

XXXIII OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

INAUTOLOGICZNA

TEMAT 4:

**POLSKIE RYBOŁÓWSTWO MORSKIE NA
PRZEŁOMIE XX I XXI WIEKU – TENDENCJE
ZMIAN
I ICH UWARUNKOWANIA.**

KATARZYNA PRZYBYŁ IIIA

I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE W ŁODZI

PROWADZĄCY

DR JAN KAMIŃSKI

MGR MARCIN CHRABELSKI

1	Treść pracy odpowiada tytułowi.	Tak / nie / nie w pełni *)
2	Praca jest wykonana poprawnie pod względem językowym, a Autor wykonał korektę tekstu.	Tak / nie / nie w pełni *)
3	Ilustracje oraz zestawienie tabelaryczne są dobrze powiązane z tekstem i wszystkie są potrzebne.	Tak / nie / nie w pełni *)
4	Piśmiennictwo i materiały archiwalne zostały poprawnie wykorzystane.	Tak / nie / nie w pełni *)
5	Ocena stopnia samodzielności opracowania: **)	
 /czytelny podpis nauczyciela/ /pieczęć szkoły/
6	Pracę wysyłam be opinii nauczyciela. /czytelny podpis ucznia/
7	Uwagi:	

KARTA OCENY PRACY

*) niepotrzebne skreślić

***) bardzo krótki tekst ukazujący:

samodzielność gromadzenia materiałów faktograficznych;

a w przypadku korzystania z danych obcych:

umiejętności ich przetworzenia/adaptacji do własnego tekstu.

1.

WSTĘP

Analiza przedstawionych danych z Głównego Urzędu Statystycznego na przestrzeni lat skłoniła mnie do zastanowienia się nad przyszłością polskiego rybołówstwa morskiego. W celu uzyskania dokładniejszych informacji odwiedziłam Urząd Morski w Słupsku i Kapitanat Portu Darłowo. Nawiązałam również kontakt z autorem Serwisu Polskiej Gospodarki Morskiej Portalu Morskiego i Ośrodkiem Informacji Naukowej Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni.

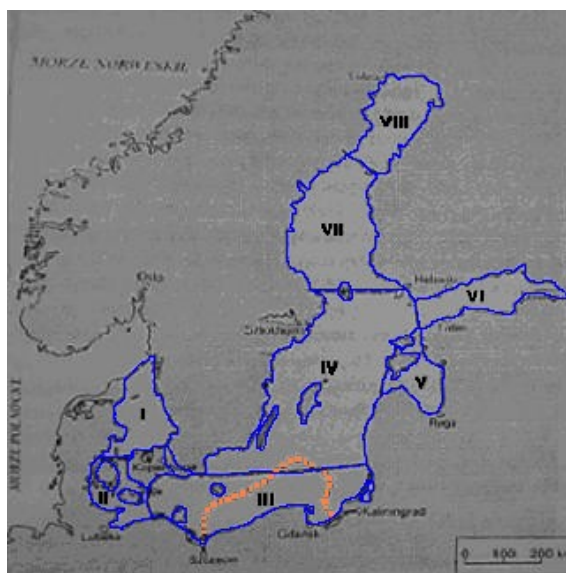
2.

Charakterystyka polskiego rybołówstwa morskiego 1990-2006

2. 1.

Rozmieszczenie łowisk

Ze względu na odległość od portu macierzystego, łowiska, z których korzystają Polacy, można podzielić na dalekomorskie, pełnomorskie i przybrzeżne.



Mapa 1. Podział Morza Bałtyckiego na akweny (wg K. Łomniewskiego)
I – Kattegat, II – Morze Bełtów, III – Basen Południowy, IV – Basen Środkowy, V – Zatoka Ryska, VI – Zatoka Fińska, VII – Botnik Południowy, VIII – Botnik Północny. Na pomarańczowo: polska strefa ekonomiczna.

Do przybrzeżnych zalicza się Morze Bałtyckie z jego podziałem na strefy. (Mapa 1.)

Występuje tutaj 26 gatunków ryb morskich (w tym użytkowe: śledź, szprot, belona, dorsz, skarp, gładzica, zimnica, stornia), 7 słodkowodnych wpływających na tarło do zatok (m. in. certa, sandacz, leszcz, płoć, okoń, szczupak, sieja) i 3 wędrowne (węgorz, łosoś, troć). Ponadto makrelę i włócznika klasyfikuje się jako gatunki

napływowe, które trą się poza Bałtykiem.

Tereny połowów pełnomorskich mieszczą się na Morzach: Północnym, Celtyckim, Irlandzkim, Norweskim i Barentsa. Dostarczają one głównie śledzie, dorsze, flądry i makrele.⁶

Z powodu ograniczonej wydajności łowisk bałtyckich i norweskich już od 1945 roku zaczęto badać zasoby światowe i tworzyć flotę dalekomorską.

Pracuje ona na obszarach również wchodzących w skład krainy arktycznej, antarktycznej i borealnej: półn.-zach. (okolice Nowej Szkocji, Grenlandii, Półw. Labradorского, Zatok: Meine i Georges Bank), półd.-wsch. i antarktycznego Atlantyku oraz na Morzu Ochockim. Na tym ostatnim polscy rybacy zaczęli łowić po niewyrażeniu zgody USA i Rosji na dalsze eksploatowanie Morza Beringa. Jednakże od 1992 roku połowy między Sachalinem i Kamczatką są utrudniane przez Rosjan. Ogólnie są to bardzo żyzne obszary ze względu na zderzanie się dobrze dotlenionych, zimnych wód i ciepłych, bogatych w plankton. Np. ciepły Gólfstorm wpływa na polarne zbiorniki Morza Barentsa, Baffina, Grenlandzkiego i Norweskiego lub w odwrotnej sytuacji zimny Oja-siwo zderza się z ciepłym Kuro-siwo w okolicy Morza Ochockiego. Aby zwiększyć możliwości połowowe zawarliśmy kilka dwustronnych umów międzynarodowych o korzystaniu z terenów połowowych innych krajów np. Mauretanii (6 tys. ton)⁵.

2. 2.

Flota połowowa

Biorąc pod uwagę, że polskie statki rybackie pracują w większości stref biogeograficznych, w naszej flocie występują wszystkie rodzaje wielkości łodzi.

Liczba statków dalekomorskich od lat ulega zmniejszeniu. Z trzech, prężnie działających, państwowych przedsiębiorstw dziś funkcjonuje zaledwie „Dalmor” z Gdyni. „Odra” ze Świnoujścia ostatnie 6 trawlerów sprzedała w 2003 r., „Gryf” ze Szczecina zaprzestał działalności w tym samym roku. Z powodu nierentowności we wrześniu 2005 roku na złomowanie przeznaczony został ostatni, polski trawler – przetwórnia B-671 „Acamar” „Dalmoru”. Spółka współposiada jeszcze 3 maltańskie jednostki, pływające po wodach Nowej Zelandii, z których jeden, po zawiłym procesie, wpisano do polskiego rejestru statków w kwietniu 2006 roku. Pozostałe jednostki dalekomorskie stanowią własność prywatną. Spółki te wymieniają trawlery na młodsze nie zmieniając ich ilości.

Liczba kutrów i łodzi również podlega tendencjom zniżkowym, od 2004 roku bardzo gwałtownym, związanym z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.



Fot. 1. Kuter rybacki z portu Darłowo

Każdy rybak, który przestanie pracować w zawodzie i nie podejmie takiej pracy w ciągu roku oraz zdecyduje się zezłomować jednostkę dostaje ok.

10 tys. € (ok. 40 tys. zł) odszkodowania. (Fot. 1.) Wielu ludzi decyduje się na

taki krok. Najwięcej niszczy się łodzi o długości 24-26 m (49% w 2005 roku) i 16-18 m. Średnio w poszczególnych portach z zatrudnienia zrezygnowało 29-52% załóg. Mimo to średni wiek statków nie obniżył się. Flota kutrowa i łodziowa jest stosunkowo stara (około 25-30 lat), lecz sprawna dzięki modernizacjom.^{2, 7, 11}

[Załącznik 1. i 2.]

2. 3.

Główne porty



Mapa 2. Najważniejsze porty międzynarodowe i rybackie.

Porty dalekomorskie o znaczeniu międzynarodowym znajdują się w Gdyni, Gdańsku i zespole portowym Szczecin – Świnoujście, a przeznaczone dla statków działających na Bałtyku w Darłowie, Władysławowie, Łebie, Ustce, Kołobrzegu i na Helu (Mapa 2.). Połowa z nich jest usytuowana w ujściach rzek: Łeby, Słupi, Wieprzy, Parsęty i Świny. Stwarza to możliwości do lepszej obsługi statków i zagospodarowania przestrzennego części lądowej portu. W ostatnich latach zarządy portów zmieniły status prawny na jednoosobowe spółki akcyjne Skarbu Państwa. Ich zadaniem jest zarządzanie podległym obszarem i wykonywanie usług związanych z cumowaniem, przeładunkiem, magazynowaniem i przetwórstwem. Aby zmniejszyć koszty składowania, w portach obowiązują wolne strefy celne. Polskie porty dalekomorskie dążą w kierunku specjalizacji. ¹

[Załącznik 3.]

3.

Charakterystyka struktury i wielkość połowów

Zdecydowaną większość (ok. 90%) polskich połowów stanowią połowy bałtyckie ze względu na nikłą flotę dalekomorską. Ogólnie połowy ulegają stopniowemu zmniejszaniu na skutek limitów, złomowania kutrów i łodzi, a także ograniczania łowisk.

Podstawą polskiego rybołówstwa tradycyjnie jest dorsz (Rys. 1.), choć łowi się go zaledwie 10%.



Rys. 1. Dorsz

Od lat utrzymujemy się na stałym poziomie w związku z limitami (12-18 tys. ton) i okresem ochronnym (2-4,5 miesiąca) w okolicach maja do września. W latach 2001-2003 łowiliśmy 21,1% bałtyckich dorszy, więc w przyszłości ograniczenia mogą się zmniejszyć nawet do 28 tys. ton.

Rybacki najczęściej dostarczają szprotów (54%) (Rys. 2.). Ich liczba wzrosła od 1992 roku ponad trzykrotnie. Mieliśmy 26,4% udziału w ich połowie, więc będziemy mieli prawo do odłowu 71-79 tys. ton.



Rys. 2. Szprot



Rys. 3. Śledź

Śledzie (Rys. 3.) stanowią 17% polskich i 20,14% bałtyckich połowów. Przyszłe limity będą kształtować się na wysokości 42-48 tys. ton, choć wątpliwe jest ich wykorzystanie, ponieważ w porównaniu z rokiem 1992. łowimy połowę.

Stornie, zwane popularnie flądrami (Rys.4.), są poławiane jako 8% ogólnych

połowów. Nie podlegają limitom Międzynarodowej Komisji Rybołówstwa Morza Bałtyckiego, ale z powodu dużych błędów statystycznych przewiduje się połowy na 4,5-5,3 tys. ton. Jest to dużo mniej niż



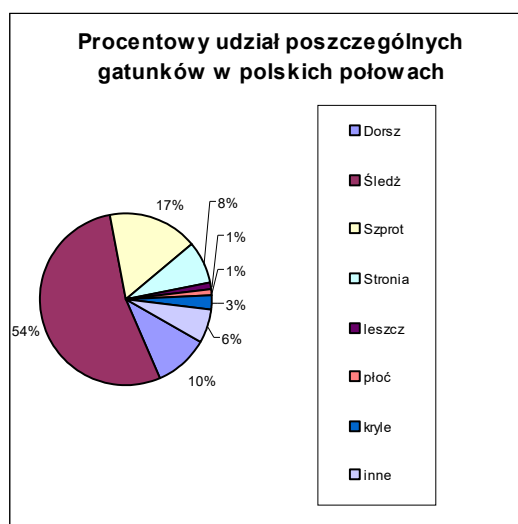
Rys. 4. Stornia

aktualnie łowimy, z tendencją zwyżkową spowodowaną beczynnością rybaków w okresie ochronnym dorsza.

Pozostałe 11% to ryby bałtyckie (leszcze 1%, płocie 1%, inne 2%) oraz pochodzące z innych akwenów (karmazyny 2%, kryle 3%, ostroboki 1%, inne 1%). (Wykres 1.)

W sumie na Bałtyku łowimy ok. 110-160 tys. ton ryb, na pozostałych morzach i oceanach 12-19 tys. ton (głównie Atlantyk antarktyczny i pñ.-wsch.). Jest to jednak zaledwie połowa połowów z lat '80-tych.^{7, 8, 11}

[Załącznik 4. i 5.]



Wykres 1. Procentowy udział poszczególnych gatunków w polskich połowach

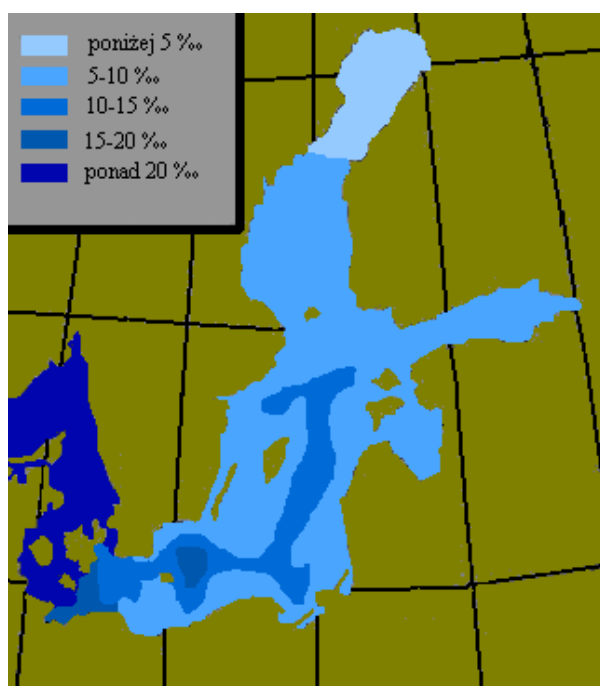
4.

Tendencje zmian i ich uwarunkowania

4. 1.

Warunki naturalne

Bałtyk jest płytkim morzem szelfowym o powierzchni 422 tys. km² i objętości 21,7 tys. km³. Jego linia brzegowa wynosi 15 tys. km, z czego na Polskę przypada 788 km (5,2%).



Mapa 3. Zasolenie wód Bałtyku

Do jego zlewiska należy 14 państw, w tym nasze zlewisko jest jednym z sześciu największych. Fauna i flora ma dużo mniejsze rozmiary niż ich oceaniczni kuzyni, co jest spowodowane niską temperaturą wody i małym zasoleniem (Mapa 3.). Z niego czerpiemy większość naszych połowów. ⁶

Na przestrzeni '60-'90-tych lat nastąpiły niekorzystne zmiany w stanie zanieczyszczenia Bałtyku. Są one skutkiem odprowadzania poprzez atmosferę i rzeki toksycznych substancji z powierzchni krajów nadmorskich, w tym również Polski. W 1992 roku dostarczyliśmy 4,2 km³ ścieków, a 88% długości naszych rzek nie mieściło się w klasyfikacji czystości. Budując małe oczyszczalnie w miasteczkach i wsiach powoli zmniejsza się ilość ścieków nieoczyszczonych i oczyszczonych tylko mechanicznie. Jednak nadal jesteśmy największym producentem odpadów rolniczych (nawozy sztuczne, środki ochrony roślin, źle zagospodarowana gnojownica z ferm) w zlewisku Bałtyku,

choć w przeliczeniu na osobę nie wypadamy najgorzej. Także ze wzrostem rozwoju przemysłu (zwłaszcza na Śląsku) i miast zwiększyła się ilość odpadów poprzemysłowych i komunalnych. Do wody trafiało rocznie wiele metali ciężkich, ok. 9 tys. ton soli i ok. 200 tys. ton azotu.¹² (Wykres 2.)

Szwecja

zapropozowała nam

nawet umorzenie

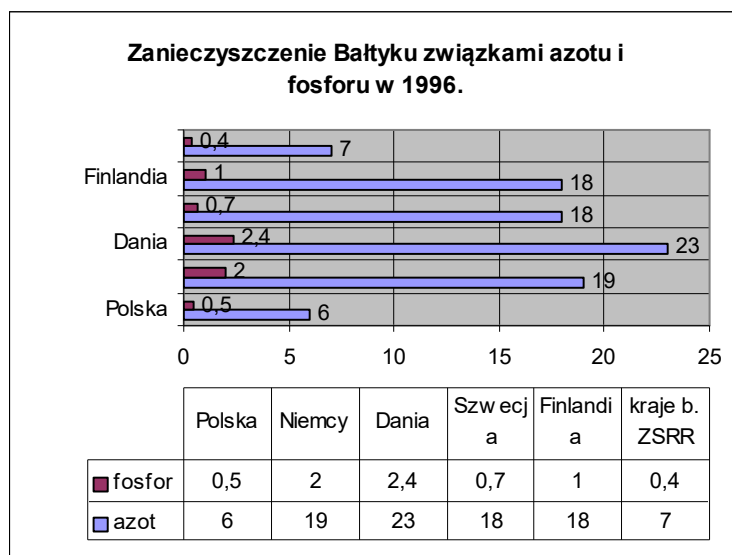
części zadłużenia

zagranicznego, jeżeli

zwiększymy nakłady

na ochronę czystości

wód.



Większość

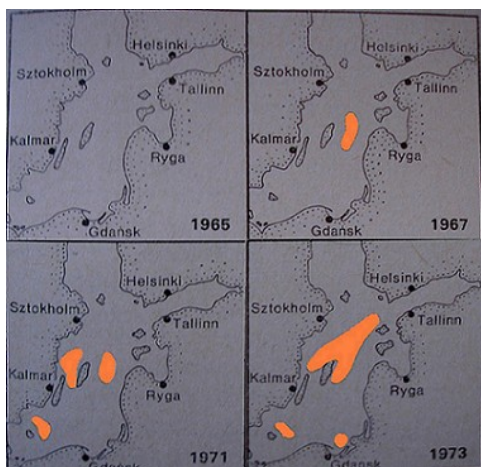
Wykres 2. Zanieczyszczenie Bałtyku związkami azotu i fosforu w 1996 r.

szkodliwych związków nie rozkłada się, a niektóre odkładają się i kumulują w tkance tłuszczowej wraz z wyższym poziomem łańcucha pokarmowego np. typu DDT, dziś zakazane w wielu krajach, ale kiedyś powszechnie stosowane. Przy odpowiednim stężeniu jest śmiertelne i znacznie może zmniejszyć daną populację. Na szczęście, na dzień dzisiejszy stężenie DDT w Bałtyku nie przekracza norm, w wyniku czego, Światowa Organizacja Zdrowia dopuściła bałtyckie zasoby do celów spożywczych.

Niebezpieczeństwo skażenia ropą naftową i jej pochodnymi jest stosunkowo niewielkie, ponieważ złoża bałtyckie Polska rozpoczęła eksploatować jako pierwsza, ale w bardzo niewielkim stopniu (ok. 2% rocznego zapotrzebowania). Wszelkie nielegalne wylanie takich produktów ze statków jest wykrywane przez powietrzny monitoring Urzędu Morskiego. Jedynym terenem, gdzie ewentualnie można spotkać się z ropą są kanały portów.

Od 1965 roku obserwuje się pustynnienie strefy dennej części morza.

(Rys. 5.) Z powodu braku tlenu i wzrostu poziomu siarkowodoru następuje zanik



Rys. 5. Rozkład siarkowodoru i martwych obszarów przydennych w Morzu Bałtyckim w latach 1965-1973

dużych organizmów zwierzęcych. Ten proces pogłębia eutrofizacja, czyli użyźnianie wody fosforanami i azotanami oraz następujący później rozwój fitoplanktonu, który opadając na dno i rozkładając się, zużywa zgromadzony tam tlen. Dodatkowo w zatokach występuje zmniejszenie dostępności światła i związane z nim skrócenie: strefy roślinności przybrzeżnej

i długości życia fauny i flory. Te zmiany są widoczne dla ogółu społeczeństwa, gdy zamykane są popularne kąpieliska i plaże. Nasilenie wszystkich tych zjawisk jest również spowodowane małą wymianą wód Bałtyku z Morzem Północnym i Oceanem Atlantyckim i wąskim ich połączeniem przez cieśniny Kattegat i Skagerrak, co czyni z naszego akwenu morze śródziemne.

Bardzo duże połowy dorszy (120 tys. ton rocznie), śledzi (90 tys. ton) w latach '80-tych i szprota (150 tys. ton) obecnie oraz zanieczyszczenie Bałtyku znacznie zmniejszyły możliwości rozrodu tych gatunków. Zbyt często odławia się osobniki małe i nieprzydatne do przetwórstwa (np. dorsz poniżej 40 cm), a tym samym niedojrzałe płciowo, uniemożliwiając im odbycie choćby jednego tarła. Dlatego wprowadzono limity połowów, okresy i obszary ochronne dla rozmnażania, a nawet regulację oczek w sieciach (na 2006 rok 110 cm). Naukowcy przewidują, że już kilkuletnie duże zmniejszenie połowów mogłoby odbudować liczebność i strukturę wieku ławic. Jest to dziś niekorzystne dla przeciętnego rybaka, który przez część

roku nie może łowić. Dostaje on 10,9-27,2 tys. zł (w zależności od wielkości statku), ale w przyszłości będzie miał po co zarzucać sieci. Mimo to trzeba mieć świadomość, że szara strefa połowów np. dorszy i łososi jest dwukrotnie wyższa niż oficjalne statystyki.^{1,7,11}

4. 2.

Prawo międzynarodowe

Dnia 29. 07. 1994 roku Polska podpisała Konwencję ONZ o Prawie Morza z dnia 10. 12. 1982 roku z Monte Bay. Zgodnie z nią uzyskaliśmy 12-sto milową

strefę morza terytorialnego włączoną do granic państwa, gdzie obce statki mają prawo do nieszkodliwego przepływu, ale pod widoczną banderą. Następne 12 mil morskich nazywa się strefą przyległą, gdzie jednostka pływająca może zostać przez nas skontrolowana. Ponadto



Mapa 4. 200-milowe strefy wpływów ekonomicznych w Europie

otrzymaliśmy wyłączną strefę ekonomiczną (200 mil morskich od brzegu – Mapa 4.). Na tym terenie mamy prawo do:

- badań naukowych
- eksploatacji zasobów zwierzęcych, roślinnych i mineralnych
- ochrony tych zasobów
- eksploatacji i ochrony wody, dna morskiego i innych obiektów (np. wraków)
- inwestycji gospodarczych
- sądownictwa w sprawach dotyczących naszych uprawnień.

W tej strefie również obowiązuje wolność przepływu, a także korzystania z kabli i rurociągów podmorskich. Wprowadzenie stref skutkuje zmniejszeniem liczby

ogólnie dostępnych łowisk i wzięciem wyłącznej odpowiedzialności za wszelkie procesy zachodzące na naszym obszarze morskim.

Na podstawie tej Konwencji krajowy instytut rybacki określa co roku wielkość zasobów i dopuszczalność połowu wszystkich gatunków na danym terenie. Gdybyśmy nie byli w stanie wykorzystać ustalonych przydziałów, możemy zawrzeć umowę dwustronną z innym krajem na, ściśle określone co do liczby i gatunku, połowy w strefie ekonomicznej. Jesteśmy zobowiązani do współpracy z innymi państwami nadbałtyckimi w sprawach rybołówstwa ze względu na śródziemny charakter Bałtyku, na którym posiadamy strefę. Konwencja nakazuje nam również współpracę z krajami, na terenie których występują wspólne stada. Poza tym mamy określać wielkość zasobów morskich i chronić je jako „wspólne dziedzictwo ludzkości”. Zgodnie z tą Konwencją i traktatem akcesyjnym z dnia 1. 05. 2004 roku, naukowcy Morskiego Instytutu Rybackiego ustalają maksymalne dostępne limity połowów, natomiast ograniczenia narzuca ostatecznie Rada Ministrów ds. Rolnictwa i Rybołówstwa Unii Europejskiej kierując się przyszłością zasobów, stanem gospodarki poszczególnych państw i względami społecznymi.⁴

Kolejnymi ważnymi dokumentami są: Konwencja Gdańska (z 1973 roku) o ochronie zasobów rybnych oraz I (22. 03. 1974 r.) i II (9. 04. 1992 r.) Konwencja Helsińska normująca przepisy o ochronie środowiska i Morza Bałtyckiego. Podpisując ją dnia 8. 10. 1999 roku Polska zobowiązała się do:

- zakazu używania i eliminacji zanieczyszczeń wywołanych głównie przez: DDT, DDE, DDD, PCB, PCT i pestycydami (m. in. związki kadmu, selenu, rtęci, ołowiu, chloroform, nitrofen)

- zapobieganiu zatapiania statków, wyrzucania z nich ścieków sanitarnych (wyjątkiem ratowania życia na morzu), zrzutów olejów i ścieków przemysłowych
- współpracy naukowej i technologicznej między sygnatariuszami
- oczyszczania ścieków przynajmniej biologicznie, na tyle, aby nie powodowały pogorszenia się higieny i poziomu tlenu w Bałtyku
- stałego monitoringu naszej strefy.

Umowy te są uzupełnieniem Konwencji o Prawie Morza dla obszaru Bałtyku.

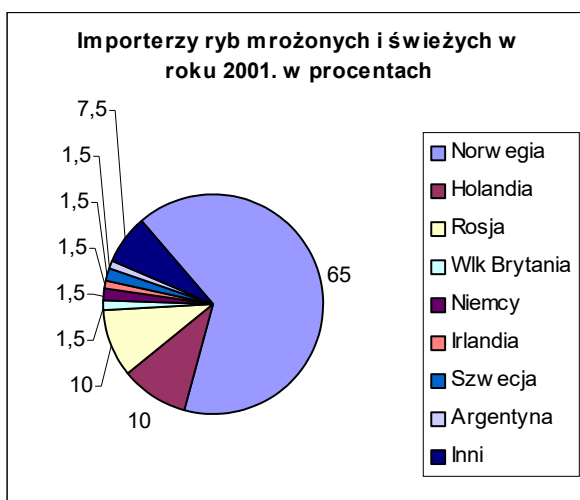
Zmuszają państwa do dbałości o przyszłe zasoby morskie i do międzynarodowej współpracy.³

4. 3.

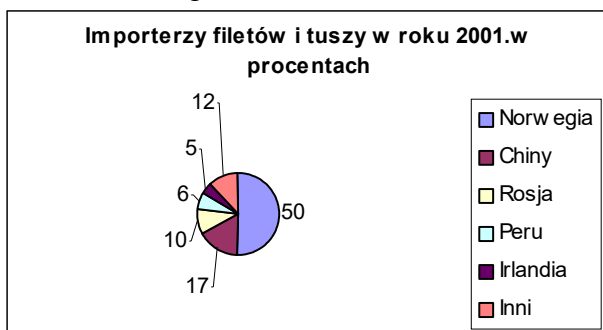
Sytuacja gospodarcza Polski, decyzje polityczne

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego można stwierdzić, że udział rybołówstwa i przetwórstwa rybnego w całkowitej wartości handlu rolno-spożywczego jest duży (w 2001 roku import wynosił 10%, a eksport 12%).

Zastanawiające jest, że przywozimy do kraju głównie surowe ryby (93%) dla rodzimych przetwórci, co nie stanowi konkurencji dla naszych rybaków, a produkty przetworzone traktujemy jako poboczne. Średnio import kształtował się na poziomie 255 tys. ton i powoli rósł (1996-2000 o 21%) aż do 2002 roku.



Wykres 3. Importerzy ryb mrożonych i świeżych w roku 2001 w procentach



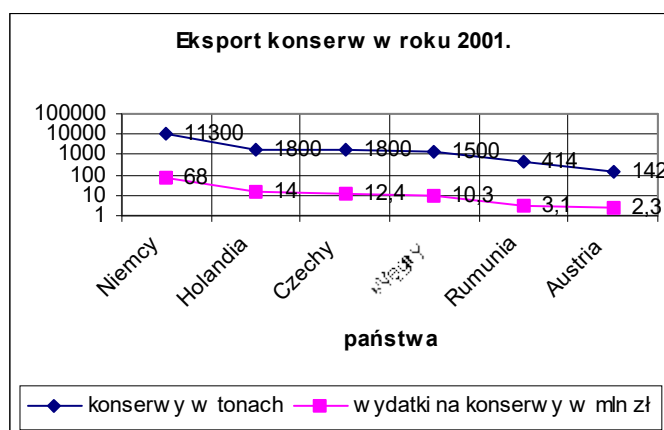
Wykres 4. Importerzy filetów i tuszy w roku 2001 w procentach

Wtedy, na skutek redukcji limitów połowowych, nastąpił gwałtowny wzrost o 50-100%, i tak bardzo wysokich, cen detalicznych i spadek spożycia ryb w Polsce. Dla naszych zakładów sprowadzamy przede wszystkim śledzie i makrele (65%) na marynaty, salinaty i konserwy, a także ostatnio modne ryby pacyficzne: mintaja i morszczuka. Naszymi głównymi dostawcami mrożonych i świeżych ryb są:

Norwegowie, Holendrzy i Rosjanie (wykres. 3.), a filetów i tuszy: również Norwegowie, Chińczycy, Rosjanie, Peruwianczycy i Irlandczycy (wykres 4).

W eksporcie ok. 65% zajmuje reeksport przetworów. Większość polskich ryb solonych i wędzonych trafia na rynki niemieckie, duńskie i szwedzkie.

Natomiast konserwy najchętniej kupują Niemcy, Holandia, Czechy, Węgry, Rumunia i Austria (Wykres 5.).



Wywóz ryb nieprzetworzonych jest

Wykres 5. Eksport konserw w roku 2001

bardzo mały (w 2001 roku zaledwie 12,5 tys. ton surowych i 12,6 tys. ton filetów) i trafia głównie do Europy Zachodniej. W latach '90-tych wartość eksportu przewyższała wartość importu, ale w latach 1997-1998 i od 2000 roku występuje sytuacja odwrotna. Spowodowane jest to wysokim kursem złotego i podwyżką cen importowych.

Pomysłem Ministerstwa Rolnictwa na zaradzenie tej sytuacji jest restrukturyzacja sektora poprzez m. in.:

- redukcję floty połowowej według stanu technicznego i wieku za odszkodowaniem aż do stanu pozwalającego utrzymać zasoby na Bałtyku na stałym poziomie
- wzrost konkurencyjności w rybołówstwie i przetwórstwie
- kładzenie większego nacisku na hodowle ryb słodkowodnych
- zarybianie rzek, jezior i morza
- dogodne prawodawstwo (np. zwolnienie z podatku VAT i akcyzy na paliwo dla łodzi, kutrów i statków)

- dopłaty do np. kredytów inwestycyjnych, na skup i magazynowanie ryb.

Oprócz budżetu państwa, środki na te cele daje europejski FIG w ramach projektu „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” (łącznie 281,9 mln €).^{1, 10}

5.

Polskie rybołówstwo morskie na tle rybołówstwa światowego

W porównaniu z innymi krajami Polska ma niewielki udział w światowych połowach, który co roku od 1985. obniża się: w 1990 roku było to ok. 0,5%, obecnie ok. 0,13%. Dział rybołówstwa nie rozwija się tylko cofa, ponieważ łowimy głównie na Bałtyku (91%) oraz nie mamy technicznych możliwości połowu w innych rejonach świata. Dorównanie takim potentatom jak Chiny, które mają największy udział w światowych połowach, wydaje się niemożliwy. Mimo rybackich tradycji, nie mamy takiego zaplecza kapitałowego, ludzkiego czy przemysłowego, aby tak jak oni w 20 lat zdobyć duże znaczenie na arenie międzynarodowej. Ponadto na rynku krajowym nie ma wielkiego popytu na ryby. Spowodowane jest to bardzo wysokimi cenami w porównaniu do przeciętnych zarobków i do cen mięsnych produktów białkowych.¹

Udział polskiego rybołówstwa w połowach światowych ilustruje poniższa tabela:

Państwo	1990	1997	Na 1 mieszk. w kg (1997)	Udział w połowach światowych w % (1997)
Chiny	6654	15722	12,6	16,8
Peru	6869	7870	323,0	8,4
Japonia	9550	5882	46,7	6,3
USA	5555	5010	18,7	5,4
Rosja	7554	4662	31,7	5,0
Norwegia	1603	2857	648,0	3,1
Islandia	1505	2206	8170,0	2,4
Francja	610	542	9,3	0,6
Polska	471	367	9,5	0,4

Tabl. 1. Światowe połowy ryb morskich (w tys. ton)

a roczne spożycie ryb na 1 mieszkańca przedstawia się następująco:

Dania	45,6	Irlandia	10,7
Portugalia	39,8	Francja	9,0
Japonia	37,2	Nowa Zelandia	8,6
Norwegia	29,1	Włochy	8,1
Hiszpania	25,4	Kanada	7,2
Szwecja	17,4	USA	7,1
Wielka Brytania	15,0	b. RFN	6,4
Belgia i Luksemburg	11,8	Polska	6,1

Tabl. 2. Roczne spożycie ryb na 1 mieszkańca na świecie w 1987 r.

6.

Podsumowanie

Ryby są źródłem białka, tłuszczu i witamin. Pełnowartościowe białko ryb jest dobrze przyswajalne przez człowieka. Szczególnie zalecane przez dietetyków są ryby morskie. Nic też dziwnego, że od wieków ryby stanowią podstawę wyżywienia szczególnie w krajach, w których panują niesprzyjające warunki do rozwoju rolnictwa.

W Polsce spożycie ryb jest niestety zbyt małe (ok. 6 kg na jednego mieszkańca rocznie w roku 2005, a w 1980 – 23,5 kg). Powodów jest kilka:

- niewielkie połowy w wodach Bałtyku
- brak dalekomorskiej floty przystosowanej do połowu i przetwórstwa ryb
- zbyt wysokie ceny ryb i przetworów rybnych na krajowym rynku w relacji do dochodów ogółu społeczeństwa
- odmienne tradycje kuchni polskiej.

Rozwój rybołówstwa i znaczne zwiększenie spożycia ryb morskich jest w naszym kraju ze wszech miar wskazany. Aby mógł jednak nastąpić, należałoby spełnić określone warunki:

- radykalnie zmniejszyć zanieczyszczenie wód Bałtyku poprzez obniżenie ilości substancji szkodliwych
- przestrzeganie okresów ochronnych i wielkości połowów
- zwiększenie środków na ochronę środowiska
- współpraca naukowo-techniczna między państwami w zlewisku Morza Bałtyckiego w zakresie ochrony środowiska

- modernizacja i odnowa floty rybackiej oraz budowa nowoczesnych trawlerów mogących łowić na wodach międzynarodowych
- ochrona i rozwój rybołówstwa przybrzeżnego
- modernizacja portów i przystani rybackich
- unowocześnienie istniejącej infrastruktury portowej.

Jednocześnie należy dążyć do zachowania istniejących przystani rybackich jako integralnych elementów dziedzictwa kulturowego, zależnych od rybołówstwa przybrzeżnego, a mogących przyczynić się do ich rozwoju.

Dużą nadzieją na rozwój rybołówstwa morskiego w Polsce jest integracja z Unią Europejską, szczególnie w zakresie nowych technologii połowu i przetwórstwa rybnego.

Miejmy nadzieję, że korzystając z pomocy Unii Europejskiej polskie rybołówstwo morskie na przestrzeni najbliższych lat dorówna standardom unijnym.

Spis treści:

ROZDZIAŁY:	STR.
1. Wstęp	3
2. Charakterystyka polskiego rybołówstwa morskiego 1990-2006	4
2. 1. Rozmieszczenie łowisk	4
2. 2. Flota połowowa	6
2. 3. Główne porty	8
3. Charakterystyka struktury i wielkość połowów	9
4. Tendencje zmian i ich uwarunkowania	11
4. 1. Warunki naturalne	11
4. 2. Prawo międzynarodowe	15
4. 3. Sytuacja gospodarcza Polski, decyzje polityczne	18
5. Polskie rybołówstwo morskie w rybołówstwie światowym	21
6. Podsumowanie	23
Spis treści	25
Bibliografia	26
Spis fotografii, map, wykresów i rysunków	27
Załączniki	29

BIBLIOGRAFIA:

1. Dudek Edward, Wójcik Jan, "Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum", Wrocław 2001, Wydawnictwo Edukacyjne "Wiking"
2. Kapitanat Portu Darłowo
3. Konwencja Helsińska 1992
4. Konwencja z Montego Bay 1982
5. Ludynia Władysław, „Polskie rybołówstwo morskie”, Warszawa 1984, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
6. Łomniewski Kazimierz, Mańkowski Władysław, Zaleski Jerzy, "Morze Bałtyckie", Warszawa 1975, Wydawnictwo PWN
7. Morski Instytut Rybacki w Gdyni
8. „Rocznik statystyczny”, GUS
9. Rudnicki Andrzej, "Ryby wód polskich atlas" Warszawa 1989, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
10. Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa
11. Serwis Polskiej Gospodarki Morskiej www.portalmorski.pl
12. Wielka Encyklopedia PWN tom 21, edycja 2005
13. Żmudziński Ludwik, "Świat zwierzęcy Bałtyku", Warszawa 1974, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne

Spis fotografii, map, wykresów i rysunków:

1. Fot. 1. Kuter rybacki z portu Darłowo źródło: Katarzyna Przybył, 25. 08. 2006 r.
2. Mapa 1. Podział Morza Bałtyckiego na akweny (wg K. Łomniewskiego) źródło: opracowanie własne na podstawie: Łomniewski Kazimierz, Mańkowski Władysław, Zaleski Jerzy, "Morze Bałtyckie", Warszawa 1975, Wydawnictwo PWN
3. Mapa 2. Najważniejsze porty międzynarodowe i rybackie. źródło: opracowanie własne na podstawie: Dudek Edward, Wójcik Jan, "Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum", Wrocław 2001, Wydawnictwo Edukacyjne "Wiking"
4. Mapa 3. Zasolenie wód Bałtyku źródło: opracowanie własne na podstawie: Żmudziński Ludwik, "Świat zwierzęcy Bałtyku", Warszawa 1974, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
5. Mapa 4. 200-milowe strefy wpływów ekonomicznych w Europie źródło: opracowanie własne na podstawie: Ludynia Władysław, "Polskie rybołówstwo morskie", Warszawa 1984, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
6. Wykres 1. Procentowy udział poszczególnych gatunków w polskich połowach źródło: opracowanie własne na podstawie: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa
7. Wykres 2. Zanieczyszczenie Bałtyku związkami azotu i fosforu w 1996 źródło: opracowanie własne na podstawie: Dudek Edward, Wójcik Jan, "Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum", Wrocław 2001, Wydawnictwo Edukacyjne "Wiking"
8. Wykres 3. Importerzy ryb mrożonych i świeżych w roku 2001 w procentach źródło: opracowanie własne na podstawie: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa

9. Wykres 4. Importerzy filetów i tuszy w roku 2001 w procentach źródło: opracowanie własne na podstawie: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa
10. Wykres 5. Eksport konserw w roku 2001. źródło: opracowanie własne na podstawie: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa
11. Rys.1. Dorsz źródło: opracowanie własne na podstawie: Rudnicki Andrzej, "Ryby wód polskich atlas" Warszawa 1989, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
12. Rys.2. Szprot źródło: opracowanie własne na podstawie: Rudnicki Andrzej, "Ryby wód polskich atlas" Warszawa 1989, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
13. Rys.3. Śledź źródło: opracowanie własne na podstawie: Rudnicki Andrzej, "Ryby wód polskich atlas" Warszawa 1989, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
14. Rys.4. Stornia źródło: opracowanie własne na podstawie: Żmudziński Ludwik, "Świat zwierzęcy Bałtyku", Warszawa 1974, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne
15. Rys.5. Rozkład siarkowodoru i martwych obszarów przydennych w Morzu Bałtyckim w latach 1965-1973 źródło: opracowanie własne na podstawie: Łomniewski Kazimierz, Mańkowski Władysław, Zaleski Jerzy, "Morze Bałtyckie", Warszawa 1975, Wydawnictwo PWN
16. Tabl. 1. Światowe połowy ryb morskich (w tys. ton) źródło: opracowanie własne na podstawie: Dudek Edward, Wójcik Jan, "Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum", Wrocław 2001, Wydawnictwo Edukacyjne "Wiking"
17. Tabl. 2. Roczne spożycie ryb na 1 mieszkańca na świecie w 1987 r. źródło: opracowanie własne na podstawie: Laurosse, „Encyklopedia dla młodzieży memo junior”, Warszawa 1994, Polska Oficyna Wydawnicza „BGW”

Załączniki:

1. Załącznik 1. Flota połowowa, Średni wiek i tonaż statków źródło: MIR
2. Załącznik 2. Światowe połowy ryb morskich (w tys. ton) źródło: „Rocznik Statystyczny 1998”, GUS, Warszawa 1998
3. Załącznik 3. Specjalizacje polskich portów międzynarodowych źródło: opracowanie własne na podstawie: Dudek Edward, Wójcik Jan, "Geografia 3. Podręcznik dla gimnazjum", Wrocław 2001, Wydawnictwo Edukacyjne "Wiking"
4. Załącznik 4. Połowy bałtyckie według gatunków ryb w latach 1999-2001 (w tonach) źródło: Sektorowy Program Operacyjny „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004-2006” Ministerstwa Rolnictwa
5. Załącznik 5. Wykorzystanie limitów połowowych w latach 1990-2001 (w tys. ton) źródło: statystyki Międzynarodowej Komisji Rybołówstwa Morza Bałtyckiego

Załącznik 1.

Flota połowowa

Typ łodzi	1980	1991	2001	2002	2003	2004	2005
Razem	641	31	1423	1426	1408	1382	975
Dalekomorska	126		18	13	8	8	3
Kutrowa	515	422	413	415	409	398	249
Łodziowa			992	998	991	976	723

Załącznik 2.

Średni wiek i tonaż statków (w tys. BRT/RT)

Typ łodzi	2001	2002	2003	2004	2005
Razem	23,5	24,1	24,4	25,1	25,8
Dalekomorska	22,9	23,8	25,7	26,0	25,3
Kutrowa	33,7	34,6	35,6	36,5	37,4
Łodziowa	18,6	19,2	-	20,4	21,8
Typ łodzi	2001	2002	2003	2004	2005
Razem	93,1	75,3	57,8	59,3	31,5
Dalekomorska	59,8	41,0	20,6	20,9	6,1
Kutrowa	33,3	34,3	33,8	33,0	21,0
Łodziowa	-	-	3,4	5,3	4,4

Załącznik 3.

Specjalizacje polskich portów międzynarodowych

Port	Specjalizacja
Gdynia	Węgiel, koks, drobnica, towary masowe, zboża (ok. 50%); kontenery (ok. 96%)
Gdańsk	Paliwa: węgiel, koks i płynne (ok. 80% wszystkich paliw płynnych); towary masowe: siarka (ok. 70%)
Szczecin-Świnoujście	Węgiel kamienny, koks, towary masowe, drobnica, ruda żelaza (ok. 100%), transport pasażerski,

Załącznik 4.

Łowry bałtyckie według rejonów połowowych i gatunków ryb w latach 1999-2001 (w tonach)

Gatunki ryb:	1999	2000	2001
Dorsze	26 580	22 120	21 992
Śledzie	19 229	24 516	37 611
Szprotki	71 705	84 324	85 757
Łososie	118	125	156
Płastugi	5 787	5 601	6 725
Trocie	385	579	529
Węgorze	226	172	163
Ryby zalewowe	3 992	3 671	3 266
Inne morskie	73	43	354
Ogółem łowry bałtyckie	128 095	141 151	156 553

Załącznik 5.

Wykorzystanie limitów połowowych w latach 1990-2001 (w tys. ton):

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Dorsze												
Kwota	43 503	34 450	21 100	8 440	12 660	25 320	34 795	38 000	32 490	26 586	22 155	22 155
Połowcy	28 730	25 748	13 314	8 900	14 426	25 001	34 856	31 659	25 778	26 580	22 120	21 992
%	66	75	63	105	114	99	100	83	79	100	100	99
Śledzie												
Kwota	90 395	90 000	81 000	118 800	121 800	121 800	121 800	121 800	116 800	90 870	84 560	61 420
Połowcy	60 919	45 991	52 864	50 833	49 111	45 676	31 246	28 939	21 873	19 229	24 516	37 611
%	67	51	65	43	40	38	26	24	19	21	29	61
Łososie												
Kwota	-	170	230	181	157	132	118	109	114	118	139	147
Połowcy	568	350	462	191	160	133	125	110	114	118	125	156
%	-	206	201	106	102	101	106	101	100	100	90	106
Szproty												
Kwota	43 000	43 000	76 000	87 400	172 800	120 000	110 000	130 200	110 200	80 750	92 600	81 720
Połowcy	14 299	23 200	30 127	33 700	44 556	46 182	77 472	105 298	59 090	71 705	84 324	85 757
%	33	54	40	39	26	38	70	81	54	89	91	105
Inne												
Kwota	6 104	7 204	6 859	8 376	8 247	12 950	11 006	10 973	10 289	10 453	10 066	11 037
Połowcy	6 104	7 204	6 859	8 376	8 247	12 577	11 006	10 973	10 289	10 453	10 066	11 037
Razem												
Kwota	183 002	174 824	185 189	223 197	315 664	280 202	277 719	301 082	269 893	208 777	199 454	176 476
Połowcy	110 620	102 493	103 626	102 000	116 500	129 569	155 817	176 979	117 144	128 085	141 151	156 553
%	60	59	56	46	37	46	56	59	43	61	71	89