

Morze Bałtyckie źródłem zdrowej żywności

natalia grubek

Wykonali: Karol Kurowski, Martyna Kreft, Arkadiusz Sarnowski

Opiekun:

Mgr Monika Zakrzewska

Śledź Oceaniczny

Gatunek ławicowej ryby morskiej z rodziny śledziowatych

1

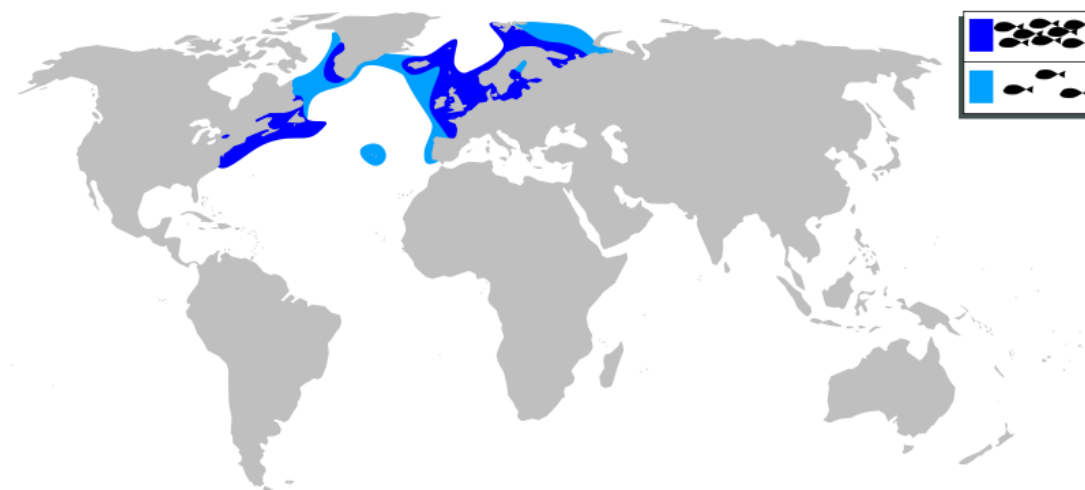


Ma znaczenie gospodarcze stanowiąc główny cel połowów w rybołówstwie morskim. W wyniku przełowienia w latach 90. XX wieku liczebność poszczególnych populacji znacznie się zmniejszyła, jednak nadal śledzie są bardzo ważnymi rybami użytkowymi.

Zasięg występowania

Śledź atlantycki zasiedla wody strefy umiarkowanej i chłodnej północnego Atlantyku od Oceanu Arktycznego do kanału La Manche i Morza Bałtyckiego. Ryby te żyją w toni wodnej na głębokościach do 250 m. Przebywają w dużych grupach zwanych ławicami. W Morzu Bałtyckim występuje podgatunek śledzia atlantyckiego.

2



ŚLEDŹ- pora docenić smaczną i zdrową rybę

Śledzie są źródłem kwasów nienasyconych

Śledzie są bogatym źródłem pełnowartościowego i dobrze przyswajalnego białka. Zawierają sporo tłuszczu, bo aż 16 g w 100 g. To właśnie jest największa zaleta śledzi! Aż 70 procent. tego tłuszczu stanowią dobroczynne dla zdrowia kwasy tłuszczowe jedno- i wielonienasycone. Szczególnie cenny jest kwas EPA, który rozszerza naczynia

krwionośne, redukuje zlepianie krwinek i tworzenie zakrzepów. Ponadto reguluje ciśnienie tętnicze krwi oraz obniża poziom cholesterolu, a przy tym zwiększa odporność.

Śledzie zawierają witaminy i mikroelementy

Śledzie są bogatym źródłem witamin A i D oraz E, która ma działanie przeciwmiażdżycowe. Jest w nich sporo witaminy B6 (100 g ryby pokrywa w 20 proc. dzienne zapotrzebowanie na B6) oraz witaminy B12 (jej zawartość w 100 g przewyższa dzienne zapotrzebowanie aż czterokrotnie). Śledzie dostarczają także dużo żelaza, cynku i miedzi oraz fosforu i jodu.

Śledzie są wskazane dla osób cierpiących na choroby układu krążenia i niedokrwistość

Pieczone na ruszcie albo w piekarniku (w folii aluminiowej lub w tzw. rękawie do pieczenia), duszone lub gotowane na parze są lekko strawne. Mogą być zatem wartościowym daniem dla dzieci, młodzieży i seniorów. Powinny je jadać osoby cierpiące na choroby układu krążenia i niedokrwistość.

Śledzie, mimo że tłuste, nie są kaloryczne

Śledzie zalicza się do tłustych ryb, nie znaczy to jednak, że są bardzo kaloryczne (100 g dostarcza tylko 160 kcal). Mają przy tym sporo potasu, który ułatwia usuwanie nadmiaru wody z organizmu. W dodatku zawarty w nich kwas omega-3 przyspiesza przemianę materii i spalanie tłuszczu. Śledzie wpływają też na nastrój, zwiększając poziom serotoniny, działają przeciwdepresyjnie, wzmacniają pamięć i koncentrację.



Dorsz

Jest ogólnie znanym przedstawicielem bardzo bogatej w gatunki rodziny dorszowatych. Występuje głównie w Bałtyku, w Północnym Atlantyku i w Morzu Północnym.

Dorsz jest najchętniej spożywaną rybą w Polsce, ale i w Europie należy do najczęściej spożywanych ryb. Mięso dorsza jest białe i chude.

3



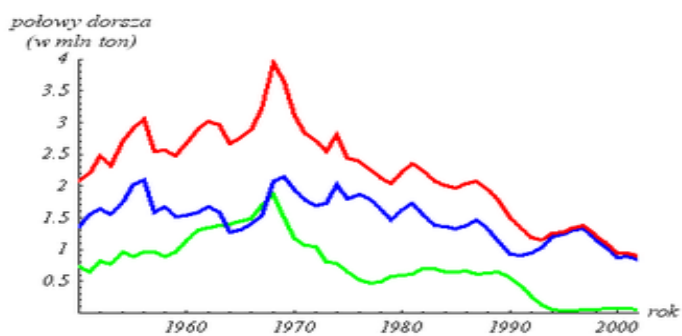
4



Dorsz zawiera dużo witaminy A, D i jodu. Szczególnie dużo witaminy A zawiera wątroba: ok 15.000 μg Z wątroby dorsza produkowany jest tran, którego odżywiają skórę, obniżają ciśnienie krwi i podwyższają odporność

Połowy dorsza od 1960-2000 roku

5



Flądra

Zasięg występowania to Europejskie wybrzeża Oceanu Atlantyckiego, Morze Śródziemne, Bałtyckie (do środkowej części Zatoki Botnickiej), Czarne i Białe. Introdukowana przypadkowo (prawdopodobnie zawleczona w wodach balastowych statków) na terenie Stanów Zjednoczonych i Kanady.

Żyje na głębokościach do 100 m. Wpływa do wód słonawych. Często wędruje w górę rzek.

6



7



Stornia jest bardzo smaczną rybą o białym, średnio tłustym mięsie. Zawartość kwasów tłuszczowych omega-3 w 100g flądry to około 0,5 gram. Mięśnie flądry zawierają średnio 50-85% wody, 10-25% białka, 0,2-54% tłuszczu, 0,5-5,6% soli mineralnych – głównie fosforu, siarki, chloru, potasu, sodu, magnezu, niewielkie ilości 0,1-0,4% węglowodanów, witaminy z grupy B oraz witaminy A, D i E. Ich białko charakteryzuje się wysoką strawnością 93-97%, porównywalną ze strawnością białka mleka 95% i wyższą od strawności mięsa wołowego 88%. Szczególnie istotny ze zdrowotnego punktu widzenia jest zawarty we flądrze tłuszcz. Cechuje go wysoka przyswajalność oraz obecność wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, w tym z rodziny posiadających cenne właściwości dietetyczne. Kwas obniża poziom lipidów w osoczu krwi, normalizują ciśnienie krwi, polepszają pracę serca, zmniejszają skłonność do zakrzepów.

Wyniki badań potwierdzają także ich wpływ na hamowanie procesów nowotworowych, osłabianie reakcji alergicznych oraz na funkcjonowanie układu nerwowego. Z obecnością tłuszczu związana jest zawartość witamin rozpuszczalnych w tłuszczach A, D, E. Kaloryczność mięsa waha to około 100 kcal/100g. Dzięki temu potrawy z flądry nie należą do tuczących. Delikatna struktura mięsa ryb ułatwia jego obróbkę kulinarną, łatwo przenika przez nie sól, kwasy organiczne, dym wędzarniczy, dodatki smakowo – zapachowe, a pod wpływem podwyższonej temperatury mięso to szybko mięknie, dlatego wymaga krótkiego pieczenia, gotowania czy

Wartości odżywcze flądry

smak



Halibut

gatunek morskiej ryby z rodziny flądrowatych. Jest największym przedstawicielem tej rodziny.

8



Występuje w Północnej części Atlantyku w rejonie około arktycznym od wybrzeży Kanady i Grenlandii na północy, poprzez strefę północnego obszaru Morza Północnego po Morze Białe, oraz do północnych obszarów Zatoki Biskajskiej. Sporadycznie spotykany w rejonie Morza Bałtyckiego.

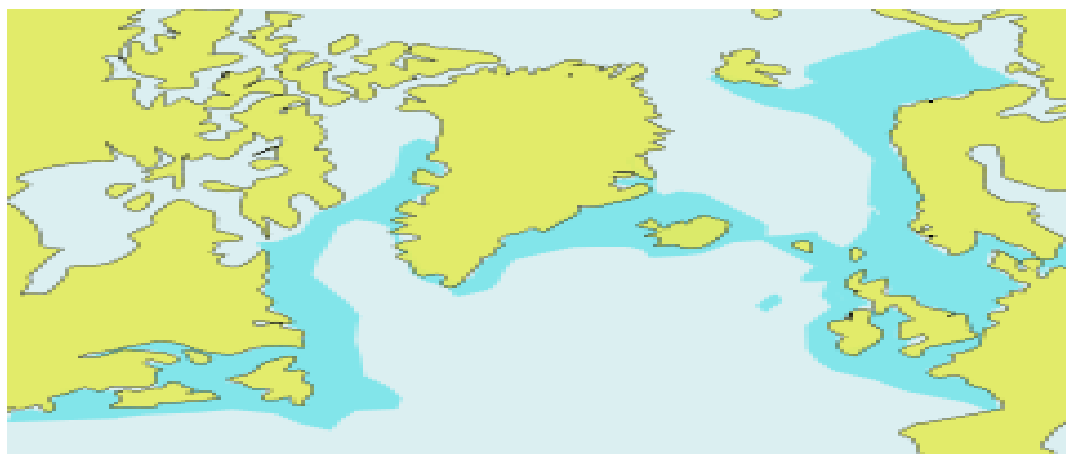
Halibut bogaty w kwasy omega-3

Mimo że kulbak (potoczna nazwa halibuta) jest bardzo tłusty to ma prawie o połowę mniej kalorii niż tradycyjny schabowy. Halibut jest przede wszystkim bogatym źródłem białka i witaminy A (29 µg/100g, zapotrzebowanie na nią to 800 µg), niezbędnej do właściwej pracy oczu. Dodatkowo zalicza się do tych ryb, które mają najwięcej kwasów omega-3 (na 100 gramów ryby przypada 0,62g kwasu; dzienna dawka to 1g), a ten zapobiega m.in. chorobom serca i układu krążenia oraz poprawia pamięć. Kwasy omega-6 obniżają poziom "złego" cholesterolu, przyspieszają gojenie się ran. Zawiera najwięcej tych składników, które korzystnie

wpływają na rozwój mózgu (halibut zawiera go ok. 0,67g/100g; dzienne zapotrzebowanie to 5g). Zawarty w halibucie tłuszcz ma właściwości przeciwbólowe. Łagodzi sztywność i ból stawów, który towarzyszy problemom reumatycznym.

Obszar występowania Halibuta

9



Wapń, fosfor oraz witamina D (halibut zawiera jej 4,5 ug/100g, dzienna dawka to od 5-8mg) zawarte w rybnym mięsie wspomagają budowę kości i zębów. Uczestniczą w procesie wzrostu i regeneracji komórek i produkcję estrogenów. Halibut obok zawartości miedzi (działa przeciwbakteryjnie), żelaza (wspomaga pracę mózgu) czy witamin z grupy B (odpowiadają za stan i zdrowy wygląd skóry oraz zapobiegają anemii, halibut dostarcza ok. 1/3 dziennego zapotrzebowania na witaminy z grupy B), jak wszystkie ryby morskie zawiera duże ilości jodu. Niedobór tego cennego pierwiastka zwłaszcza u dzieci może prowadzić do kłopotów z nauką, spowolnić ich wzrost i rozwój. U dorosłych upośledza funkcje rozrodcze, a tym samym utrzymanie ciąży. Zbyt niskie stężenie jodu w organizmie może wywołać niewydolność tarczycy, a nawet zahamowanie funkcjonowania niektórych narządów i procesów zachodzących w organizmie.

Jego dzienne zapotrzebowanie, czyli 160mg dostarczy ok. 30dkg halibuta. Halibut zawiera również bardzo cenny **cynk** (w 100g halibut zawiera 0,4mg cynku, dzienna dawka to ok. 15mg) i selen (przypada go 55 ug/100g; dzienne zapotrzebowanie to ok. 60-70 ug). Cynk uczestniczy w procesie produkcji hormonów odpowiedzialnych za właściwy rytm serca, ciśnienie krwi oraz reguluje stężenie kwasowo - zasadowe w organizmie. Natomiast selen wzmacnia odporność.



Krab Brzegowy

Raczyniec jadalny, krab brzegowy (*Carcinus maenas*) – gatunek kraba z rodzaju *Carcinus*. Występuje w strefie tropikalnej, subtropikalnej i umiarkowanej na całej Ziemi. W Morzu Bałtyckim pojawia się w przyujściowych wodach południowego wybrzeża .

Głowotułów o długości ok. 6 cm, z przodu rozszerzony. Odnóża lancetowato zakończone. Prowadzi nocny tryb życia, żywi się drobnymi zwierzętami i padliną. Jest poławiany przez człowieka w celach konsumpcyjnych. Mięso kraba doskonale sprawdza się jako gotowane, smażone, jako wkładka mięsna do zup oraz sałatek. Najbardziej cenioną częścią jadalną u tego skorupiaka jest białe mięso pochodzące z pancerza i ciemniejsze z kończyn przednich kraba.

Pancerz skorupiaka można faszerować różnymi nadzieniami. Przecierane mięso doskonale sprawdza się jako dodatek sosów i kremów.

Ubarwienie pancerza tych skorupiaków nie świadczy tylko o odmiennym środowisku. Czerwone osobniki są bardziej agresywne. Wynika to z ich słabej odporności na przesolenie i niedotlenienie. Poza tym samice są naprawdę produktywne. Potrafią wyprodukować nawet 185 000 jaj podczas jednego lęgu.

10



Wartości odżywcze kraba brzegowego



Makrela Atlantycka

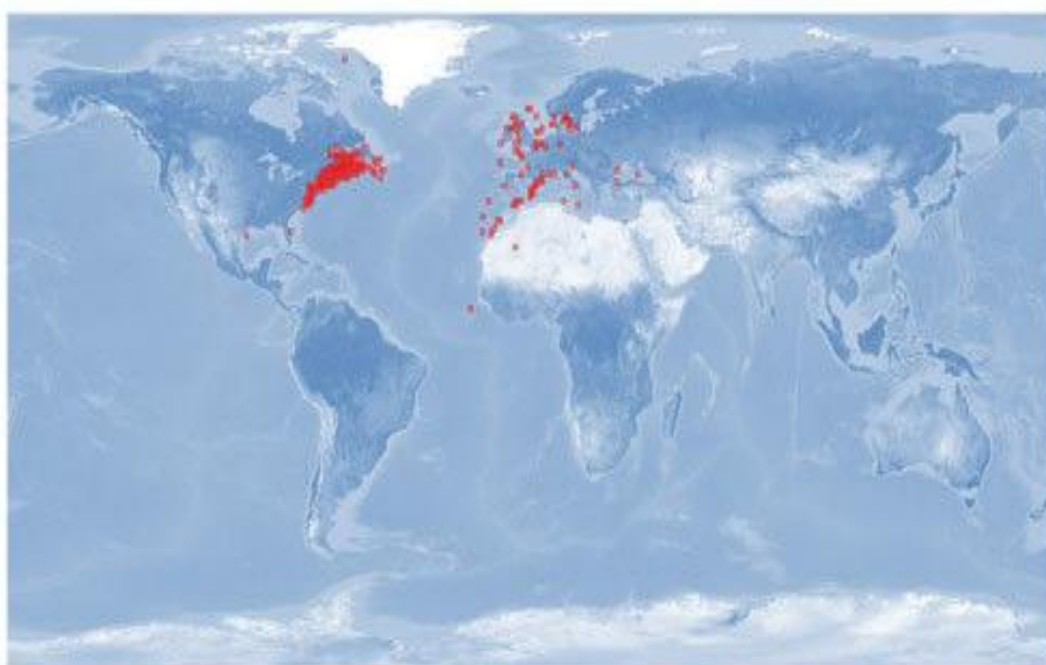
Ciało wąskie, cylindryczne z dużym otworem gębowym w położeniu końcowym. Dwie płetwy grzbietowe. Grzbiet zielonkawy lub niebieskawy, spód jasny. Brak pęcherza pławnego. Dorosłe osobniki osiągają ciężar do 1 kg i długość do 50 cm.

Makrele są rybami wędrownymi. Jesienią i zimą żerują przy dnie zjadając głównie bezkręgowce. Od wiosny tworzą ławice i kierują się ku terenom tarłowym. Jedna samica składa kilkaset tysięcy jaj. Ikra i larwy pelagiczne, unoszą się w toni wodnej. W okresie rozrodu dorosłe osobniki żywią się planktonem, później tworzą mniejsze stada i polują na małe ryby.

Największą wartością makreli jest selen. Pierwiastek ten ma ogromny wpływ na naszą odporność. Dodatkowo chroni on czerwone krwinki i błony komórkowe przed szkodliwym działaniem wolnych rodników. Wpływa również na pracę serca oraz reguluje poziom hormonów wytwarzanych przez tarczycę.

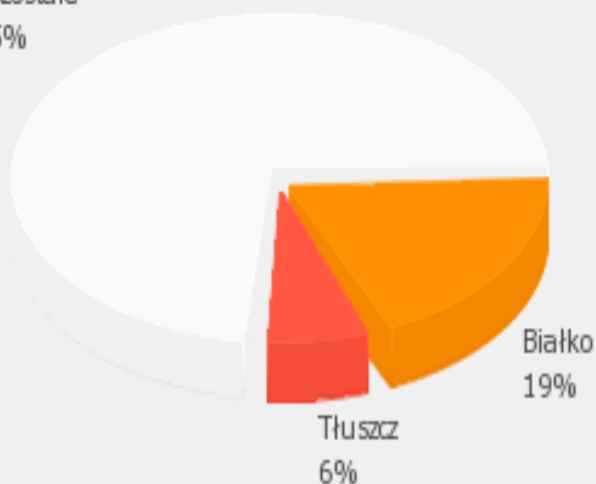
Obszar występowania Makreli

11



Wartości odżywcze: Białko, Węglowodany, Tłuszcz w 100 g produktu

Pozostałe
75%



Makrela surowa

(c) www.tabele-kalorii.pl

Źródła

Strona tytułowa:

https://www.google.pl/search?q=morze+bałtyckie&client=firefox-a&hs=vfi&rls=org.mozilla:pl:official&channel=sb&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=h51sU8WtKpDL0AWPooG4BA&ved=0CAgQ_AUoAQ#facrc=_&imgdii=_&imgsrc=iD73Cn95YOhhpM%253A%3BIR8FwsFE DuhecM%3Bhttp%253A%252F%252Fs3.flog.pl%252Fmedia%252Ffoto%252F5210451_morze-baltyckie.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fjulson.flog.pl%252Fwpis%252F5210451%252Fmorze-baltyckie%3B933%3B622

Śledź Oceaniczny

1 http://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%9Aled%C5%BA_oceaniczny

2 Plik:Clupea harengus harengus mapa.svg

www.poradnikzdrowie.pl/zywienie/zasady-zywienia/sledz-pora-docenic-smaczna-i-zdrowa-ryba_34794.html

Dorsz

4 http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Gadus_morhua-Atlantic_cod.png

3 http://www.jaizdrowie.com/html/rodzina_dorszowatych_.html

5 http://pl.wikipedia.org/wiki/Dorsz_atlantycki

Flądra

6 <http://pl.wikipedia.org/wiki/Stornia>

7 <http://www.fishing.pl/ryby/wymiary-ochronne/stornia-fladra-25-cm>

<http://www.smacznafladra.pl/t/2/ofladrze>

Halibut

8 http://pl.wikipedia.org/wiki/Halibut_atlantycki

9 http://pl.wikipedia.org/wiki/Halibut_atlantycki

Krab Brzegowy

10 http://pl.wikipedia.org/wiki/Raczyniec_jadalny

http://www.niam.pl/pl/produkty/1506-raczyniec_jadalny_krab_brzegowy_krab_zielony

http://www.niam.pl/pl/produkty/1506-raczyniec_jadalny_krab_brzegowy_krab_zielony
Makrela

11 http://pl.wikipedia.org/wiki/Makrela_atlantycka

http://www.niam.pl/pl/produkty/1506-raczyniec_jadalny_krab_brzegowy_krab_zielony
http://zdrowie.gazeta.pl/Zdrowie/1,105912,11643659,Makrela_ryba_na_odpornosc.html