne w bułce tartej lub panierce, włączając paluszki rybne/ Fish fillets in batter or breadcrumbs including fish fingers**	5,6	5,2	11,3	12,2
Ryby i przetwory rybne* zakonserwowane, marynowane lub rezerwowane, w tym:/ Preserved or pickled fish and fish products, of which:	65,8	136,4	153,6	150,9
– konserwy rybne/canned fish	37,5	41,3	45,0	50,0
– marynaty rybne/fish marinade	26,1	81,9	93,1	82,8
– przerwy rybne/fish preserves	2,2	13,2	15,5	18,1

* dane dotyczące podmiotów gospodarczych, gdzie liczba pracujących jest większa niż 9 osób/refers to firms with 9 or more employees; ** z ryb słodkowodnych i morskich/from freshwater and marine fish

Źródło/Source: Rocznik Statystyczny... 2011

Ceny ryb i ich przetworów na polskim rynku

Według danych GUS ceny ryb na polskim rynku ulegały na przestrzeni lat istotnym wahaniom (tab. 2). W 2010 r. wskaźnik detalicznych cen ryb wyniósł 143 w porównaniu z cenami w 2000 r. Jest to silniejszy wzrost niż w przypadku mięsa, gdzie wskaźnik ten w danym okresie wyniósł 125,5. Skutkiem wysokich cen w 2009 r. był spadek spożycia ryb przez konsumentów. Dopiero w kolejnych latach doszło do ustabilizowania sytuacji, powolnej odbudowy popytu, m.in. na makrele (o 9%) oraz na tuńczyki (o 38%). Wzrosło również spożycie takich ryb jak: morszczuki, ryby płaskie, natomiast uległa obniżeniu konsumpcja: łososi, czerniaków, dorszy i szprotów [Rynek ryb... 2011].

Poddając analizie ceny detaliczne ryb i ich przetworów w roku 2011, można zauważyć, że w okresie od grudnia 2010 roku do sierpnia 2011 r. uległy one podwyższeniu o ok. 5,2% (tab. 3). W tym samym czasie ceny żywności i napojów alkoholowych oraz artykułów i usług konsumpcyjnych wzrosły o 1,7% oraz 2,7%. Z tego powodu ryby i ich przetwory zostały zakwalifikowane do najszybciej drożejącej grupy żywności [Rynek ryb... 2011].

I półrocze 2011 r. charakteryzowało się zwiększeniem poziomu cen ryb słodkowodnych o 2-28% w zależności od gatunku w stosunku do roku ubiegłego. Największy wzrost odnotowano w przypadku leszczy i tołpyg (25-28%), a najmniejszy – węgorzy, sumów, sandaczy, szczupaków i siei (2-6%). Jedynym gatunkiem, którego cena spadła był jesiotr (o 2,3%) [Rynek ryb... 2011].

Ceny detaliczne ryb wędzonych w 2011 r. wzrosły w porównaniu z 2010 r. o 7,1% w przypadku ryb morskich oraz 10,3% w przypadku ryb słodkowodnych. Podwyższenie cen odnotowano również w przypadku przetworów ze śledzi – o ok. 8,3%, konserw z ryb – o 3,4%, a także świeżych ryb, skorupiaków i innych zwierząt wodnych – o ok. 5,4% [Rynek ryb... 2011].

Tabela 2. Wskaźnik cen detalicznych żywności
Table 2. The retail food price index

Wyszczególnienie/ Specification	Wskaźnik cen/Price index								
	2000	2002	2005	2007	2008	2009	2010		
	Rok poprzedni = 100/ Previous year = 100						2000 = 100	2005 = 100	
Żywność i napoje bezalkoholowe/ Food and soft drinks	110,0	99,3	102,1	104,9	106,1	104,1	102,7	134,1	119,6
Ryby/Fish	104,5	102,8	103,0	101,6	102,8	108,4	103,8	143,0	119,7
Mięso/Meat	109,2	96,4	102,6	104,7	104,7	108,4	98,6	125,5	112,5

Źródło/Source: Rocznik Statystyczny... 2010

Tabela 3. Wskaźnik cen detalicznych
Table 3. Retail Price Index

Wyszczególnienie/ Specification	Wskaźnik cen/Price index				
	2009 (2008=100)	2010 (2009=100)	VIII 2011 XII (2010=100)	I-VIII 2011 I-VIII (2010=100)	VIII 2011 VIII (2010=100)
Ryby i przetwory rybne/ <i>Fish and fish products</i>	108,4	103,8	105,2	105,1	106,2
Ryby (bez przetworów), w tym/ <i>Fish (without processed products) of which:</i>	109,5	103,5	105,8	106,1	107,1
– ryby, skorupiaki i inne zwierzęta wodne świeże, chłodzone, mrożone, w tym/ <i>fish, shellfish and other aquatic animals, fresh, chilled, frozen, of which:</i>	109,8	103,4	105,4	106,2	106,9
– ryby morskie/ <i>including fish of the sea</i>	113,1	104,7	105,7	106,1	106,7
– ryby słodkowodne/ <i>freshwater fish</i>	102,0	100,9	105,2	107,0	107,9
– skorupiaki/ <i>crustaceans</i>	102,3	101,5	101,4	101,8	101,4
Ryby wędzone lub suszone, w tym/ <i>Smoked or dried, of which:</i>	107,9	103,6	107,1	105,4	107,4
– ryby morskie/ <i>including fish of the sea</i>	108,2	103,4	106,8	105,1	107,4
– ryby słodkowodne/ <i>freshwater fish</i>	104,8	105,4	110,3	109,7	112,2
Przetwory rybne, w tym/ <i>Fish products, of which:</i>	106,5	104,3	104,3	103,4	104,7
– konserwy rybne/ <i>including canned fish</i>	108,6	105,9	103,2	102,9	103,8
Śledzie i inne ryby solone/ <i>Herring and other salted fish</i>	105,1	101,5	108,3	105,4	108,6
Inne przetwory z ryb/ <i>Other fish products</i>	105,5	104,3	103,6	103,0	104,0

Źródło: IERiGŻ-PIB na podstawie danych z GUS 2011

Source: IERiGŻ-PIB based on the 2011 GUS data

Walory odżywcze ryb jako istotny czynnik warunkujący poziom ich konsumpcji

Ryby należą do produktów spożywczych o bardzo wysokiej wartości odżywczej [Zhang i in. 2009]. Stanowią źródło wielu składników niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Należy zaznaczyć, że skład chemiczny mięśni ryb jest zróżnicowany i zależy nie tylko od gatunku ryby, ale także od miejsca i pory połowu, płci, wieku. Ryby zawierają białko łatwo przyswajalne dla ludzkiego organizmu. Jego przyswajalność wynosi ok. 97% i jest zbliżona do strawności białka mleka oraz nieco wyższa od białka mięsa wołowego (ok. 87-89%). Jego skład aminokwasowy jest bardzo korzystny dla człowieka [Kołozyn-Krajewska, Sikora 2004]. Niska zawartość kolagenu i prawie zupełny brak elastyny sprawiają, że mięso ryb jest łatwo strawne i szybciej uzyskuje gotowość kulinarną.

Tłuszcze ryb mają, podobnie jak białko, wysoką przyswajalność równą ok. 92%. Są one źródłem witamin A, D i E. Tłuszcze ryb są niezwykle cenne ze względu na zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega 3 (kwas eikozapentaenowy EPA oraz dokozaheksaenowy DHA). Brak możliwości ich syntetyzowania w organizmie wymaga dostarczania ich wraz z dietą. Źródłem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych są oleje roślinne oraz ryby [Zhang i in. 2009]. Od lat prowadzone są badania nad korzyściami płynącymi ze spożywania kwasów tłuszczowych omega 3. Obecnie uważa się, że pełnią rolę m.in. w rozwoju oraz prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego. Obniżają ryzyko chorób układu krążenia, zakrzepów naczyń, a także zmniejszają poziom triglicerydów we krwi oraz podwyższają poziom korzystnej frakcji cholesterolu – HDL. Oprócz tego obniżają ciśnienie krwi [Kolanowski 2007]. Istnieje także przypuszczenie, że mogą one wpływać zapobiegawczo w stosunku do zwyrodnienia plamkowego, które jest częstą przyczyną ślepoty. Oprócz tego korzyściami płynącymi ze spożywania tłuszczów ryb są: mniejsza podatność na depresję, wzmocnienie układu odpornościowego, złagodzenie stanów reumatoidalnego zapalenia stawów, objawów astmy, toczenia rumieniowatego, a także ograniczają ryzyko chorób nerek oraz zachorowalności na raka.

Mięso ryb jest w wielu krajach ważnym źródłem niezbędnych substancji mineralnych w diecie ludności. Surowe mięso ryb zawiera 0,5-1,8% składników tworzących po spopieleniu tzw. popiół. Występują one w stanie wolnym i związanym [Sikorski 2004]. Wszystkie makroelementy są niezbędnymi składnikami odżywczymi, co oznacza, że muszą być dostarczone do organizmu z pożywieniem. Makroelementy charakterystyczne dla ryb to: Ca, P, Na, K, a mikroelementy to: Se, F, I, Mn, Fe. Pierwiastki te spełniają ważne funkcje biochemiczne na poziomie komórki [Zhang i in. 2009]. Właśnie ze względu na przytoczone właściwości odżywcze ryb, lekarze i dietetycy zalecają wyższy poziom ich spożywania przez konsumentów.

Podsumowanie i wnioski

Spożycie ryb przez przeciętnego polskiego konsumenta wynosi zaledwie ok. 12-13 kg/os./rok, z czego znaczący udział przypada na spożycie ryb morskich. Przyczyną takiej sytuacji jest mała siła nabywcza społeczeństwa oraz brak tradycji związanych z ich konsumpcją. Naukowcy dowodzą jednak, że ze względu na wartość odżywczą i dietetyczną, ryby mają pozytywny wpływ na zdrowie i funkcjonowanie człowieka, co w przyszłości w połączeniu z prowadzonymi kampaniami reklamowymi o charakterze społecznym i informacyjnym, powinno przyczynić się do wzrostu poziomu ich spożycia.

Literatura

- Andrzejewska O. 2010: Przetwory rybne w nowej odsłonie. *Fresh & Cool Market*, 9, [www.fcmarket.eu/archiwum%20na%20www/archiwum%20fcm%2038/382427.pdf], odczyt 17.03.2012.
- Bykowski P.J. 2006: Nowoczesne kierunki zagospodarowywania morskich surowców żywnościowych. *Więś Jutra*, 1(90), 24-28.
- Górska-Warszewicz H. 2007: Konsument na rynku ryb i przetworów rybnych. *Przemysł Spożywczy*, t. 61/II, 48-50.
- Hryszko K. 2012: Spadło spożycie ryb. [www.produkcja.rolnicy.com/rybactwo/spadlo-spozycie-ryb], odczyt 7.03.2012.
- Kobielska Z. 2010: Ryby na wiele sposobów. *Fresh & Cool Market*, 1, [www.fcmarket.eu/archiwum%20na%20www/archiwum%20fcm%2030/304141.pdf], odczyt 05.03.2012 r.
- Kolanowski W. 2007: Długołańcuchowe wielonienasycone kwasy tłuszczowe omega 3 – znaczenie zdrowotne w obniżaniu ryzyka chorób cywilizacyjnych. *Bromat. Chem. Toksykol.* XL, 3, 229-237.
- Kołożyn-Krajewska D., Sikora T. 2004: Towaroznawstwo żywności. Wyd. Szkolne i Pedagogiczne S.A., Warszawa.
- Kosicka M., Gębski J. 2005: Zmiany w spożyciu ryb a preferencje konsumentów. [W:] Konsument żywności i jego zachowania w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej (red. K. Gutkowska, L. Narojek). Wyd. SGGW, Warszawa, 267-275.
- Kosicki J., Kosicka M. 2003: Przemiany w spożyciu żywności w okresie transformacji. *Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej. Wiadomości Rybackie*, 48, Warszawa, 79-89.
- Kuzebski E. 2007: Trzy lata po akcesji Polski do UE – rybołówstwo i przetwórstwo ryb. Cz. I. [www.e-ryby.eu/pdf/WR9-10.07-trzy.pdf], odczyt 05.03.2012.
- Lorek O., Bykowski P.J. 2005: Nowe podejście do bezpieczeństwa żywności. Czy potrzebne nam „nowe podejście” do bezpieczeństwa żywności? *Wiadomości Rybackie*, 1-2(143), 24-25.
- Materiały konferencyjne. 2005: Międzynarodowe Targi Przetwórstwa i Produktów Rybnych Polish 2005, Gdańsk.
- Pieniak Z., Kołodziejczyk M., Kowrygo B., Verbeke W. 2011: Consumption patterns and labelling of fish and fishery products in Poland after the EU accession. *Food Control*, 22, 843-850.
- Rocznik Statystyczny Gospodarki Morskiej. 2011: GUS, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa. 2010: GUS, Warszawa.
- Rynek ryb. Stan i perspektywy. 2007, 2011: IERiGŻ-PIB, 8, 16, 10, 12, Warszawa.
- Sikorski Z.E. 2004: Ryby: bezkręgowce morskie. POzyskiwanie, właściwości i przeznaczenie. WNT, Warszawa.
- Zhang Y., Nakai S., Masunaga S. 2009: Simulated impact of a change in fish consumption on intake of n-3 polyunsaturated fatty acids. *Journal of Food Composition and Analysis*, 22, 657-662.
- Zdanowska M. 2008: Aspekty żywieniowe związane ze spożyciem ryb. Praca inżynierska wykonana na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW, Warszawa.

Summary

Fish, despite the high nutritional value, are still underappreciated in Poland. In the average Polish diet, fish consumption represents a very small percentage. Poles are more likely to reach for pork and poultry than seafood or freshwater fish, and it is the sea fish that contain invaluable, in terms of health effects, wholesome ingredients such as protein, fats, including essential fatty acids (EFA), vitamins and minerals.

Adres do korespondencji:

dr inż. Małgorzata Kosicka-Gębska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji
ul. Nowoursynowska 159c
02-787 Warszawa
tel. (22) 593 71 46
e-mail: malgorzata_kosicka_grebska@sggw.pl