

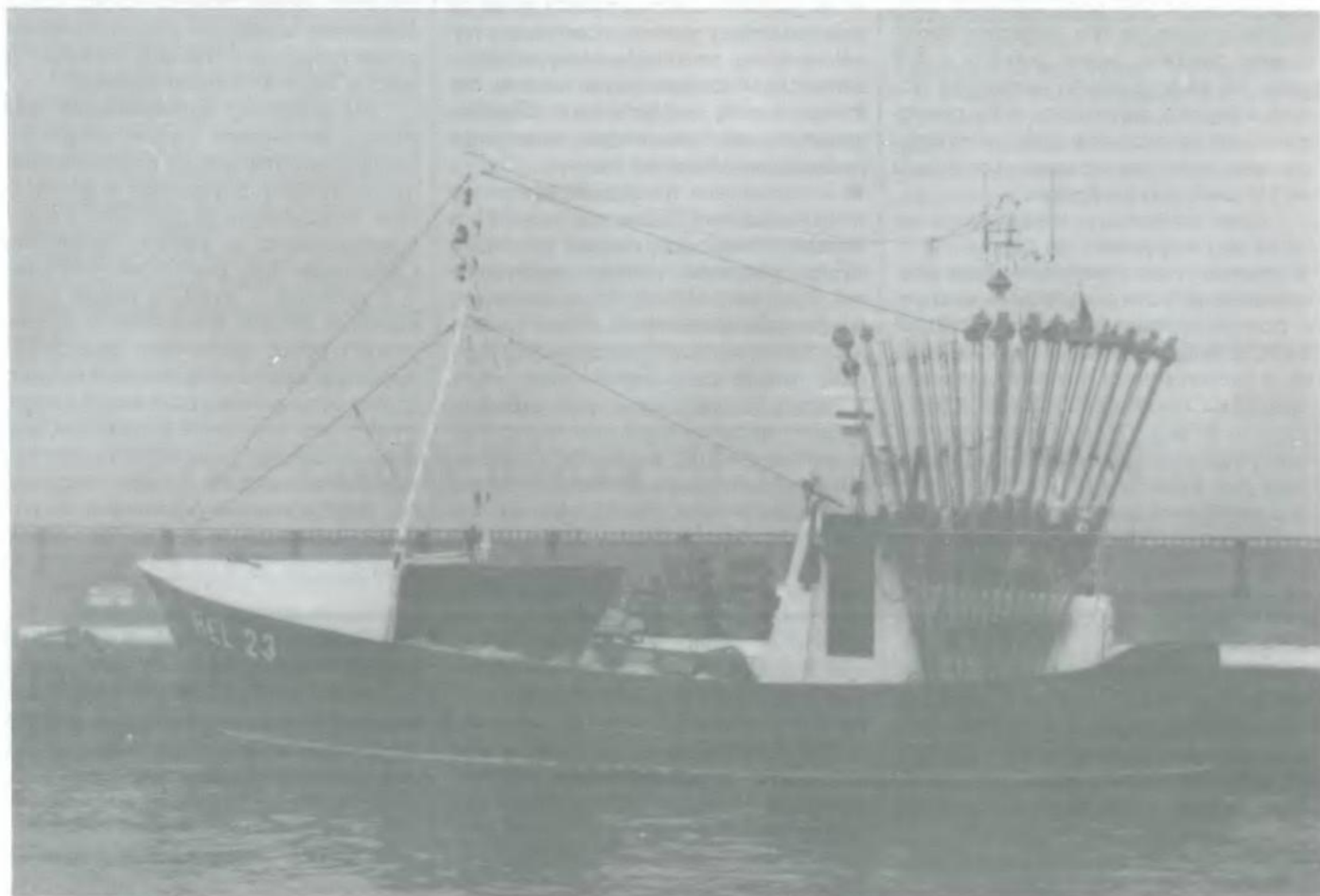
# WIADOMOŚCI RYBACKIE



ISSN 1428-0043



NR 10 (83)  
PAŹDZIERNIK 1997



## Jakość przetworów rybnych

Państwowa Inspekcja Handlowa przeprowadziła w I kwartale 1997 roku kontrolę w branży rybnej. Dotyczyła ona jakości marynat i konserw rybnych – objęła 31 zakładów produkcyjnych, 79 hurtowni i 60 placówek handlu detalicznego w 21 województwach: białostockim, bielskim, byd-

### w oczach PIH

goskim, gdańskim, katowickim, kieleckim, koszalińskim, krakowskim, lubelskim, łódzkim, olsztyńskim, opolskim, poznańskim, radomskim, rzeszowskim, suwalskim, szczecińskim, toruńskim, warszawskim, wrocławskim i zielonogórskim.

*Dokończenie na str. 2*

## Jakość przetworów rybnych w oczach PIH

Dokończenie ze str. 1

Skontrolowano 1489 partii krajowych przetworów rybnych, w tym badaniom jakościowym poddano próbki pobrane z 441 partii. Nie badano jakości przetworów rybnych z importu, sprawdzono tylko prawidłowość ich oznakowania oraz przestrzegania zasad obrotu towarowego w odniesieniu do 112 partii tych produktów.

Celem kontroli było zbadanie tych wyrobów pod względem:

- zgodności cech organoleptycznych i fizykochemicznych z wymaganiami zawartymi w polskich normach lub normach branżowych, obowiązek stosowania których wynika z rozporządzenia ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 24 marca 1994 r. (Dz.U. nr 44, poz. 175, z późniejszymi zmianami), bądź normach zakładowych lub deklaracjach wytwórców;
- prawidłowości oznaczeń opakowań jednostkowych w odniesieniu do regulacji zawartych w rozporządzeniu ministra rolnictwa i gospodarki żywnościowej z dnia 15 lipca 1994 r. w sprawie znakowania środków spożywczych, używek i substancji dodatkowych dozwolonych, przeznaczonych do obrotu (Dz.U. nr 86, poz. 402 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy o działalności gospodarczej z dnia 23 grudnia 1988 r. (Dz.U. nr 41, poz. 324 z późniejszymi zmianami);
- przestrzegania daty minimalnej trwałości i terminów przydatności do spożycia;
- prawidłowości zachowania warunków przechowywania i składowania.

W wyniku dokonanych badań stwierdzono, że:

- wymaganiom jakościowym obowiązujących norm bądź deklaracji producentów umieszczonej na opakowaniach jednostkowych nie odpowiadały 182 partie przetworów tj. 41,3% a w ujęciu wartościowym 35,3%;
- nieprawidłowe oznakowania opakowań jednostkowych posiadało 29% przetworów produkcji krajowej (w ujęciu wartościowym) oraz 40,2% wyrobów z importu.
- stosownych atestów organów sanitarnych nie przedłożono na 3,7% towarów z importu;
- w obrocie znajdowało się 0,2% towarów po upływie daty minimalnej trwałości.

W większości zakwestionowanych wyrobów było za mało ryb i warzyw w stosunku do masy netto produktu. Drastyczne przypadki stwierdzono przede wszystkim w marynatach, gdzie te niedobory uzupełniono zalewą. Generalnie zarówno badane konserwy rybne jak i przetwory marynowane charakteryzowały się złą jakością. Najczęstsze wady jakości to:

- w przetworach marynowanych: niewłaściwa barwa mięsa, pożółcenia, niewłaściwe opracowanie tuszek (pozostawienie resztek błony otrzewnej), twarda, miękka, sucha lub rozpadająca się tekstura mięsa, niewłaściwy smak i zapach (obcy, nieczysty, jełki, kwaśny, niezharmonizowany, wyczuwalny posmak goryczki, czarno-brunatny osad na dnie słoju będący skutkiem opadnięcia przypalonej krusty, zmętnienie zalewy, zaniżona zawartość składników stałych lub brak niektórych z nich, zaniżona bądź zawyżona zawartość soli, niewłaściwa kwasowość, podwyższona zawartość zalewy;

- w konserwach rybnych: niewyrównana wielkość filetów i tuszek ryb, niestaranne ułożenie, nieapetyczny niekiedy odrażający wygląd (obecność wodnych organizmów tzw. raczków), nieprawidłowe opracowanie ryb (pozostawienie resztek płetw w filetach, resztek błony otrzewnej, wykształconych gonad), rozległe uszkodzenie i ubytki skóry, popękane brzuszki, barwa sosu brunatna, pociemniała barwa mięsa, niewłaściwa tekstura mięsa (twarda, sucha, miękka, rozpadająca się, włóknista), obecność zestalonego tłuszczu w sosie, niewłaściwy smak i zapach (jełki, mdły, metaliczny, gorzki, jałowy, nieczysty, słony, słodkawy), zaniżona zawartość soli, obniżona zawartość suchej masy, zawyżony udział warstwy wodnej, zaniżona kwasowość ogólna, podwyższona zawartość tłuszczu własnego, obniżona zawartość mięsa ryb w stosunku do masy netto wyrobu.

W trakcie przeprowadzonych kontroli stwierdzono, że większość konserw wytworzona była w II klasie jakości. Według wyjaśnień wytwórców przyczyną ich niskiej jakości była przede wszystkim niewłaściwa jakość surowców, głównie ryb mrożonych.

Jednakże na wystąpienie wad w tak szerokim zakresie miała znaczący wpływ chęć osiągnięcia szybkiego zysku poprzez zaniżanie we wsadzie surowcowym składnika mięsnego, niedbalstwo przy przygotowaniu surowców przejawiające się głównie w złym opracowaniu ryb, używanie do produkcji towarów przeterminowanych, niewłaściwie przeprowadzone procesy technologiczne, nierzetelność zakładowych służb kontroli jakości przy klasyfikacji wyrobów finalnych, czasem brak tych służb, a także nieprzestrzeganie wymogów określonych w obligatoryjnych normach, normach zakładowych i recepturach.

Brak zainteresowania producentów podnoszeniem jakości wyrobów, według PIH, wynika z braku konkurencji na rynku,

szczególnie konserw rybnych. Świadczy o tym wąski asortyment tej grupy produktów na rynku, nieznaczny udział wyrobów z importu, przestarzałe wzornictwo opakowań sięgające lat 50. (ten sam eliptyczny kształt, gruba blacha, nieciekawe etykiety itp.).

Oferowanie towarów po upływie daty trwałości lub terminu przydatności do spożycia stwierdzono w 9 podmiotach gospodarczych, a łączna wartość przeterminowanych marynat w obrocie stanowiła 0,5% wartości wyrobów skontrolowanych, zaś konserw – 0,2%.

Kontrole wykazały ponadto, że ustalone przez wytwórców, w wielu przypadkach znacznie wydłużone w stosunku do wymagań norm, okresy trwałości nie były udokumentowane badaniami przechowalniczymi potwierdzającymi utrzymanie właściwej jakości w zadeklarowanych okresach.

We wszystkich kontrolowanych podmiotach sprawdzono warunki przechowywania przetworów rybnych oraz stan sanitarno-porządkowy. Stwierdzono przy tym, że poza pojedynczymi przypadkami warunki przechowywania w zakresie temperatury i wilgotności były prawidłowe. Natomiast w 4 podmiotach wystąpiły rażące zaniedbania w zakresie przestrzegania podstawowych zasad sanitarnych: składowanie wyrobów przeterminowanych obok dobrych, brudne pomieszczenia produkcyjne i magazynowe oraz urządzenia produkcyjne, używanie do pakowania wyrobów niedomytych plastikowych wiader jednorazowego użytku, składowanie przygotowanych do produkcji surowców w stanie nie zapewniającym utrzymania ich właściwej czystości itd.

Nieprawidłowe oznakowanie posiadało prawie co drugie kontrolowane opakowanie przetworów marynowanych (43,3%) i prawie co czwarta konserwa rybna (23,3%) oraz więcej niż co trzeci wyrób z importu (40,2%). Najwięcej uchybień w oznakowaniu opakowań jednostkowych dotyczyło sposobu podawania daty minimalnej trwałości oraz informacji o zawartości składnika mięsnego w marynatach rybnych. Datę minimalnej trwałości konserw rybnych tłoczono zwykle na wieczku puszki metalowej pod etykietą, co uniemożliwiało jej odczytanie bez usunięcia etykiety. Często podawano tylko datę bez określenia czego ona dotyczy oraz umieszczano ją w sposób nietrwały (za pomocą metkownicy), łatwy do usunięcia, lub też podawano, w przypadku marynat, datę minimalnej trwałości zamiast terminu przydatności do spożycia.

Nietrwałe oznakowanie okresu trwałości stwarza w obrocie możliwość wydłużenia zadeklarowanych przez producenta terminów trwałości, co jest szczególnie niebezpieczne w przypadku marynat, które należą do produktów krótkotrwałych i łatwo psujących się. Nieprawidłowości w zakresie oznakowania udziału składnika mięsnego polegały na tym, że udział ten podawano



łącznie z warzywami bądź nie podawano go w ogóle, ograniczając się jedynie do umieszczenia informacji o masie netto wyrobu.

Z ustaleniami kontroli zostali zapoznani właściciele kontrolowanych podmiotów gospodarczych, a ponadto wyłączono z obrotu przetwory rybne o niewłaściwej jakości i przeterminowane.

Spowodowano też przeklasyfikowanie i przecenę wyrobów, skierowanie wniosków do urzędów skarbowych o rozliczenie z budżetem państwa kwot nienależnych i dodatkowych uzyskanych ze sprzedaży towarów o jakości niższej od deklarowanej bez stosownego obniżenia ceny, skierowanie wniosków do kolegiów ds. wykroczeń. W ramach postępowania mandatowego funkcjonariusze PIH ukarali 61 osób.

Zdaniem PIH, niepokojącym jest fakt, że przetwory rybne o nieodpowiednim poziomie jakości pochodziły również z renomowanych firm. Produkcja marynat, zwłaszcza w małych przetwórciach na terenie niektórych województw, wymaga zwiększonego nadzoru sanitarnego.

Wyniki kontroli wskazują na konieczność kontynuowania badań jakości przetworów rybnych marynowanych i konserw rybnych.

## Nasz komentarz

W numerze 8 "Wiadomości Rybackich" z sierpnia 1997 roku został zamieszczony artykuł redakcyjny pt. "Ignorancja czy zamierzone działanie?". Wyrażono w nim pogląd, że naganne jest tworzenie negatywnego obrazu polskiego przemysłu rybnego na forum międzynarodowym (Worldfish Report) przez tendencyjny dobór informacji z równoczesnym poddaniem ich zniekształcającej obróbce. Ponieważ krytykowana notatka z Worldfish Report wskazywała na Państwową Inspekcję Handlową, jako źródło informacji, Biuro Stowarzyszenia Rozwoju Rybołówstwa zwróciło się do Głównego Inspektoratu PIH z prośbą o udostępnienie materiałów na ten temat. Nadesłana informacja została zamieszczona powyżej w dużym skrócie i z pominięciem nazw "wyróżnionych" uchybieniami firm. Pozwala jednak na ocenę rzetelności polskiego współpracownika biuletynu Worldfish Report, którą zostawiam czytelnikowi.

Przytoczony w Worldfish Report wysoki procent (41%) produktów przetwórstwa rybnego w Polsce jakoby uznanych przez PIH za niejadalne, faktycznie odnosi się do marynat i konserw, wadliwych jakościowo głównie z powodu niższej niż zadeklarowana

zawartości mięsa rybnego. Właśnie w tych grupach wyrobów najłatwiej jest "zamaszkować" przed konsumentem ich wady jakościowe. A pokusa w postaci dodatkowego zysku jest duża.

Występując przeciw propagowaniu za granicą negatywnej opinii o polskim przetwórstwie rybnym nie można przechodzić do porządku dziennego nad zastrzeżeniami PIH co do jakości produktów. Byłoby to podejście bardzo krótkowzroczne. Może właśnie w jakości produktów rybnych należy szukać głównej przyczyny ich niższego, w porównaniu do innych krajów europejskich, poziomu spożycia w Polsce. Promocja spożycia ryb, budowanie zaufania konsumenta to zadanie trudne i długotrwałe, i może okazać się niemożliwe do spełnienia, jeśli nie uporamy się z problemem jakości. Należy więc podziękować Państwowej Inspekcji Handlowej za przeprowadzone badania.

Kwestia bezpieczeństwa dla zdrowia konsumenta jest bezdyskusyjna w każdej sytuacji. Dbałość o walory smakowe i odżywcze produktów rybnych to wspólny interes podmiotów gospodarczych branży. Rzetelność w spełnianiu deklaracji, jak choćby w odniesieniu do składu produktu, to nie tylko kwestia uczciwości, ale w miarę cywilizowania się rynku — warunek utrzymania się na nim. Warto o tym pamiętać.

**Stanisław Michalski**

## Żywe zasoby morza — w pięć lat po Rio

Od pierwszej chwili utrzymywano, że Konferencja Ochrony Środowiska i Rozwoju w Rio de Janeiro to zaledwie początek, po którym musi nastąpić okres solidnej pracy. Już na konferencji zadbano o to, by nie były to słowa bez pokrycia, uchwalając zasady tzw. procesu uzupełniającego po konferencji. Pięć lat po "Szczycie Ziemi" dokonano pierwszego podsumowania. Na specjalnej sesji Zgromadzenia Ogólnego ONZ w Nowym Jorku doszło do spotkania szefów państw i ministrów 185 krajów. Bilans, którego dokonali, nie wypadł jednak zadowalająco.

Nie udało się zatrzymać procesu nadmiernego przelawiania oceanów. Kurczą się nawet zasoby wody pitnej — najważniejszego źródła ludzkiego życia. Realizacja "Agendy 21", która w Rio wyznaczyła uniwersalne zasady zrównoważonego rozwoju, szczegółowo rozpracowane później przez FAO w Kodeksie Odpowiedzialnego Rybołówstwa, postępuje w wolnym tempie. Dąży się do ustalenia konkretnych zobowiązań, wynikających z konwencji o ochronie i zachowaniu wszystkich gatunków żywych

zasobów morza. Wywołuje to duże niezadowolenie przede wszystkim ze strony Europejczyków, którzy na czele z Niemcami — stali się "siłą napędową" w sprawach ochrony środowiska morskiego. Dzięki ich nieustannym staraniom udało się w Nowym Jorku odnotować pozytywne sygnały. Komisja do spraw Zrównoważonego Rozwoju (CSD), której w Rio powierzono patronowanie realizacji "Agendy 21", otrzymała na przykład zlecenie zmiany wzorów konsumpcji i produkcji, w tym również w zakresie produkcji rybnej. Kanclerz Kohl, który po raz pierwszy wystąpił na forum Zgromadzenia Ogólnego ONZ, wytyczył interesującą drogę działania, prezentując niemiecką inicjatywę w tym kierunku.

Cztery państwa z czterech kontynentów tworzą w jej ramach "grupę ruchu", funkcjonującą ponad tradycyjnymi blokami krajów rozwijających się i uprzemysłowionych. Bloki te dzielą zresztą coraz poważniejsze różnice zdań. Nie da się przecież pogodzić interesów krajów — potentatów naftowych, odnoszących korzyści ze wzrostu zużycia energii, z interesami małych państw ryba-

ckich i wyspiarskich, zagrożonych każdym podniesieniem się poziomu wód w morzach, lub też interesów prężnie rozwijających się krajów azjatyckich (na przykład w rybołówstwie — Chiny) z interesami biednych państw afrykańskich. Nie ułatwia to naturalnie międzynarodowych rokowań, tym bardziej, że od niedawna kraje uprzemysłowione nie tworzą już jednolitego bloku. Wiele państw bloku wschodniego, w tym również i Polska, nie czuje się obecnie na siłach, by spełnić wymagania "bogatej Północy". Ponadto USA bronią się przed podjęciem nowych zobowiązań. Pomimo tego, przemówienie prezydenta Clintona, aczkolwiek nie zawierało żadnych konkretnych deklaracji, zabrzmiało optymistycznie i z nutą nadziei. Nie ulega wątpliwości, że proces zapoczątkowany w Rio jest procesem nieodwracalnym. Nie ma również innej możliwości, jak prowadzenie żmudnych, międzynarodowych rokowań, mimo, że posuwają się one opornie i z trudem. W końcu mamy przecież tylko jedną Ziemię.

Oprac. na podstawie "Frankfurter Allgemeine Zeitung"

HG

# OPŁACALNOŚĆ połowów kutrowych na Bałtyku\*

Podstawę do oceny zdarzeń gospodarczych daje analiza ekonomiczna, która dostarcza uporządkowanych obserwacji zjawisk gospodarczych wyrażanych zarówno w liczbach bezwzględnych, jak również za pomocą różnych wskaźników. Pozwalają one ocenić, czy prowadzona działalność jest zgodna z zasadą racjonalnego gospodarowania, ilustrując wykorzystanie majątku, kondycję ekonomiczno-finansową czy sprawność działania podmiotów gospodarczych. W niniejszym artykule podjęto próbę określenia opłacalności połowów kutrowych na Bałtyku w 1996 roku za pomocą wskaźnika rentowności połowów, będącego relacją wyniku finansowego uzyskanego z działalności połowowej do przychodów ze sprzedaży złowionych ryb.

Wskaźniki wykorzystywane w analizie finansowej mogą być obliczane na podstawie danych wyrażających stan zjawiska na początku i końcu roku sprawozdawczego, lub na podstawie wielkości średnich. W tym artykule posłużono się drugim rozwiązaniem.

O wynikach analizy finansowej decydują w dużym stopniu materiały źródłowe. W chwili obecnej, gdy niemal cała flota jest sprywatyzowana, raporty o wartości sprzedaży oraz o kosztach połowów kutrów bałtyckich są w zasadzie nieosiągalne, gdyż rybacy nie są skłonni ich udostępnić, nawet dla celów naukowych. Dlatego też posłużono się metodami pośrednimi w celu ustalenia wartości połowów oraz wielkości kosztów połowów floty kutrowej. Ponadto, dla właściwej oceny efektywności nie bez znaczenia jest zjawisko "szarej strefy" występujące w rybołówstwie. Według powszechnej opinii, połowy ryb bałtyckich rejestrowane w MIR na podstawie kart z dzienników okrętowych kutrów są zaniżone głównie w odniesieniu do dorszy i łososi. Potwierdzają te opinie kontrole inspektorów rybackich, wykazujące rozbieżności między ilością zadeklarowanych ryb, a faktycznym stanem ładowni kutrów powracających z łowisk oraz analiza porównawcza danych dotyczących wolumenu polskiego importu, eksportu oraz wielkości połowów dorszy. Ekspertci różnią się w poglądach co do skali tego zjawiska oceniając, iż rzeczywiste połowy dorszy mogą być wyższe od połowów rejestrowanych o 30%, 50%, a być może osiągają poziom jeszcze wyższy.

## Wartość kutrowych połowów bałtyckich

Podstawą określenia wartości kutrowych połowów bałtyckich są dane o połowach ryb według gatunków, gromadzone w Zakładzie

Tabela 1. Wyładunki w portach rybackich według gatunków ryb w 1996 roku (w tonach)

Porty	Ogółem	Dorsze	Śledzie	Szproty	Plastugi	Łososie	Inne
Gdańsk	840	618	130	0	85	1	6
Gdańsk — Górki Wsch.	766	357	365	2	42	0	0
Gdańsk — Górki Zach.	1 105	301	746	3	52	1	2
Gdynia	8 969	1 723	633	6 436	137	6	34
Hej	17 603	1 626	813	14 997	90	23	54
Jastarnia	2 637	1 192	975	165	216	27	62
Władysławowo	24 587	6 229	6 194	11 442	718	2	2
Łeba	5 529	1 835	161	3 127	404	0	1
Ustka	12 475	5 181	3 660	2 967	503	42	121
Darłowo	9 186	4 003	1 895	2 443	797	15	32
Kołobrzeg	31 121	4 975	11 602	11 330	3 180	6	28
Dziwnów	4 588	3 268	444	71	804	0	0
Świnoujście	1 171	843	204	0	123	0	0
Razem	120 577	32 153	27 823	52 983	7 152	124	343
Inne	35 240	2 703	3 423	24 489	1 684	1	2 940
Ogółem	155 817	34 856	31 246	77 472	8 836	125	3 282

Rybołówstwa MIR. Całość zarejestrowanych połowów danego kutra zakwalifikowano jako wyładunki w porcie macierzystym, za wyjątkiem wyładunków dokonywanych w portach zagranicznych, które zakwalifikowano jako wyładunki w "innych portach". Całkowitą wielkość wyładunków ryb z polskich połowów kutrowych za rok 1996 przedstawia tabela 1.

Do wyliczenia wartości połowów kutrowych w 1996 przyjęto średnie ceny skupu ryb płacone rybakom przy pierwszej sprzedaży ryb w porcie. Ceny te, notowane w kilku portach rybackich, publikowane są co miesiąc w Wiadomościach Rybackich. Średnie ceny skupu ryb, będące podstawą do określenia wartości połowów w 1996 roku prezentuje tabela 2.

Tabela 2. Średnie ceny skupu ryb w 1996 roku (w zł/kg)

Wyszczególnienie	Dorsze	Śledzie	Szproty	Plastugi	Łososie	Inne
Porty wschodniego Wybrzeża	2,10	0,70	0,40	0,90	8,00	1,30
Porty zachodniego i środkowego Wybrzeża	2,20	0,75	0,45	1,10	8,00	1,30
Inne porty	2,20	0,75	0,45	1,10	8,00	1,30

Tabela 3. Wartość połowów floty kutrowej w 1996 roku. ( w tys. zł )

Wyszczególnienie	Ogółem	Dorsze	Śledzie	Szproty	Plastugi	Łososie	Inne
Porty wschodniego Wybrzeża	52 890	29 150	7 012	14 469	1 570	480	209
Porty zachodniego i środkowego Wybrzeża	67 800	40 194	13 354	7 565	5 948	504	235
Inne porty	25 216	5 947	2 567	11 020	1 852	8	3 822
Ogółem	145 906	75 291	22 933	33 054	9 370	992	4 267

Obliczoną na podstawie danych z tabel 1 i 2 szacunkową wartość połowów kutrowych uzyskanych w 1996 roku prezentuje tabela 3. Wynosiła ona 145 906 tys. zł.

Należy zaznaczyć, że przyjmując opinie ekspertów o wyższych faktycznych połowach dorszy o 30 % od kwoty zarejestrowanej, tj. w wysokości ok. 45 tys. ton, wartość połowów należałoby zwiększyć do ok. 168 500 tys. zł, tj. o ok. 15 %. Z kolei zakładając, że rzeczywiste połowy dorszy były wyższe o 50 % i wyniosły ok. 52 tys. ton, wartość połowów osiągnęłaby kwotę ok. 183 500 tys. zł, czyli wzrosłaby o ok. 26 %.

## Koszty kutrowych połowów bałtyckich

Jak już wspomniano, brak dostępu do faktycznych danych o kosztach połowów kutrowych, poza kilkoma wyjątkami, implikuje korzystanie z metod pośrednich w celu uzyskania przybliżonego obrazu stanu faktycznego. Ostatnim rokiem, w którym koszty połowów były ana-

lizowane według typów kutrów, w corocznie opracowywanej w MIR analizie ekonomicznej rybołówstwa morskiego, był rok 1992. Do roku 1996 prawie wszystkie kutry zostały sukcesywnie sprywatyzowane, a prywatni armatorzy stosując różnego rodzaju działania oszczędnościowe nie dopuszczali do nadmiernego wzrostu kosztów połowów. Uzasadnia to przyjęcie założenia, że wzrost kosztów połowów nie przekraczał poziomu inflacji. Oszacowane w ten sposób roczne koszty eksploatacji kutrów nie będą z pewnością wygórowane.

Wielkość kosztów połowów kutrowych w 1996 roku obliczono posługując się kosztami połowów rozliczonymi na poszczególne typy kutrów w 1992 roku, wskaźnikami wzrostu cen towarów i usług w gospodarce narodowej według GUS w latach 1992-1996 oraz stanem kutrów według poszczególnych typów na dzień 31 grudnia 1996 r. Szacunkowe koszty kutrowych połowów bałtyckich w 1996 roku prezentuje tabela 4.

Tabela 4. Szacunkowe koszty połowów floty kutrowej w 1996 roku (w tys. zł)

Wyszczególnienie	Koszty połowów w 1992 r. na 1 kuter*	Wskaźnik cen towarów i usług 1992 r. = 100%**	Liczba kutrów w 1996 r. stan na 31.12	Szacunkowe koszty połowów w 1996 r.
Kutry 17 m	83,9	267,4	247	55 414
B-25sA	71,4	267,4	78	14 892
B-403/410	263,2	267,4	58	40 820
B-280	372,4	267,4	9	8 962
Kutry 26 m i większe	266,7	267,4	11	7 845
Razem	x	x	403	127 933

\* Z. Polański, St. Szostak: "Analiza ekonomiczna rybołówstwa za 1992 rok", MIR, Gdynia 1993, (maszynopis powielony).

\*\* Mały rocznik statystyczny 1995, GUS, Warszawa 1996.

Szacunkowe koszty połowów floty kutrowej wyniosły w 1996 roku 127 933 tys. zł. Koszty te pomniejszono o 10%, gdyż w chwili obecnej — jak już powiedziano — niemal cała flota jest sprywatyzowana, a więc koszty połowów nie są obciążone narzutami kosztów wydziałowych i ogólnozakładowych, jak to miało miejsce w przedsiębiorstwach państwowych. Do analizy rentowności przyjęto więc wielkość pomniejszoną, tj. 115 140 tys. zł.

Szacunek kosztów połowów kutrowych dokonany według opisanej metody nie wydaje się być zaniżony, gdyż w strukturze kosztów połowów ok. 30% stanowi paliwo, które w rybołówstwie od 1994 roku zwolnione jest z VAT oraz akcyzy, a co za tym idzie jego koszty rosły wolniej od stopy inflacji.

## Rentowność kutrowego rybołówstwa bałtyckiego

Dla zbadania efektywności rybołówstwa bałtyckiego wykorzystane zostały, jak już wspomniano, wskaźniki rentowności połowów brutto i netto będące relacją wyniku finansowego (odpowiednio brutto lub netto) do wartości połowów.

Dla określenia rentowności sprzedaży przyjęto wyliczone wcześniej wielkości:

wartość połowów	145 906 tys. zł
koszty połowów	115 140 tys. zł
zysk brutto	30 766 tys. zł
podatek dochodowy 33%*	10 153 tys. zł
zysk netto	20 613 tys. zł

Ponieważ są różne formy płacenia podatku przez rybaków, przyjęto jako średnią stawkę podatkową płaconą przez wszystkich armatorów w wysokości 33%.

Jak wynika z powyższych liczb połowy kutrowe w 1996 roku były rentowne. Wskaźnik rentowności połowów kutrowych brutto wynosił 21,08%, a wskaźnik netto uwzględniający obciążenia podatkiem dochodowym 14,13%. Przy założeniu, że szara strefa obejmuje 30% połowów dorszy ponad dane zarejestrowane, rentowność połowów brutto wzrosłaby do 31,66%, a netto do 21,21%. Przyjmując, że wzrost połowów dorszy przekracza wielkości zgłaszane o 50%, wskaźnik rentowności połowów brutto osiągnąłby 37,25%, a netto 24,96%.

W związku z trudnościami w uzyskaniu faktycznych danych dotyczących kosztów połowów spotyka się różne poglądy na rentowność floty kutrowej. W pracy "Ocena stanu obecnego i kierunki rozwoju rybołówstwa bałtyckiego" wydanej w 1996 roku przez MIR wykazano średnią ujemną rentowność rybołówstwa kutrowego w 1995 roku dla większości typów kutrów, z wyjątkiem kutrów 25 m i 26 m. Jednak sami autorzy pracy komentując uzyskane wyniki stwierdzają, że: "Jest rzeczą oczywistą, że nikt z rybaków nie prowadził działalności deficytowej. Stąd wyliczone wyniki mogą posłużyć tylko do oceny względnej rentowności i porównania poszczególnych typów kutrów." Dalej w podsumowaniu stwierdzono, że: "Przeprowadzona próba oszacowania rentowności polskiej floty kutrowej ... wymagać będzie weryfikacji na podstawie szerszych i bardziej wiarygodnych danych kosztowych. Niemniej wskazuje ona, że działalność połowowa floty kutrowej może być opłacalna, nawet przy obecnie kształtującym się poziomie cen. Wszyscy armatorzy, którzy łowili dużo i rozwiązali problem szybkiej sprzedaży połowów, szczególnie ryb pelagicznych, osiągnęli dobre rezultaty ekonomiczne."

Barbara Pieńkowska

\* Ocena rentowności połowów kutrowych według podanej w artykule metody została przeprowadzona w ramach projektu badawczego zamawianego przez KBN pt.: "Intensyfikacja połowów śledzi i sprotów na Bałtyku w kompleksie żywnościowym i paszowym kraju".

## Decyzja

### z dnia 23 października 1997 roku zmieniająca decyzję w sprawie systemu dystrybucji paliw dla armatorów rybołówstwa morskiego po cenach specjalnych

Na podstawie paragrafu 12 rozporządzenia Ministra Finansów z 10 listopada 1995 roku w sprawie podatku akcyzowego (Dz. U. Nr 135, poz. 663, Nr 153, poz. 784 oraz z 1996 roku Nr 41, poz. 178 i Nr 58, poz. 265) oraz art. 4, ust. 1 pkt. 5 ustawy z 1 grudnia 1989 roku o utworzeniu urzędu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 67, poz. 407) postanawia się, co następuje:

1. W Decyzji Nr 121 z dnia 23 grudnia 1996 roku w sprawie systemu dystrybucji paliwa dla armatorów rybołówstwa morskiego po cenach specjalnych, wprowadza się następującą zmianę:

1) w załączniku Nr 1 "Wykaz stacji upoważnionych do sprzedaży oleju napędowego dla rybaków morskich po cenach specjalnych" w części dotyczącej CPN Okręgowa Dyrekcja w Gdańsku:

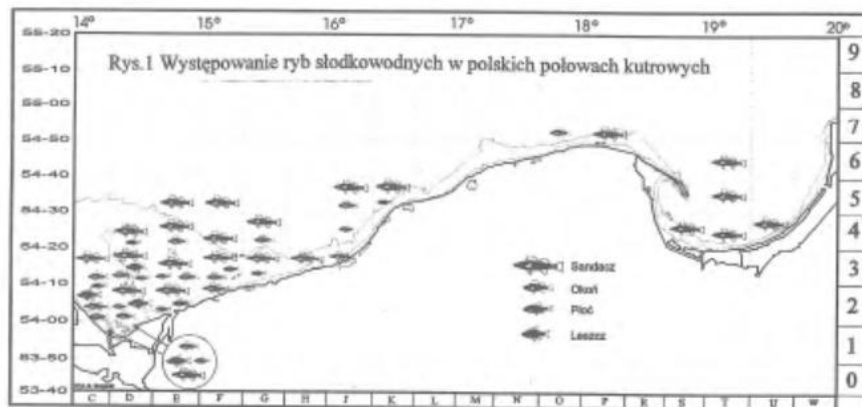
a) w poz. 2 skreśla się: "ZGPN nr 10 w Gdyni", wpisuje się: "Stacja Paliw nr 51 w Dębogórze",

b) dopisuje się poz. 6 w brzmieniu: "Zakład Transportu Samochodowego w Dębogórze z autocysterną".

2. Decyzja wchodzi w życie z dniem podpisania.

MINISTER





## Wpływ powodzi na biocenozę Zatoki Gdańskiej

Strefa przybrzeżna Zatoki Gdańskiej znajduje się pod bezpośrednim wpływem wód wnoszonych przez Wisłę. Obniżają one zasolenie w części przybrzeżnej Zatoki Gdańskiej stopniowo ulegając wymieszaniu z wodami morskimi. Wpływ wód słodkich jest tak znaczny, iż wody Zatoki Gdańskiej a nawet Bałtyku trudno zaliczyć do wód morskich jeżeli za kryterium klasyfikacji przyjmie to zaproponowane przez Knipowicza (parametrem decydującym o charakterystyce wody jest wartość zasolenia 24,595 promili). W strefie przybrzeżnej Zatoki zasolenie osiąga wartość ok. 7 promili a nawet mniej, zależnie od odległości od ujścia Wisły. Kierunek, zasięg i głębokość oddziaływania napływowych wód rzecznych na Zatokę Gdańską zależy od wielu czynników, jednak przede wszystkim - od ilości doprowadzanej słodkiej wody oraz siły kierunków wiatrów. W okresach powodzi strefa oddziaływania wód słodkich wykracza nawet poza obszar zatoki. O nieuniknionym wpływie wód powodziowych na środowisko wodne Zatoki Gdańskiej mogą świadczyć wartości przepływów: przeciętny przepływ Wisły na podstawie danych z lat 1951-1989 wynosi ok. 1180 m<sup>3</sup>/s, zaś przepływ przy alarmowych stanach wód podczas wezbrań powodziowych przekracza wartość 4000 m<sup>3</sup>/s.

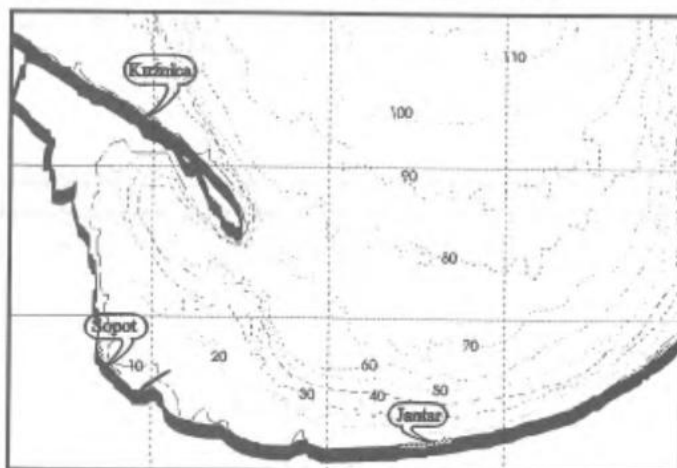
Niskie zasolenie strefy przybrzeżnej Bałtyku umożliwia bytowanie w niej wielu gatunków ryb słodkowodnych. Ich rozród i rozwój embrionalny jest możliwy jedynie w zalewach i wysłodzonych wodami napływowymi zatokach. Do ryb słodkowodnych występujących w połowach w strefie przybrzeżnej zalewach należą ryby z rodziny karpiowatych (leszcz, płoc, karaś, ciosa, bolet, karp, jaź) i okoniowatych (sandacz, okoń). Wartość średnią z lat 1993-1996 z raportowanych połowów najbardziej rozpowszechnionych ryb słodkowodnych w polskiej strefie ekonomicznej przedstawia tabela 1. Na rys.1 przedstawiono występowanie ryb słodkowodnych wg. raportów polskich kutrów. Raportowanych połowów nie należy utożsamiać z połowami rzeczywistymi. Pomimo iż powinny być one ewidencjonowane pod nazwą "inne gatunki", najczęściej ich liczba całkowicie umyka ewidencji ze względu na niewielkie ilości odłowionych ryb na danej jednostce, lub znikome znaczenie ekonomiczne (np. ciemik, stynka, które są wyrzucane z powrotem za burte). W polskiej strefie przybrzeżnej Bałtyku poza zalewami i obszarem Zatoki Pomorskiej nie mają miejsca ukierunkowane połowy ryb słodkowodnych.

Począwszy od 1992 r., prowadzone są przez Morski Instytut Rybacki w Gdyni połowy tzw. siatką narybkową MIR-75 na głębokościach od 0 do 5 m. Badania te mają na celu zebranie danych pozwalających na oszacowanie wskaźnika ilości narybku ryb płaskich - storni i skarpia. Celem zapewnienia porównywalności wyników w serii lat, badania prowadzone są na trzech stacjach (Rys. 2): Sopot, Jantar i Kuźnica. Zaciągi badawcze dostarczają wiele informacji o ichtiofaunie strefy przybrzeżnej. W czasie badań w latach 1992-96 zarejestrowano poza narybkiem ryb płaskich (główny obiekt badań) występowanie w zaciągach następujących gatunków (kolejność wg. częstości występowania): babka mała, tobiasz, ciemnik, babka czarna, szprot, bolet, stynka, wężyk, iglicznia, węgorzyca, ciemniczek, okoń, leszcz, kielb, dobjak i kur diabeł. Występowanie ryb słodkowodnych (poza stynką) za wyjątkiem jednego zaciągu w Kuźnicy w 1994 r. (odłowiono 1 szt. narybku boletnia oraz 1 szt. okonia), rejestrowano jedynie w Jantarze (3 km od ujścia Wisły). Świadczyłoby to o ograniczonym zasięgu oddziaływania wód słod-

kich na wody Zatoki Gdańskiej w zakresie składu gatunkowego występujących w poszczególnych rejonach zespołów ryb.

"Wielka woda" na Wiśle dotarła do ujścia 18 lipca. Przebieg wezbranej fall nie był tak dramatyczny jak w przypadku Odry, tym niemniej rzeka wylała się z koryta dochodząc do wałów p/powodziowych. Już 15 lipca na podstawie bezpośrednich obserwacji prowadzonych w Kątach Rybackich (ok. 20 km od ujścia Wisły), można było odróżnić silny prąd wody słodkiej kierujący się wzdłuż Mierzei Wiślanej na wschód. Na podstawie innych obserwacji wpływ prądu wody słodkiej zarejestrowano wzdłuż wybrzeża na zachód od ujścia Wisły aż do rejonu Gdyni.

W dniach 18-20 sierpnia, miesiąc po odnotowaniu fali popowodziowej przy ujściu Wisły dokonano serii zaciągów badawczych. W Kuźnicy od strony otwartego morza nie stwierdzono zmian w składzie ichtiofauny (stornia, skarp, babka mała, szprot, stynka), jednak w Sopocie i Jantarze uzyskano wyniki wskazujące na wpływ zwiększonego wlewu wód słodkich do Zatoki Gdańskiej. W zaciągach przybrzeżnych (głębokość 0-1m) zarejestrowano dużą ilość karasia (pow.100 sztuk w 1 zaciągu). Co ciekawsze występowały dwa podgatunki: złotawy karaś pospolity (*Carassius carassius*) oraz srebrzysty - "japończyk" (*Carassius auratus m.gibello*). Rozpiętość długości łowionych karasi wahała się w przedziale od 2 do 4 cm.



Rys. 2 Stacje badań siatką narybkową Mir-75

Karaś, w przeciwieństwie do np. leszcza czy sandacza, jest powszechnie uznawany za rybę typowo słodkowodną. Zamieszkuje prawie wszystkie typy wód śródlądowych. Przez długi czas był często odławiany na Zalewie Wiślanym (zarówno karaś pospolity jak i srebrzysty), jednak nigdy nie opisano wędrówek karasi do wód morza otwartego, również w ciągu 6-letnich badań siatką narybkową nie stwierdzono występowania w strefie przybrzeżnej. Bardzo prawdopodobne wydaje się być zatem twierdzenie, że został on "wypłukany" przez powódź i w ten sposób zawędrował do strefy przybrzeżnej Bałtyku. Najprawdopodobniej karaś nie

zadomowi się w wodach słonych, ale będzie poszukiwał ujść rzek i zalewu aby wrócić do swojego naturalnego środowiska.

Inne doniesienia o wpływie wezbranych wód Wisły na występowanie ryb słodkowodnych pochodzą od rybaków z wybrzeża wschodniego. Oprócz bolenia, który zarówno w postaci narybku jak i dorosłych osobników po tarle wydaje się już stałym elementem ichtiofauny wód przybrzeżnych w obszarze mieszania wód słodkich, istnieją wiarygodne dane o odłowieniu na początku sierpnia tołpygi białej o ciężarze 10 kg oraz osobnika będącego najprawdopodobniej krzyżówką sandacza i bassa wielkogatunkowego (długość 37cm, ciężar 630 g). Ryby te musiały zostać zniesione wodami Wisły z rozlewisk pomiędzy wałami p/powodziowymi. O wiele dramatyczniej przedstawiała się w sierpniu tr. sytuacja przy ujściu Odry. Wezbrane wody tej rzeki zniszczyły wiele ośrodków zarybieniowych i hodowli stawowych znajdujących się na drodze fall powodziowej. Znaczna część ryb z tych hodowli została zniesiona przez silny prąd do zbiorników i cieków, w których często wcześniej nie występowały. Na Zalewie Szczecińskim rybacy znajdowali w sieciach nawet ok.10-kilogramowe karpie...

Tabela 1. Ryby słodkowodne w polskich połowach kutrowych w latach 1993-1996 (tony)

Gatunek	Rok			
	1993	1994	1995	1996
SANDACZ	37.09	245.00	17.15	11.48
OKON	46.35	63.95	23.60	8.84
PŁOC	52.95	53.46	9.43	22.87
LESZCZ	0.00	7.22	3.48	0.57

Powyższa notatka jest oparta na informacjach "z pierwszej ręki". Autorzy przyjęli jednak założenie, iż efekty powodzi w lipcu 1997r. znalazły odbicie w składzie fauny i flory środowiska będącego w zasięgu bezpośredniego oddziaływania wód popowodziowych. Przytoczone fakty wydają się potwierdzać tę hipotezę. Tym niemniej jej pełna akceptacja i określenie wzmiankowanych zależności z uwzględnieniem wskaźników określających zasięg zmian, wymaga metodycznej analizy eliminującej elementy subiektywnego podejścia.

Iwona Psuty-Lipska  
Jerzy Kuczyński

## Ambitne plany rozwojowe firmy "Wilbo"

W lipcowym numerze naszych "Wiadomości" zamieściliśmy sprawozdanie z Pierwszego Kaszubskiego Festiwalu Owoców Morza zorganizowanego w Jastarni w dniu 24 czerwca br. przez firmę Wilbo Seafood SA., poświęconego głównie propagowaniu spożycia nierybnych produktów morza, czyli tzw. frutti di mare". Teraz nieco szerzej o ambitnym programie rozwojowym tej dynamicznie rozwijającej się firmy.

Wilbo Seafood SA., mająca 24% udział w rynku konserw rybnych i 46% w rynku owoców morza, wprowadza do publicznego obrotu 9,5 mln sztuk akcji serii C i D. Cena została ustalona w księdze popytu: założono, że nie może być niższa niż 6,5 zł za sztukę, a ustalono ją na 6,70 zł. Wstępne oferty przyjmowane były od 20 do 24 października, zapisy w transzy dla dużych inwestorów trwały od 20 do 22 października, a w transzy małych inwestorów od 20 do 24 października. Spółka chce uzyskać z emisji do 46,9 mln zł, co starczyłoby na zrealizowanie planów inwestycyjnych do końca 1998 r.

"Wilbo" działa na mocno konkurencyjnym rynku; przetwórstwem ryb zajmuje się w Polsce ponad 400 różnych firm, w tym większość małych i średnich. Analitycy uważają, że tylko duże firmy, a do nich zaliczają "Wilbo", będą mogły konkurować skutecznie z przedsiębiorstwami tej branży w krajach Unii Europejskiej.

"Wilbo" powstało w 1987 roku. Założyło je dwóch przyjaciół ekonomistów — Dariusz Bobiński i Waldemar Wiland. Chcieli mieć wielkie przedsiębiorstwo przetwarzające ryby. Wtedy jednak obowiązywał system przydziałów, przede

wszystkim dla przedsiębiorstw państwowych. Kupili więc teren i budynki we Władysławowie. Otworzył zakład produkujący kwas cytrynowy. W roku 1991, gdy przestały obowiązywać rozdzielniki państwowe, zmienili branżę. Wygrwali ceną i estetyką opakowań. Popyt na ich konserwy był większy niż możliwości produkcyjne. Dlatego w roku 1994 kupili Zakłady Rybne w Gdyni, będące w upadłości i podwoili moce produkcyjne przedsiębiorstwa. W roku 1995 kupili następny zakład, także w Gdyni, na który przez dwa lata nie było chętnych. Po remoncie umieścili w nim działy marketingu i dystrybucji. Uruchoмили również linie produkcyjne do przetwarzania owoców morza i ryb mrożonych.

"Wilbo" jako pierwsza firma w kraju sprowadziła na przełomie 1991 i 1992 roku 100 kg nierybnych owoców morza ("frutti di mare"). W roku 1994 udało się im sprzedać 132 tony, rok później 171 ton, w roku ubiegłym — 315 ton, a w roku bieżącym spodziewana jest sprzedaż w wysokości 673 ton. Najwięcej jest wśród nich krewetek, pierścieni z kal-

marów i paluszków z kraba. Jest to najbardziej dynamicznie rozwijający się segment rynku. Firma chce utrzymać w nim pierwsze miejsce. Szansą dla "Wilbo" jest ciągle wzrastające spożycie ryb w Polsce; w roku 1990 przypadało na jednego mieszkańca 5,4 kg, w roku 1996 już 6,5 kg, a na rok 2001 specjaliści prognozują 7-7,5 kg. Będzie to oczywiście znacznie mniej niż w krajach Unii Europejskiej, gdzie na mieszkańca przypada około 13 kg, natomiast w Japonii około 70 kg, najwięcej na świecie. W roku 1994 przychody netto ze sprzedaży "Wilbo" wyniosły 36,5 mln zł, w roku 1995 już prawie 51 mln zł, w roku 1996 — 81 mln zł, na rok bieżący planuje się 97,5 mln zł, a na rok przyszły — 141 mln zł.

Dynamika przyrostu zysku netto jest również duża: w bieżącym roku ma on wynieść 5,6 mln zł, w 1998 roku ma być na poziomie 11,47 mln zł, natomiast w 1999 roku, gdy zostaną zrealizowane inwestycje zwiększające m. in. moce produkcyjne — 15,85 mln zł. Eksport wzrósł z 0,9% sprzedaży w roku 1994 do 2% w roku 1995 i o 4,1% w roku ubiegłym. Na szybki rozwój firmy wskazuje również poziom zatrudnienia: firma zaczynała przetwórstwo z 30 pracownikami, a obecnie jest ich ponad 600.

Po przeprowadzeniu emisji na współwłaścicieli przypada po 29,67% akcji, dla nowych akcjonariuszy przeznaczono 58,64%. Główni właściciele zagwarantowali sobie przeważającą liczbę głosów na walnym zgromadzeniu spółki. Zakłada się, że w czasie prowadzenia inwestycji, dywidenda nie będzie wypłacana.

HG

**GIEŁDA RYBNA**

Średnie ceny na rynku europejskim  
wg FAO/Globefish 15 października 1997 r.

Gatunek i forma produktu	Wielkość	Cena za kg		Kraj sprzedaży	Kraj pochodzenia
		oryginalna	USD		
DORSZ świeży, patroszony	nr 1 nr 2 nr 3 nr 4 nr 5	NLG 6,22 NLG 5,81 NLG 5,42 NLG 4,64 NLG 3,29	3,16 2,95 2,75 2,36 1,67	Holandia (aukcja)	Holandia
b/głowy patr. mrożony na morzu	0,5-1 kg/szt.		1,05	Holandia (fob)	Rosja
bloki filet. b/sk. b/ości	16,5 lb	DEM 6,80	3,89	RFN (cif)	Norwegia
bloki filet. b/sk. b/ości	16,5 lb	PTAS 160	1,08	Hiszpania (fob)	Pln. Atlantyk
MINTAJ filety przekładane			1,75	Holandia (c/f)	Rosja
bloki filet. b/sk. b/ości	16,5 lb		1,80	RFN (c/f)	Rosja
bloki b/głowy, patr.	> 20 cm		0,87	Europa Wschodnia (fr.a)	Rosja
TURBOT patroszony IQF	0,5-1 kg/szt. 1-2 kg/szt. 2-4 kg/szt. > 4 kg/szt.	NLG 22,70 NLG 27,50 NLG 32,00 NLG 36,00	11,52 13,96 16,24 18,27	Holandia (fob) (aukcja)	Holandia
FLĄDRA (stornia) filety b/sk. IQF	80-160 g/szt.	brak inf.		Holandia (fob)	Holandia
ŚLEDŹ cały, świeży	3-5 szt./kg	DEM 1,30	0,74	RFN (cif)	Norwegia
świeży butterfly	6-10 szt./kg	DEM 1,56	0,89	RFN (cif)	Norwegia
cały, mrożony	3-5 szt./kg	NOK 3,50	0,50	Norwegia (fob)	Norwegia
patr. – maties	8-10 szt./kg	NLG 9,20	4,67	Holandia (fob)	Holandia
MAKRELA cała, świeża	400-600 g/szt.	brak inf.		RFN (cif)	Irlandia
cała, mrożona na morzu	300-500 g/szt.	NOK 6,50	0,92	Norwegia (fob)	Norwegia
OSTROBOK cały, mrożony na morzu	100-200 g/szt.		0,70	Holandia (fob)	Holandia
SZPROT cały, mrożony na morzu	50-60 szt./kg	NLG 1,10	0,56	Holandia (fob)	Holandia
KALMAR Loligo, cały	20-25 cm/tuba > 35 cm/tuba	PTAS 1050	7,09 9,50	Hiszpania	łowiska Sahary
Illex płaszcz/filety	> 2 kg		1,10	Hiszpania (c/f)	Meksyk
ŁOSOŚ atlantycki świeży, z głową, patroszony	2-3 kg/szt. 3-4 kg/szt. 4-5 kg/szt. 5-7 kg/szt. > 7 kg/szt.	DEM 6,70 DEM 7,10 DEM 7,25 DEM 7,80 DEM 7,90	3,83 4,06 4,14 4,46 4,51	RFN (cif) (bez cla)	Norwegia
bloki, filet. b/sk. b/ości	16,5 lb	GBP 5,10	8,23	Wielka Brytania (cif)	Norwegia
PSTRĄG świeży	150-250 g/szt.	LIT 4300	2,50	Włochy (c/f)	Włochy



## Trendy na europejskim rynku wg Globefish

**Ryby denne.** Wyższe ceny płacone za surimi zwiększyły popyt na mintaja, jednakże zapasy tego surowca są jeszcze znaczne.

**Tuńczyk.** Chociaż produkcja utrzymuje się na właściwym dla tego okresu poziomie – szczególnie na Oceanie Indyjskim – ceny nie ulegają gwałtownemu spadkowi, jak to miało miejsce w roku ubiegłym, co oznacza, że światowe zapasy magazynowe tuńczyka nie są nadmierne.

**Małe ryby pelagiczne.** We Włoszech, podaż świeżej sardeli z Płd. Adriatyku jest dobra, a napotykaną na umiarkowany popyt ze strony głównych rynków włoskich, powoduje lekki spadek cen i zmusza rybaków do oferowania korzystniejszych cen i warunków dla przetwórców. Polscy importerzy uważnie obserwują wyniki norweskich połowów śledzi i produkcję płatów śledziowych większych rozmiarów oraz makreli nadającej się do wędzenia o zawartości tłuszczu poniżej 25%. W Rosji, rynek oczekuje na pierwsze dostawy. Brak norweskiego śledzia o większym wymiarze pogarsza sytuację. Rząd niemiecki odsprzedał Hiszpanii kwotę ostroboka w ilości 6 000 ton w zamian za kwotę karmazyna. Rząd holenderski próbuje sprzedać Hiszpanii kwotę 2 800 ton.

**Głowonogi.** W Płd. Afryce, ponownie podjęto działalność połowową, chociaż wyniki są jeszcze słabe. Na dodatek, zamknięcie sezonu rozpoczynające się 25 października, trwać będzie 4 tygodnie. W Las Palmas, ceny głowonogów są stabilne. Wstrzymanie biologiczne połowów będzie trwało do końca października i w związku z tym brak jest dostaw.

**Krewetki.** Przewiduje się wzrost cen z uwagi na zakaz importu z Indii.

**Łosoś.** Ceny łososia atlantyckiego lekko maleją, ale wobec przewidywanego wzrostu popytu hodowcy mają nadzieję na poprawę sytuacji.

SJM

Po dwadzieścia lat trwającej przerwie w połowach śledzi u północno-wschodnich wybrzeży USA czyli w rejonie tzw. Nowej Anglii (obszar Komisji NAFO), widoczne są w tym roku oznaki pojawienia się licznej stada tej ryby, zapowiadające dobre połowy przemysłowe. Naukowcy twierdzą, że stan stad śledzi tak się poprawił, iż w sezonie 1997-98 możliwe będzie złowienie ponad 500 tys. ton. Szacunki dotyczące makreli mówią o 400 tys. ton.

## Nadmiar śledzi w USA

Kłopot jednak w tym, że ryby te nie cieszą się zbyt dużym powodzeniem u konsumentów amerykańskich. W ubiegłym roku rybacy z Nowej Anglii odłowili mniej niż 20% przyznanej im kwoty śledzia, a kwota makrelowa została wykorzystana zaledwie w 1%. Ceny świeżych śledzi są w USA bardzo niskie: za jeden funt płaci się od 4 do 7 centów, czyli mniej niż w wielu krajach rozwijających się. Chociaż ceny śledzi przetworzonych np. w postaci konserw są już znacznie wyższe, dochodząc nawet do 2 dolarów za funt, to jednak czynnikiem ograniczającym produkcję na większą skalę jest niewielka zdolność przetwórcza miejscowych zakładów oraz brak finansowego poparcia ze strony władz komunalnych Nowej Anglii.

Zajmujący się tą problematyką znany w światowych kołach rybackich ekspert rosyjski dr Aleksander Fridman twierdzi, że przyszłość tego rybolowstwa winna oprzeć się na współpracy z rynkami zagranicznymi, między innymi z Rosją, gdzie

istnieje chłonny rynek na śledzie przetworzone w różnych postaciach (solone, wędzone, marynowane i w postaci konserw), a ceny tych produktów są tam niewiele niższe niż dorszy czy innych ryb białych.

Holenderska firma Perlevict & Van Der Plase zaproponowała ostatnio budowę za 10 mln dolarów przetwórnicy śledziowej w Gloucester w stanie Massachusetts, w której śledzie byłyby głęboko mrożone i pakowane w kartony, w celu dalszego wyeksportowania ich za granicę. Były również

porozumienie, aby ściągnąć w ten rejon zagraniczne trawlery-przetwórnice, eksploatowane w rejonie północno-wschodniego Atlantyku, jednakże spotkały się one z protestami miejscowych rybaków.

Dr Fridman twierdzi, że problem rybolowstwa ryb pelagicznych u wybrzeży Nowej Anglii (przeznaczanych w dużej części do produkcji mączki rybnej) - nie leży w rozmiarach i mocy jednostek łowczych, lecz w znalezieniu takiej polityki rybackiej, która potrafiłaby umiejętnie pogodzić interesy miejscowych rybaków z interesami ogólnopaństwowymi. Rybak morski zainteresowany jest w uzyskaniu maksymalnych dochodów, podczas gdy celem polityki rządowej jest uzyskanie maksymalnych dochodów dla gospodarki rybnej jako całości.

World Fishing Nr 9/97

HG



## Trwale zrównoważona akwakultura

Pod powyższym tytułem ukazała się nakładem INFOFISH/FAO w Kuala Lumpur w Malezji obszerna publikacja w języku angielskim zawierająca materiały z międzynarodowej konferencji poświęconej akwakulturze, która odbyła się w Kuala Lumpur w dniach 25-27 września 1996 r. W konferencji tej udział wzięło 225 specjalistów z 30 krajów. W publikacji liczącej 248 stron zawarty jest 21 wygłoszonych na konferencji referatów oraz relacja z dyskusji. Obrady przebiegały w czterech sekcjach problemowych. Sekcja pierwsza poświęcona została przedstawieniu stanu aktualnego akwakultury na świecie i problematyce trwale zrównoważonych połowów. Sekcja druga skoncentrowała się na problematyce struktury gatunkowej produkcji z akwakultury. Sekcja trzecia poświęcona została przedyskutowaniu problematyki nowych technologii stosowanych w akwakulturze, ze szczególnym uwzględnieniem krajów azjatyckich. W sekcji tej dyskutowano również o problematyce walki z chorobami ryb i innymi zagrożeniami, powszechnie występującymi

w akwakulturze. W sekcji czwartej omawiano problematykę rynku i marketingu produktów pochodzących z akwakultury. Według danych zawartych w referacie eksperta akwakultury z FAO w Rzymie Alberta Tacona ogólna wielkość światowej produkcji pochodzącej z akwakultury wyniosła w roku 1994 około 25 mln ton wartości prawie 40 milionów dolarów US!

W omawianej tu publikacji można znaleźć bardzo wiele interesującego materiału o charakterze instruktażowym, z którym zapoznać się winni ci wszyscy, którzy są zainteresowani w naszym kraju rozwojem akwakultury. Publikacja jest dostępna w Bibliotece Naukowej Morskiego Instytutu Rybackiego w Gdyni.

Sustainable Aquaculture, Proceedings of INFOFISH-AQUATECH'96, Kuala Lumpur, Malaysia 25-27 September 1996. Editors: KPP Nambiar i T. Singh. Wydawn.: INFOFISH - 1997, stron 248, cena 50 dol. US.

HG

## Ceny we wrześniu 1997 r.

### Ceny skupu ryb we Władysławowie

Pod koniec września wyraźnie wzrosły ceny płastug, w granicach 0,15-0,20 zł w zależności od asortymentu. Ceny pozostałych ryb przez cały miesiąc nie zmieniły się.

### Ceny skupu ryb w Darłowie

W pierwszej dekadzie miesiąca o 0,06 zł wzrosły ceny szprotów AT. Była to jedyna zmiana cen we wrześniu.

Notowania cen skupu ryb we Władysławowie (w zł za 1 kg)

Gatunek	Asortyment	Notowania skrajne		1-15.09.	16-30.09.
		najwyższe	najniższe		
Dorsz patr. z/gł.	M 36-46 cm	2,55	2,55	2,55	2,55
	S 46-72 cm	2,80	2,80	2,80	2,80
	D > 72 cm	2,20	2,20	2,20	2,20
patr. b/gł.	> 27 cm	3,40	3,40	3,40	3,40
	Śledź	DE	1,10	1,10	1,10
	DA	0,90	0,90	0,90	0,90
	SE	0,70	0,70	0,70	0,70
	SA	0,50	0,50	0,50	0,50
Szprot	Ta E	0,40	0,40	0,40	0,40
	Tb E	0,35	0,35	0,35	0,35
	Tc E	0,20	0,20	0,20	0,20
	paszowy	0,10	0,10	0,10	0,10
Płastuga	DI	1,25	1,05	1,05	1,05-1,25
	niesort.	1,10	0,90	0,90	0,90-1,10
	MI	1,00	0,85	0,85	0,85-1,00
Turbot odgardl. z/gł.	DI > 1 kg	2,50	2,50	2,50	2,50
	MI > 0,5 kg	1,50	1,50	1,50	1,50

### Ceny sprzedaży ryb w Kołobrzegu

Podaż ryb była wciąż bardzo mała. W drugiej połowie miesiąca ceny sprzedaży dorszy i szprotów przybrały tendencję wzrostową. Natomiast ceny śledzi i płastug były we wrześniu stabilne

Notowania cen skupu ryb w Darłowie (w zł za 1 kg)

Gatunek	Asortyment	Notowania skrajne		1-15.09.	16-30.09.
		najwyższe	najniższe		
Dorsz	patr. z/gł. M	2,00	2,00	2,00	2,00
	patr. z/gł. D	2,30	2,30	2,30	2,30
Śledź	D	0,80	0,80	0,80	0,80
	S	0,70	0,70	0,70	0,70
Szprot	AT	0,40	0,34	0,34-0,40	0,40
	BT	0,26	0,26	0,26	0,26
Płastuga	D	1,20	1,20	1,20	1,20
	M	0,70	0,70	0,70	0,70

### Ceny sprzedaży ryb w niektórych portach

Ilość uzyskanych informacji była tym razem niewielka. Zwraca uwagę dość znaczne zróżnicowanie cen sprzedaży dorszy patr. b/gł. w różnych portach. Po okresie ochronnym, drugiej połowie września pojawiły się w sprzedaży łosoś.

Ceny sprzedaży ryb przez rybaków w Kołobrzegu (w zł za 1 kg)

Gatunek	Asortyment	Notowania skrajne		1-15.09.	16-30.09.
		najwyższe	najniższe		
Dorsz	patr. z/gł. M	3,80	3,30	3,30	3,30-3,80
	D	4,00	3,50	3,50	3,50-4,00
Śledź	D	0,90	0,90	0,90	0,90
	S	0,80	0,80	0,80	0,80
Szprot		0,50	0,40	0,40	0,40-0,50
Płastuga	D	1,70	1,70	1,70	1,70

Ceny sprzedaży ryb przez rybaków w niektórych portach (w zł za 1 kg)

Gatunek	Asortyment	Górki Zachodnie	Gdynia	Hel	Jastarnia	Władysławowo	Łeba	Ustka
Dorsz	patr. b/gł.		2,40		3,00	3,20	2,70	
	patr. z/gł.		3,20				3,20	
Śledź	D							
	S		0,77		0,75	0,75		
Szprot					0,30	0,35-0,40		
Płastuga	D				1,30			
	S				1,00			
Łosoś	D				8,00			
	S				7,00			

# METODY BADAŃ ROZMIESZCZENIA RYB ŚLEDZIOWATYCH BAŁTYKU

Poznanie zmian rozmieszczenia pionowego, poziomego i sezonowego oraz urodzajności rekrutujących pokoleń szprotów i śledzi bałtyckich ma kluczowe znaczenie dla wyjaśnienia migracji tych gatunków, a w praktyce rybackiej umożliwia modelowanie zmian zasobów i planowanie eksploatacji stad. Jednym z etapów poznania ww. zagadnień jest przegląd metod badawczych.

W niniejszym opracowaniu uwagę skoncentrowano na następującej grupie metod: mechanicznego i chemicznego znakowania, naturalnej bioindykacji hydroakustycznej, połowów ichtioplanktonu, konstrukcji modeli statystycznych. Podjęto również próbę krytycznego ustosunkowania się do przydatności ww. metod w odniesieniu do młodych ryb śledziowatych.

## Metoda mechanicznego znakowania

Metoda masowego, mechanicznego znakowania zewnętrznym lub wewnętrznym znacznikiem – identyfikatorem jest jedną ze starszych, powszechnie znanych metod, stosowanych w badaniach migracji głównie u ryb lososiowatych, dorszowatych, płastugowatych i węgorzowatych. W odniesieniu do młodzieży ryb śledziowatych Bałtyku tradycyjne znakowanie, głównie z powodów techniczno-biologicznych, nie było dotychczas z powodzeniem stosowane. Jedną z głównych przyczyn była szczególnie duża śmiertelność pourazowa ryb.

W latach 50. i później podejmowano w rejonie Zatoki Fińskiej i Zatoki Botnickiej próby tradycyjnego znakowania dorosłych śledzi oraz obserwacje ich migracji. W pierwszej połowie lat 80. również w Morskim Instytucie Rybackim w Gdyni przeprowadzono próby znakowania śledzi w pobliżu portu

Jastarnia, lecz wyniki tych eksperymentów były niereprezentatywne.

Jedne z najbardziej szczegółowych badań nad metodami znakowania młodych śledzi atlantyckich (o długości 10-20 cm) i ich migracjach zostały przeprowadzone na początku lat 60. przez Watsona (1963). Zwrot 5% użytych znaczków stanowił podstawowy materiał do analizy migracji tych ryb w rejonie Zatoki Maine (USA). Na początku lat 70. udane eksperymenty ze znakowaniem młodych śledzi z Morza Północnego przeprowadził MacKenzie (1974) oraz cytowani przez tego autora Saville i Morrison (1973). Wyniki znakowań pozwalają na analizę kierunków i czasu poziomych migracji ryb, bez możliwości analizy wpływu różnych czynników czasowo-środowiskowych na rozmieszczenie przestrzenne i sezonowe.

## Metoda chemicznego znakowania

W drugiej połowie lat 70. ichtiolodzy z Instytutu BałtNIRH w Rydze podejmowali próby chemicznego znakowania tetracykliną kilku gatunków ryb użytkowych Bałtyku (głównie storni) w celu zbadania ich migracji. Ze względu na to, że "wewnętrzne znaczniki" widoczne były na otolithach w świetle UV, ich identyfikacja przy dużym nakładzie pracy była bardzo przypadkowa i umożliwiała tylko pobieżną analizę kierunków przemieszczeń ryb.

## Metody naturalnej bioindykacji

Swoistą metodą badań migracji śledzi, zwłaszcza u dorosłych osobników, zaproponowali m. in. Lubieniecki, Rokicki, Grabda, MacKenzie, Strzyżewska, Anon. Wymienieni autorzy na podstawie wyników analiz parazytologicznych wskazali na helmintofaunę, jako naturalny bioindykator migracji śledzi w Morzu Północnym, Skagerraku i Kattegacie oraz Morzu Bałtyckim. Za standardowy bioindykator przyjęto larwy pasożyta *Anisakis simplex* Rud. 1809, z gromady Nematoda. U śledzi bałtyckich larwy ww. pasożyta występują przede wszystkim na narządach wewnętrznych jamy brzusznej dorosłych osobników. U szprotów nie były dotychczas spotykane. Z powyższego względu ostatnio wymieniona metoda w stosunku do młodzieży ryb śledziowatych Bałtyku daje niereprezentatywne wyniki.

Aps i Hozjosky rekomendowali badania "naturalnego" oznakowania otolithów, ich struktury morfologicznej, w celu uzyskania wstępnej oceny urodzajności pokoleń i kierunków migracji szprotów. Propozycja ta opierała się m. in. na wynikach pomiarów szerokości dwóch pierwszych stref tzw. letniego przyrostu wyróżnianego na otolithach. Na przykład wąskie przyrosty na otolithach w 1976 i w 1997 r. symbolizowały lata niesprzyjające wzrostowi szprotów i słabą urodzajność pokoleń. Szerokość pierwszej ze wspomnianych stref zmniejszała się w kierunku z południa na północ Bałtyku. Zastosowanie powyższej metody do analiz rozmieszczenia i liczebności pokoleń ryb, ze względu na jej stosunkowo niedużą efektywność jest mało praktyczne.

## Metoda hydroakustyczna

Analiz rozmieszczenia poziomego i pionowego ławic śledzi i szprotów bałtyckich w toni wodnej można również dokonać posługując się wynikami integracji echa odbitego od ryb, czyli tzw. metodą hydroakustyczną. Pierwsze systematyczne rejsy i szacunki stanu zasobów ryb śledziowatych Bałtyku metodą hydroakustyczną, zostały zainicjowane pod koniec lat 70. przez Instytut Badań Morskich w Lysekil (Szwecja). Wkrótce do tych badań przyłączyli się specjaliści z byłego NRD, a po nich z byłego ZSRR (Ryga), Finlandii i Polski.

Szacunki wykonane metodą hydroakustyczną reprezentują okresową, a nie całoroczną dynamikę zmian rozmieszczenia zasobów eksploatowanych stad ryb. W odniesieniu do młodzieży ryb śledziowatych (z wyjątkiem szprotów u wschodnich wybrzeży Bałtyku) są stosunkowo mało reprezentatywne. Zbyt wczesny termin rozpoczęcia rejsów (zwykle w październiku), kiedy młode



ryby śledziowate nie tworzą zwartych koncentracji poza strefą płytkich wód przybrzeżnych jest powodem niereprezentatywności danych. Rejony przybrzeżne są omijane przez statki badawcze ze względów technicznych. W czasie rejsów próbkowaniu zaciągami kontrolnymi poddawane są akwenty głębszych niż 30 m, a do połowów stosowane są narzędzia właściwe dla dorosłych szprotów.

## Metoda analiz ichtioplanktonu

Mańkowski (1957) wymienia historyczne, zastosowane po raz pierwszy na Morzu Północnym przez Hensena i Apsteina, pionowe połowy ikry siatką planktonową (skonstruowaną według projektu ww. autorów), na licznych stacjach kontrolnych. Połowy takie umożliwiały obliczenie średniej liczby ziaren ikry przypadającej na 1 m<sup>2</sup> powierzchni morza, wyznaczenie granicy tarliska, obliczenie jego powierzchni oraz łącznej liczby złożonych ziaren ikry. Kolejnym etapem tej metody było określenie średniej płodności jednej samicy oraz w etapie końcowym liczby samic biorących udział w tarle.

Stosunkowo nieliczne prace prezentują wyniki wieloletnich analiz zmian ilościowych ikry i larw śledzi wiosennego tarła i szprotów w Morzu Bałtyckim. Wyniki tego rodzaju badań dotyczące fińskich wybrzeży Bałtyku,

zawierają m. in. prace Parmanne i Sjöbloma, natomiast rejonu Greifswalder Bodden, prace: Thieme i Biestera, Brielmana i Biestera, Brielmanna. W latach 1960-1990 systematyczne i intensywne badania ichtioplanktonu (głównie szprotów) w południowo-wschodnim Bałtyku prowadził Instytut BaltNIRH w Rydze. Fragmentaryczne badania ichtioplanktonu omawianych gatunków prowadziły również instytuty w Rosji i Estonii.

Okresowe badania liczebności najmłodszych stadiów rozwojowych m. in. szprotu u polskich wybrzeży Bałtyku prowadzili np.: Mańkowski, Lebedek i Kuptel, Ziuzia, Herra. Za wskaźnikowy parametr liczebności pokoleń przyjmowano liczbę złożonych ziaren ikry i larw (ich gęstość powierzchniową) pod 1 m<sup>2</sup>. Obliczeniom tym towarzyszyło wstępne założenie o jednolitym rozkładzie gęstości ikry i larw w badanych i uwzględnionych w obliczeniach rejonach.

Połowy badawcze ichtioplanktonu stanowią niezależne od rybołówstwa źródło pochodzenia materiałów do badań zmian wielkości stada tarlowego i urodzajności uzupełnienia. Jednakże według standardów przyjętych obecnie przez grupy robocze ICES metoda ta ma znaczenie drugorzędne w odniesieniu do ryb śledziowatych Bałtyku. Wyniki połowów ikry i larw mogą być wskaźnikiem urodzajności nowych pokoleń o mniejszym stopniu dokładności, gdyż śmiertelność naturalna tych organizmów jest bardzo znaczna i zmienna w poszczególnych latach.

## Metoda konstrukcji modeli matematycznych

Innym podejściem do prognozowania naturalnych zmian uzupełnienia są konstrukcje modeli matematycznych zmierzających do opisanie korelacji między wielkością uzupełnienia a czynnikami środowiska. Modele statystyczne opracowuje się np. metodą analizy regresji lub wieloczynnikowej analizy wariancji.

Przyczyna częstych niepowodzeń modeli korelacyjnych leży już u podstaw ich konstruowania, tj. w założeniu istnienia liniowej zależności między czynnikami środowiska a uzupełnieniem.

W rzeczywistości jednak, gdy stado jest dobrze przystosowane do przeciętnych warunków środowiska, w którym bytuje, to zmiana tych warunków w dowolnym kierunku może być dla stada niekorzystna. Stado będzie reagować na zmiany środowiska zmianami swej biomasy przebiegającymi według krzywej kształtu wypukłego, nie zaś liniowego. Jeśli stado zamieszkuje w pobliżu granicy zasięgu geograficznego gatunku, gdzie warunki bytowania są trudne, to reakcja stada na zmiany środowiska może być zbliżona do liniowej; w tym wypadku modele korelacyjne spełniają swe zadania prognostyczne.

Włodzimierz Grygiel

## Kolejny sukces Laboratorium

W Morskim Instytucie Rybackim, już prawie od trzech lat funkcjonuje Akredytowane Laboratorium Badawcze pod kierownictwem prof. dr. hab. inż. Piotra Bykowskiego. Jest to pierwsze w Polsce laboratorium zajmujące się badaniem żywności, które uzyskało certyfikat akredytacji wydany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji. Zakres akredytacji obejmuje 20 oznaczeń wykonywanych w rybach, przetworach rybnych i produktach ubocznych. W ramach akredytacji Laboratorium Badawcze wykonuje m. in. oznaczenia zawartości metali toksycznych, histaminy, białka, wody, tłuszczu. Oznaczanie zanieczyszczeń występujących w śladowych ilościach wykonywane jest w Clean Laboratory klasy 10 000 wg US Federal Standard 209 A. Wpływa to na znaczne podwyższenie wiarygodności badań, wynikającej z eliminacji wpływu otoczenia na uzyskiwane wyniki. Laboratorium badawcze posiada nowoczesne wyposażenie, niezbędne do prowadzenia wiarygodnych i na wysokim poziomie technicznym badań.

Sprawdzenie wiarygodności badań odbywa się m. in. poprzez uczestnictwo w krajowych i międzynarodowych ćwiczeniach kalibracyjnych. W tym zakresie, ostatnio, Laboratorium Badawcze MIR może pochwalić się samymi sukcesami. Oto one:

W międzynarodowych badaniach zawartości kwasu benzeosowego w sosie z ostryg organizowanych przez Akredytowane Laboratorium z Hong Kongu (HOKLAS) brało udział 147 laboratoriów z całego świata. W Morskim Instytucie Rybackim badania te prowadziła mgr Maria Łądkowska, uzyskując bardzo dobry rezultat. Jej wynik, który o niecałe 8% odbiegał od wartości rzeczywistej, pozwolił na uplasowanie się Laboratorium Badawczego MIR wśród 30 najlepszych laboratoriów biorących udział w ćwiczeniach. Uzyskanie tak dobrego wyniku

pozwoił na wdrożenie oryginalnej metody oznaczania kwasu benzeosowego do procedury badawczej Akredytowanego Laboratorium.

W międzylaboratoryjnych badaniach porównawczych dotyczących oznaczeń azotu metodą Kjeldahla, zorganizowanego przez Instytut Biochemii i Technologii w Bremie brało udział 14 laboratoriów z 12 krajów. Badania azotu w 5 dostarczonych próbkach prowadziła także mgr M. Łądkowska. Uzyskane wyniki od rzeczywistych wartości różniły się o 0%, 0%, 0,6%, 0,1% i 1,6%. Otrzymane rezultaty świadczą o wysokiej wiarygodności badań zawartości białka prowadzonych w Laboratorium Badawczym MIR.

Także ostatnie badania zawartości metali organizowane przez Quasimeme Laboratory z Aberdeen w Szkocji wypadły bardzo dobrze. Badaniami zawartości metali w Laboratorium Badawczym MIR zajmuje się dr inż. Lucyna Polak-Juszczak i mgr inż. Małgorzata Domagała-Wieloszevska. W badaniach brało udział 47 laboratoriów z całej Europy. Uzyskane wyniki od wartości wyznaczonej różniły się o: arsen – 9,4%, miedź – 8,8%, rtęć – 6,9%, cynk – 3,8%. Rezultaty te pozwoliły uplasować się Laboratorium MIR wśród 15 najlepszych uczestników badania.

Dobre wyniki w badaniach międzylaboratoryjnych są wizytówką naszego Laboratorium. Pozwalają na wdrażanie nowych metod w formie procedur badawczych, przez co możemy zwiększać zakres akredytacji.

Akredytowane badania wykonywane przez Laboratorium Badawcze są niezbędne dla zakładów ubiegających się m. in. o certyfikat PCBC – "Q". Badania takie wykonane dla firmy przetwórczej PRORYB, stanowiły część dokumentacji dla uzyskania certyfikatu PCBC na znak "Q". Z przyjemnością dowiedzieliśmy się, że firma PRORYB jako pierwsza w branży rybnej uzyskała ten certyfikat, potwierdzając wysoką jakość swych wyrobów. PRORYBOWI jeszcze raz gratulujemy tego osiągnięcia.

Zygmunt Usydus

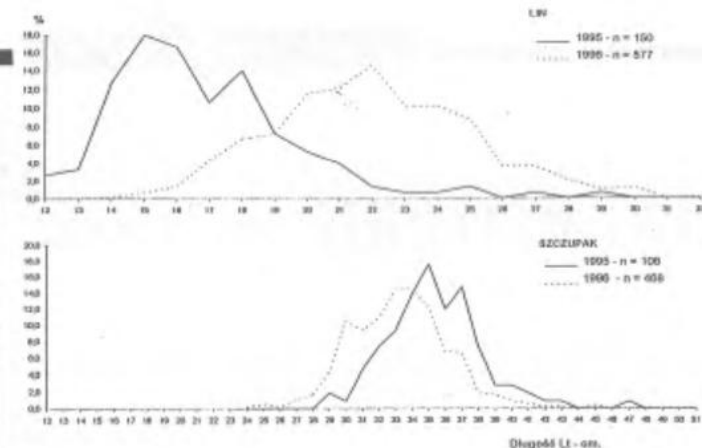
## Restytucja lina i szczupaka Zalewu Wiślanego

W latach 70. na Zalewie Wiślanym zanikły populacje wielu gatunków ryb, głównie fitofilnych, a wśród nich lina i szczupaka. Prawdopodobną przyczyną tego zjawiska było zniszczenie tarlisk szczupaka (prace mielioryacyjne) oraz miękkiej roślinności zanurzonych, stanowiącej substrat dla ikry lina (prace agrotechniczne - nawożenie pól).

Umożliwienie rozrodu obu gatunków, przy jednoczesnej bardzo intensywnej eksploatacji, spowodowało dość szybki spadek połowów: lina z poziomu 58 - 8 t w latach 1948-1968 do 0,2 t w 1978 r. i szczupaka z 59 - 7 t w latach 1948-1970 do 0,2 w 1979 r. Po 1980 r. oba gatunki nie występowały już w połowach.

Zastosowane częściowe środki ochrony w postaci wymiaru ochronnego lina - 28 cm (brak okresu ochronnego) oraz w postaci całorocznego zakazu połowów szczupaka (brak wymiaru ochronnego i przeniesienia zakazu połowów na zlewnię Zalewu) nie dały do początku lat 90. żadnych rezultatów (nie nastąpił wzrost populacji poprzez naturalne tarło).

W tej sytuacji Morski Instytut Rybacki, przy współpracy z Urzędem Morskim



Rys. 1. Frekwencja klas długości linów i szczupaków znakowanych w latach 1995-1996 na Zalewie Wiślanym.

w Gdyni i Komisją ds. Zarybienia i Gospodarki Łososiowej, podjął proces restytucji zasobów obu gatunków. Zalew Wiślany został zarybiony kroczeniem lina w 1993 r. i 1996 r. (3580 kg) oraz podchowanim wylęgiem szczupaka w 1993 r., 1995 r. i 1996 r. (300 tys szt.).

Próba restytucji lina i szczupaka - gatunków o dużej wartości gospodarczej - prowadzona w sytuacji słabej znajomości ich biologii i ekologii w Zalewie Wiślanym oraz bardzo skąpych wiadomości o ich przemieszczeniach i efektywności zarybienia w wodach polskich (znikome piśmiennictwo), pozwoliła zauważyć potrzebę podjęcia odpowiednich badań. Jedną z metod uzyskania danych jest znakowanie ryb.

**Lin.** W 1995 r. pozakowano 150 linów o długości od 12 cm do 29 cm, których średnia długość wynosiła 16,8 cm a modalna 15 cm. Średnia masa poszczególnych klas długości znakowanych ryb wahała się od 29,0 g do 358,0 g (średnia ogólna - 78,5 g). W 1996 r. znakowano liny (577 szt.) o długości od 14 cm do 32 cm. Obie długości, średnia i modalna, tej partii linów były równe i wyno-

siły 22,0 cm. Średnia masa wahała się od 51,0 g do 502,0 g, a ogólna wynosiła 181,5 g (rys. 1).

**Szczupak.** W 1995 r. znakowano szczupaki o długości od 29 do 47 cm. Średnia długość wynosiła 35,4 cm, a modalna 35 cm. Masa znakowanych osobników wahała się od 153,0 g do 670,0 g. Średnia masa wszystkich znakowanych szczupaków wynosiła 305,8 g. Natomiast w 1996 r. znakowano szczupaki mniejsze, tj. o długości od 24 cm do 51 cm, których średnia długość wynosiła 33,3 cm, a średnia masa 250,3 g (rys. 1).

Po upływie dwóch lat od pierwszego zarybienia można zauważyć pozytywny efekt podjętego procesu restytucji obu gatunków. W latach 1995-1996, w porównaniu do lat 1993-1994, wyraźnie wzrosła liczebność linów i szczupaków występujących w połowach badawczych, z pojedynczych osobników do ok. 20-30 szt. w jednym żaku ustawionym na dwu-trzydniowe połowy prowadzone w okresie jesieni.

### Lotwa

Produkcja wytwórni konserw Ventspil w ciągu pierwszych siedmiu miesięcy osiągnęła poziom produkcji całego roku 1996 i została prawie w całości wyeksportowana do Rosji. Fabryka wykorzystuje całą swoją zdolność produkcyjną od kiedy jakoś jej produktów uzyskała certyfikat rosyjski, który stawia wyższe wymagania niż lotewski. Ventspil próbuje przedłużyć ważność rosyjskiego certyfikatu na dalsze 2 lata. W tym celu przedsiębiorstwo planuje poprawę warunków sanitarnych i zwracanie większej uwagi na projektowanie procesu produkcyjnego. Ventspil, które w ostatnich latach zainwestowało już 160 tys. USD, planuje też wprowadzenie nowej linii produkcyjnej dla ożywienia eksportu na Bliski Wschód.

Spółka akcyjna Brivais Vilnis planuje zwiększenie produkcji o 80% i wejście na rynek Europy Zachodniej. Dla zrealizowania tego zamiaru potrzebować będzie kilku milionów USD. Nie zdecydowano jeszcze, jakie wyposażenie będzie zastosowane

## EASTFISH informuje...

o czy zostanie zakupione czy też wzięte w leasing. W ubiegłym roku przedsiębiorstwo to zakupiło duńskie urządzenie do rozmrażania. Planuje też zastąpienie 4 statków rybackich do połowów bałtyckich.

W roku 1995 Brivais Vilnis miało obrót 6,3 mln Ls, który wzrósł do 10 mln Ls w roku 1996. Przedsiębiorstwo wypuszcza na rynek 22 rodzaje konserw rybnych w opakowaniach jednostkowych 100, 160, 190 i 250 g. W ostatnich 6 miesiącach wyprodukowano 23 900 sztuk konserw rybnych, z których 52% to szproty.

### Rosja

Przedstawiciele Rosji i Islandii podpisali porozumienie o szerokiej współpracy. Porozumienie to obejmuje wzajemne prawo do połowów i kwoty oraz badania w rybołówstwie, kontrolę w zakresie ochrony zasobów, oraz współpracę w zakresie zarządza-

nia i technologii. Porozumienie wprowadza ułatwienia dla wszelkich transakcji handlowych i joint-ventures między przemysłami rybnymi obu krajów. Pozwala to również statkom islandzkim uzyskać kwoty w rosyjskiej EEZ. Kwoty te będą wypożyczane lub sprzedawane zgodnie z decyzjami podjętymi przez rosyjskich urzędników.

Norwegia mocno skrytykowała to porozumienie, jako że nie została włączona do negocjacji. Jej zdaniem ryby Morza Barentsa należą do Rosji i Norwegii.

Komisja Europejska oficjalnie ostrzegła Rosję, że może zamknąć dostęp do rynku europejskiego rosyjskim produktom rybnym. Większość rosyjskich zakładów przetwórstwa rybnego nie odpowiada standardom jakościowym UE. Unia importuje jedynie 10 000 ton z 1,5 mln rocznego eksportu rosyjskiego rybołówstwa. Jednakże rząd rosyjski poważnie potraktował to ostrze-

żenie, ponieważ najwięksi importerzy, tacy jak Japonia i Korea Płd. mogą pójść za przykładem UE. Większość rosyjskich zakładów przetwórstwa rybnego została wybudowana 40-50 lat temu, a koszt ich modernizacji ocenia się na 24 bln rubli.

### Rumunia

W sierpniu 1997 roku utworzono Departament Hodowli Ryb, Rybołówstwa i Inspekcji w Ministerstwie Rolnictwa. Uważa się to za pierwszy krok w kierunku przywrócenia obecności rumuńskiego przemysłu rybnego na rynku międzynarodowym i pomocy przedsiębiorstwom w procesie prywatyzacji.

### Węgry

Rozpoczął się sezon odłowu karpia i jego ceny spadły zgodnie z oczekiwaniami. Zwiększony eksport karpia ubiegłej zimy doprowadził do powstania braków na rynku miejscowym wiosną i latem tego roku. Ceny karpia były wyższe niż mięsa.



## Z KART HISTORII

### Przed 70 laty

• Okręgowy Urząd Ziemiński przejął w 1927 r. teren w Helu przeznaczony na cele osadnictwa rybaków. Sporządzono listy kandydatów na działki budowlane, na których Państwowy Bank Rolny miał wznosić jednorodzinne domy.

### Przed 65 laty

• Z początkiem października 1932 r. nadszedł po raz pierwszy do Gdyni na norweskim statku "Jäderen" transport 300 beczek rybiego tranu. Sprowadziła go norweska firma Berg et Bergström, uruchamiająca w Gdyni produkcję tranu leczniczego, którego odbiorcami stały się składnice leków Kasy Chorych w całym kraju.  
• W połowie października 1932 r. przystąpiono do wznoszenia dwóch wędzarni ryb w pobliżu gdyńskiego portu rybackiego. Budowali je znani na wybrzeżu handlarze rybni – Antoni Budzisz z Pucka i Józef Konkół z Helu. Pisząc o tych inicjatywach ówczesna prasa donosiła między innymi: "... budujące się wędzarnie na terenie Gdyni będą pierwszymi, bowiem dawniej istniejące tu wędzarnie już od kilku lat są nieczynne." Już w grudniu 1932 r. A. Budzisz mógł wystać paczki szprotów uwędzonych w jego nowej wędzarni, przeznaczone dla prezydenta Mościckiego i marszałka Piłsudskiego.

### Przed 50 laty

• W końcu października 1947 r. prof. F. Staff, jako kierownik Zakładu Ichtologii i Rybactwa SGGW w Warszawie, zaprosił dr K. Demela z Morskiego Laboratorium Rybackiego w Gdyni do prowadzenia we wspomnianym zakładzie wykładów z zakresu biologii i ekologii morza oraz rybołówstwa morskiego. W ten sposób po raz pierwszy w Polsce wprowadzono zagadnienia rybołówstwa morskiego i jego przyrodniczych podstaw jako przedmioty nauczania na akademickim poziomie.  
• W październiku 1947 r. w Gdyni wydobyto z wody ostatni z kutrów zatopionych tam w czasie drugiej wojny światowej. Należał on do rybaka J. Pańczochoy.  
• W październiku 1947 r. przekształcono stowarzyszenie Morski Instytut Rybacki w instytucję państwową.  
• W październiku 1947 r. trawler "Wega" należący do przedsiębiorstwa "Dalmor" wszedł na skały u brzegów Szwecji koło Ystad. Statek remontowano w Szwecji do maja 1948 r.

### Przed 45 laty

• 1 października 1952 r. przeniesiono do Świnoujścia Laboratorium Rybackie w Trzebieży, należące dotychczas do Ekspozytury MIR w Szczecinie, która w tym czasie uległa likwidacji. Wspomniane laboratorium działało odtąd jako Oddział MIR w Świnoujściu.

### Przed 40 laty

• 22 października 1947 r. powstała Rada Państwowych Przedsiębiorstw Rybołówstwa Morskiego. Na jej inauguracyjnym posiedzeniu wybrano przewodniczącego – L. Oleszkiewicz i sekretarza – Z. Muszyńskiego. Rada dzieliła się na sekcje: ekonomiczną, techniczno-inwestycyjną i organizacyjną, tworzące Biuro Rady.  
• Po zakończeniu prac adaptacyjnych w hali nr 1 na terenie rybackiej części szczecińskiego portu, w dniu 28 października 1957 r. przedsiębiorstwo "Gryf" (utworzone wiosną 1957 r.) przyjęło pierwszą partię śledzi (1180 beczek) złowionych przez polskie statki na Morzu Północnym. Ryby te przywiózł do Szczecina wycarterowany przez "Dalmor" statek "Stadt Essen", należący do zachodniemieckiego armatora.

### Przed 35 laty

• 2 października 1962 r. wyszedł z Gdyni trawler przetwórcia "Neptun" pod dowództwem kpt. L. Skelnika, udając się na łowiska u brzegów zachodniej Afryki. "Neptun" był pierwszym polskim statkiem rybackim pracującym na wodach południowej półkuli, aż po rejon Zwrotnika Koziorożca. Również w październiku 1962 r. przedsiębiorstwo "Odra" po raz pierwszy wystawiło swój statek na wspomniane afrykańskie łowiska (trawler "Mamry" z kpt. S. Liwskim).

Andrzej Ropelewski

Drukujemy poniżej list nawiązujący do treści artykułu pt.: "Korzyści dla kogo? – Dla wszystkich, c.d." zamieszczonego w poprzednim numerze naszego miesięcznika.

Redakcja

Szanowna Redakcjo!

Trudno wchodzić w dalszą polemikę po przeczytaniu artykułu pana Tomasza Bednarczyka opublikowanego we wrześniowym numerze WR. Pozostaje tylko wyrazić raz jeszcze niepokój, który towarzyszył mi i moim kolegom z branży od początku, kiedy po raz pierwszy sformułowałem nasze wątpliwości w Ministerstwie a później opisane w artykule redakcyjnym.

Przykłady z NEAFC i NAFO były dla nas sygnałem, że w regulacjach prawnych jest luka, która może m.in. być wykorzystana przez zagraniczne podmioty. To nie była i nie jest jakakolwiek polemika z Ministrem czy z Panem Bednarczykiem, który tu występuje w roli prywatnego obrońcy wolnego rynku w Polsce a służbowo jest urzędnikiem polskiej administracji morskiej. Nie chciałbym też aby i ten głos tak traktować.

Pan Tomasz Bednarczyk w swojej polemice beztrako potwierdza moje i kolegów obawy, że nie zdziwi go fakt, gdy pojawią się w Ministerstwie na biurku wnioski prywatnych firm o przyznanie limitów połowowych na Morzu Ochockim i Morzu Beringa. Pociuszającym jest fakt, że to tylko prywatna, niezależna opinia pana T. Bednarczyka. Nie mógł on znać całego procesu negocjacyjnego limitów połowowych w rejonie Morza Ochockiego przez polskich armatorów dalekomorskich.

Należy bardzo mocno podkreślić, że prawo do limitów połowowych wynegocjowanych przez Polskę w rejonie Morza Ochockiego i Morza Beringa należy do trzech polskich armatorów dalekomorskich – Gryfu, Odry i Dalmoru. Nie będę tego uzasadniał, gdyż przekracza to zagadnienie tej dyskusji.

W świecie jest wiele przykładów jak państwo, nie łamiąc zasad wolnego rynku, zabezpiecza interesy narodowych podmiotów gospodarczych, jak również ogranicza dopływ kapitału z zewnątrz w celu ochrony własnych zasobów rybnych. Można chociażby tylko wymienić kraje Unii Europejskiej, Nową Zelandię, Kanadę, Rosję a nawet Argentynę. Nie byłoby dobrze, gdyby Polska wybrała inną oryginalną drogę.

Mam nadzieję, że najbliższy czas przyniesie nowe rozwiązanie i wątpliwości środowiska zostaną rozwiązane przez wprowadzenie odpowiednich rozporządzeń jasno precyzujących komu przysługuje prawo do połowów polskich limitów połowowych.

PS. W Worldfish Report z sierpnia br. ukazała się kolejna notatka o **sprzedaży** przez Polskę kwot połowowych.

Tomasz Kamiński,  
Dyrektor ds. Połowów,  
Dalmor S.A.

Wydawca:  
Stowarzyszenie Rozwoju Rybołówstwa

Adres redakcji:  
81-332 Gdynia, ul. Kółłataja 1

Redaktor naczelny:  
Zygmunt Polański, tel. 20 28 25

Sekretarz redakcji:  
Przemysław Kuciewicz  
tel. 31 33 40, fax: 202831, tlx: 054348

Konto bankowe Wydawcy:  
Bank Gdański I Oddział Gdynia  
Nr 10401224-4587-132





### Vigo – największym portem rybackim Europy

W dniach od 17 do 21 września br. odbyły się w hiszpańskim porcie rybackim Vigo jedne z największych na świecie targów rybackich, w których udział wzięło około 700 wystawców z całego świata. Vigo jest największym portem rybackim Hiszpanii, a także całej Europy. W roku ubiegłym wyładowano w nim 506 tys. ton ryb, czyli o 8,9% więcej niż w 1995 r. Port ten dysponuje chłodniami o pojemności 513 tys. m<sup>3</sup>, jednej z największych na świecie. Hiszpania dysponuje flotą rybacką składającą się z około 18 tys. jednostek, co stanowi trzecią część ogólnego tonażu całej floty rybackiej krajów-członków Unii Europejskiej. Flota hiszpańska składa się z jednostek raczej starych, gdyż 1585 statków ma od 35 do 40 lat, 2308 – od 25 do 35 lat, 2104 – od 20 do 25 lat a 1947 – od 15 do 20 lat. W ciągu ośmiu ostatnich lat z eksploatacji wycofanych zostało 120 trawlerów-zamrażalni z powodu konieczności opuszczenia dalekomorskich łowisk w strefach ekonomicznych innych państw. Znajdująca się w Vigo stocznia Vulcano realizuje kontrakt na budowę serii 15 trawlerów-zamrażalni o długości 105 m, zaprojektowanych przez Norwegów, a przeznaczonych dla rosyjskiej floty rybackiej Dalekiego Wschodu.

FNI Nr 9/97

HG

### Restrukturyzacja flot rybackich krajów UE

W czerwcu bieżącego roku podjęto w Unii Europejskiej decyzję o rozpoczęciu drugiej fazy restrukturyzacji flot rybackich – państw członkowskich Unii. Ustalono między innymi, że od stycznia 1997 r. do grudnia 2001 r. ogólny nakład połowowy (tzw. fishing effort) zostanie zmniejszony o 30% z powodu groźby wyniszczenia eksploatowanych dotąd stad ryb użytkowych i ogólnego przelobienia szacowanego już na 20%. Komisja Europejska opublikowała również sprawozdanie roczne, w którym wiele miejsca poświęcono problematyce restrukturyzacji europejskiego przemysłu rybnego (MAGP III). Znaleźć w nim można informację, iż Wielka Brytania i Holandia nie podporządkowały się podjętym uprzednio uchwałom o redukcji do końca 1996 r. tonażu swoich flot rybackich, a Francja i Włochy nie wypełniły swoich zobowiązań

w kwestii zmniejszenia ogólnej mocy silników głównych statków rybackich. Natomiast Portugalia, Hiszpania, Dania i Niemcy zredukowały stan liczebny swoich flot rybackich znacznie poniżej wymogów nałożonych przez Multi-Annual Guidance Programme (MAGP). Ogólnie biorąc, w latach od 1991 do 1996 floty rybackie państw Unii Europejskiej zredukowane zostały o 15% pod względem tonażu i o 9,5% pod względem mocy ich silników głównych.

World Fishing Nr 9/97

HG

### Chilijskie zakazy wywołują protesty

Seria zakazów ograniczających połowy chilijskiej makreli, wprowadzonych przez rząd Chile wywołała w przemyśle rybnym tego kraju fale protestów, a także zagroziła zamrożeniem inwestycji w dziedzinie budowy nowych statków i zakładów przetwórczych. Chociaż wprowadzony ostatnio zakaz wszedł w życie 11 sierpnia br., zbiegł się on w czasie z sezonowym zwolnieniem tempa połowów, w wyniku czego armatorzy statków rybackich utracili możliwość odłowienia milionów ton ryb o wartości około 180 mln dolarów US.

Posekretarz ds. rybołówstwa Chile Juan Manuel Cruz wprowadził w ciągu sezonu 5 różnych zakazów połowów, które miały dotyczyć tylko połowów przeznaczonych na mączkę rybną, jednakże okazało się potem, że dwa z nich dotknęły również połowów przeznaczonych do konsumpcji. Wprowadzenie tych zakazów przez władze chilijskie jest odpowiedzią na wzrastający ich zdaniem udział w połowach okružnicowych młodocianego stada makreli, bowiem dorosłe osobniki występują raczej w głębszych, zimniejszych warstwach wody, chroniąc się w ten sposób przed zbyt ciepłymi prądami, występującymi w wodach przypowierzniowych. Z ostatnich doniesień pochodzących od szyprow poławiających jednostek wynika, że sytuacja wróciła znów do normy i nie ma podstaw do wprowadzania zakazów. Rybacy postawili zarzut władzom państwowym, iż podejmują one decyzje w sprawie zakazów bez uprzednich konsultacji z przemysłem.

Dyrektor generalny Pesquera Nacional Chile, Pablo Navarro stwierdził, iż nie było absolutnie żadnych naukowych i technicznych podstaw do wprowadzania zakazu połowów na makrele i że przemysł został kompletnie zaskoczony tymi decyzjami. Powiedział on również, że na 176 wyłaskawionych w porcie San Antonio zaledwie tylko w jednym stwierdzono większy niż dopusz-

czono – udział młodocianego stadium makreli, natomiast władze oparły swoje badania jedynie na zbadaniu zawartości połowów tylko jednej grupy statków składających się z 11 sejnów. Przewodniczący Stowarzyszenia Rybołówstwa Chile, Christian Jara stwierdził, że wprowadzenie zakazów połowu pozbawiło pracy tysiące ludzi zatrudnionych w tym przemyśle. W wielu fabrykach mączki rybnej została zawieszona produkcja, a w innych zamrożone zostały programy, mające na celu dalszą modernizację urządzeń.

World Fishing Nr 9/97

HG

### Islandia zapowiada dobre połowy dorszy

Prognozy Instytutu Badań Morskich Islandii przewidują w najbliższych latach dobre połowy atlantyckich dorszy. Prognozy te bazują na wynikach badań narybku dorszy, przeprowadzonych przez statki badawcze na wodach strefy rybackiej Islandii. Dużą obfitość narybku dorszy stwierdzono w 225 zaciągach dokonanych w wodach okalających Islandię, a rozmieszczenie narybku na tak wielką skalę jak obecnie ostatni raz zanotowano w 1984 r. Powstała sytuacja jest rezultatem ukształtowania się bardzo korzystnych warunków środowiskowych, przejawiających się w wyższej temperaturze i wyższym zasoleniu, aniżeli w latach poprzednich. Podobnie przedstawia się sytuacja jeśli chodzi o stan narybku plamiaka i gromadnika.

Jeśli warunki przeżycia narybku w okresie najbliższej zimy nie ulegną jakimś nagłym, radykalnym zmianom, to należy spodziewać się w najbliższych kilku latach pojawienia silnych roczników dorszy. Naukowcy islandzcy stwierdzają, że poprawa w rekrutacji stada dorszy jest również wynikiem konsekwentnie prowadzonej przez Islandię w minionym dziesięcioleciu polityki ochrony tego gatunku, poprzez odpowiednią regulację wielkości ustalanych kwot połowowych oraz wprowadzania szeregu innych przedsięwzięć ochronnych. Chociaż rybacy islandzcy nie spodziewają się znacznego zwiększenia wielkości dotychczas przyznawanych kwot na dorsze, to jednak liczą na zniesienie niektórych obowiązków ograniczeń połowowych w dziedzinie połowów dorszy; będą to jednak tylko takie ograniczenia, które nie będą zagrażały tym stadom w przyszłości.

FNI Nr 10/97

HG



## Puckie Zakłady Mechaniczne – Amex sp. z o.o.

ul. 10 Lutego 22A, 84-100 Puck,  
tel. 73-22-12, 73-27-67, 73-22-18, fax 73-23-32

### oferują:

- dla kutrów i łodzi rybackich – morskie zespoły napędowe:  
**DELFIN-4TA** – 308 KM i **DELFIN-5TA** – 400 KM.  
Światowa jakość, niskie zużycie paliwa, atrakcyjna cena. Dostosujemy starą siłownię do nowego napędu. Odkupimy stary silnik.
- silnik **HATZ** typu E 950 z przekładnią **HURTH** typu HBW 150 z możliwością adaptacji na morski zespół napędowy mocy 14 KM.
- kompletny morski zespół napędowy z silnikiem **LISTER** typu STW2MGR3 z przekładnią **HURTH** o mocy 25 KM oraz zestawem części zapasowych.
- prądotwórcze agregaty (i awaryjne) lądowe i morskie o mocy 20 ÷ 125 kVA oraz pompy i hydromonitory wysokociśnieniowe (150 ÷ 1000 atm).
- inne wyroby i usługi, korzystne ceny, możliwość leasingu i kredytów bankowych.

*Kontaktujcie  
się  
z nami*