

# Ryby Bałtyku

Tekst: Justyna Kapa, Monika Selin Ilustracje: Cezary Wójeik, Tomasz Cofta, Andrzej Krupa

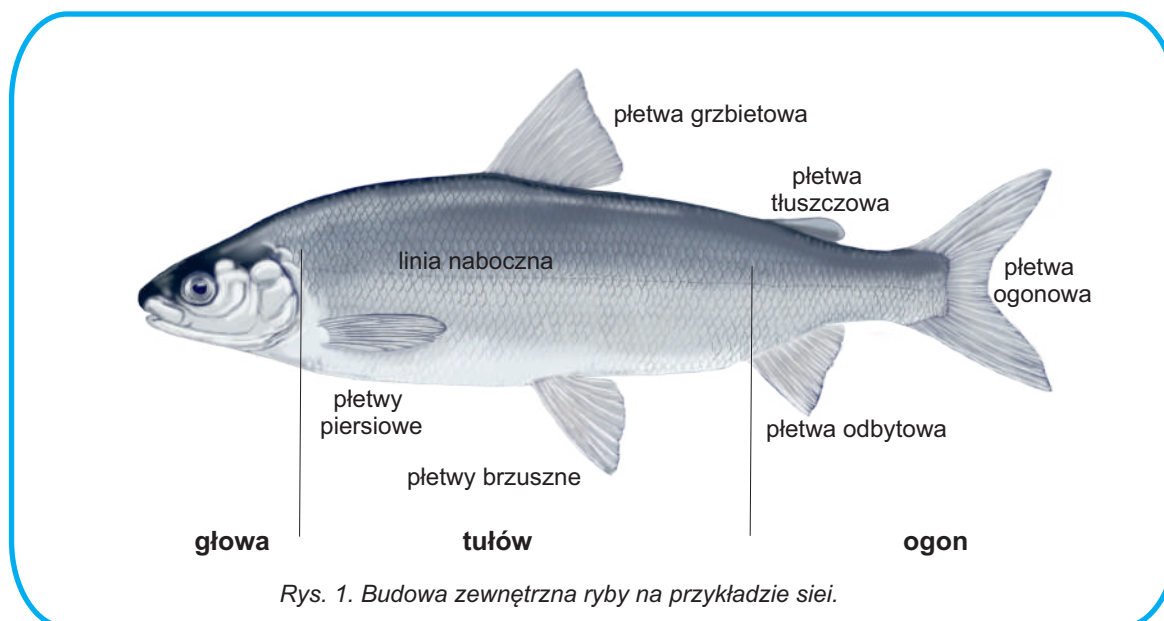
Grupa: 7-9 lat



Bałtyk to morze najśladse, bardzo młode (powstał ok. 12 tys. lat temu), płytke, o słabej wymianie wód z Morzem Północnym i charakteryzujące się niską różnorodnością gatunkową. Morze Bałtyckie jest także warstwowe i dość chłodne.

**Zasolenie** to wielkość mówiąca o ilości rozpuszczonych soli w wodzie morskiej. Bałtyk jest morzem słonawym, jego średnie zasolenie to zaledwie 7, podczas gdy w oceanach wynosi ono 35. Dawniej zasolenie wyrażano w ‰, czyli g/l, następnie jednostką było PSU (Practical Salinity Unit = Praktyczna Jednostka Zasolenia), obecnie zasolenie jest wartością bezwymiarową. Zasolenie wody ma duży wpływ na skład gatunków fauny Bałtyku.

Zakres zasolenia 5 - 8, stwierdzany w wodach Bałtyku, jest zbyt niski dla typowo morskiej fauny, ale z kolei zbyt wysoki dla organizmów słodkowodnych. Stwarza to ograniczenia w różnorodności gatunkowej i niestety potencjalne większe zagrożenie zanieczyszczenia wód. Im niższa wartość zasolenia, tym wyższa toksyczność metali w wodzie. W praktyce oznacza to, że słonawy Bałtyk jest bardziej wrażliwy na zanieczyszczenia metalami ciężkimi niż morza o wyższym zasoleniu.



Rys. 1. Budowa zewnętrzna ryby na przykładzie siei.

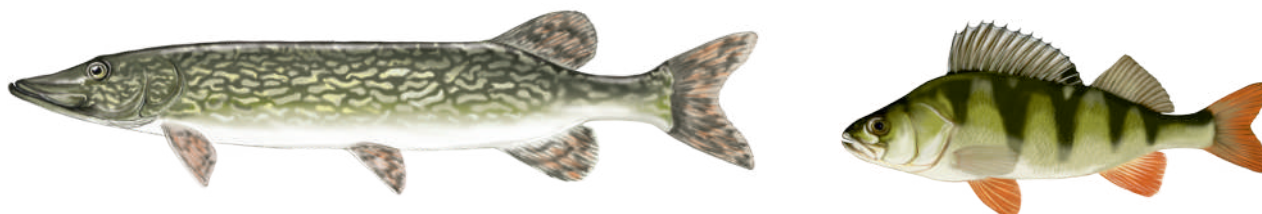
Ryby to grupa zwierząt charakteryzująca się ogromnym zróżnicowaniem pod względem budowy, fizjologii i zachowania. W typowych przypadkach ciało ryby jest kształtu wrzecionowatego i składa się z trzech części: **głowy**, **tułowia** i **ogona**, które, przechodząc w siebie płynnie, tworzą jednolitą całość. Brzeg wieczka skrzelowego wyznacza tylną granicę głowy. W części głowowej znajduje się otwór ustny zaopatrzony w szczęki, oczy oraz parzyste otwory węchowe. Tułów stanowi środkową część ciała, a jego tylną granicę wyznacza otwór odbytowy, za którym znajduje się ogon. Narządami ruchu u ryb są **płetwy**, czyli fałdy skórne wsparte na promieniach kostnych lub chrzęstnych, zaopatrzone u nasady w mięśnie. Płetwy parzyste: piersiowe i brzuszne oraz płetwy nieparzyste: grzbietowa, ogonowa i odbytowa. Charakterystycznymi dla tej grupy zwierząt wytworami skóry są łuski. Jednym z rzadkich narządów zmysłowych występujących u tych zwierząt jest narząd **linii nabocznej**, ciągnący się zazwyczaj po bokach ciała. Receptory ruchu linii nabocznej rejestrują wszelkie zaburzenia hydrodynamiczne środowiska wodnego.

W wodach przybrzeżnych i zatokach Morza Bałtyckiego, ze względu na jego niskie zasolenie, mogą występować niektóre ryby słodkowodne, np.:

**Okoń** - ryba drapieżna. Jest gatunkiem o dużych zdolnościach przystosowawczych. Może bytować we wszystkich typach zbiorników słodkowodnych i wodach słonawych. Przebywa zarówno w strefie przydennej wśród roślinności, jak i w toni, przeważnie na głębokości 20 m. Okoń pełni ważną funkcję jako drapieżnik żerujący na rybach gatunków obcych lub zbyt licznych. Ze względu na zasiedlenie cennych przyrodniczo podwodnych łąk i względnie osiadły tryb życia, jest uznawany za gatunek wskaźnikowy.

**Szczupak** - najbardziej znany drapieżnik naszych wód słodkich. Występuje także w przymorskich jeziorach, zalewach i zatokach. Może osiągać długość ok. 130 cm i masę ponad 20 kg. Preferuje miejsca porośnięte roślinnością wodną. Odżywia się rybami, żabami, a nawet małymi ssakami i ptactwem wodnym. Lokalne populacje tego gatunku wymagają ochrony, zagraża im kłusownictwo oraz degradacja siedlisk.

**Płoc** - posiada charakterystyczne jasnoczerwone końcówki płetw oraz tęcza okoła częściowo lub całkowicie czerwoną. W morzu płoc rośnie szybciej i może osiągać większe rozmiary niż w wodach śródlądowych. Dorasta do 30-45 cm długości, żyje średnio 12-14 lat, a w Zatoce Puckiej do 19 lat. W Bałtyku płoc występuje wzdłuż wybrzeży, w zatokach i zalewach. Bytuje wśród roślinności tworzącej podwodne łąki i przybrzeżne szuwały. Jako gatunek prowadzący względnie osiadły tryb życia i ściśle związany z obszarami dna porośniętymi łąkami podwodnymi, płoc może być ważnym bioindykatorem zmian zachodzących w siedliskach morskich.



Rys. 2. Przykłady ryb słodkowodnych występujących w Morzu Bałtyckim: szczupak i okoń.

Typowym przykładem bałtyckich ryb morskich jest:

**Dorsz** - jeden z największych drapieżników Bałtyku. Żywi się przede wszystkim skorupiakami np. podwojem wielkim, śledziami i szprotami. Tarło dorsza jest bardzo rozciągnięte w czasie, trwa od lutego do października w warstwach przydennej Morza Bałtyckiego. Do efektywnego rozrodu dorsz potrzebuje wlewów słonej i natlenionej wody z Morza Północnego. W Bałtyku tworzy kilka stad użytkujących odrębne żerowiska i tarliska. Dorsz jest ważnym gatunkiem dla bałtyckiego rybołówstwa. Intensywne połowy oraz jego wrażliwość na pogarszające się warunki środowiska, takie jak deficyt tlenu i spadki zasolenia na tarliskach oraz niedostatek pokarmu, doprowadziły do zapaści jego zasobów. Aby wspomóc działania ochronne, należy ograniczyć spożywanie tego gatunku. Zamiast niego lepiej wybrać śledzia, szprota lub którąś z bałtyckich płastug.



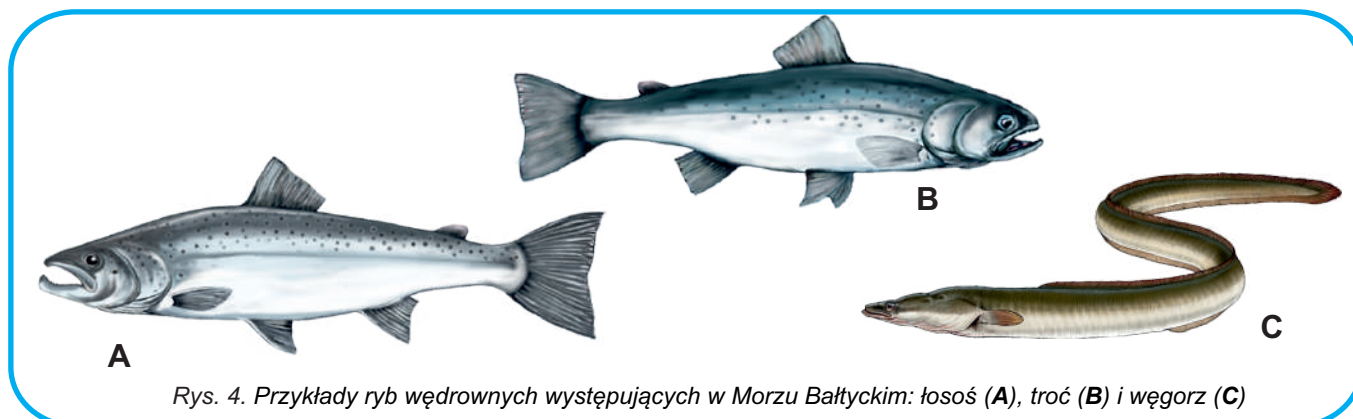
Rys. 3. Słonowodni przedstawiciele ichtiofauny Bałtyku: dorsz (A) i jedna z jego ofiar - szprot (B).

Najbardziej znanymi występującymi w Bałtyku rybami wędrownymi, dwuśrodowiskowymi są: łosoś, troć i węgorz.

**Łosoś** - rozradza się od października do listopada w dobrze natlenionych rzekach, skąd po 2-3 latach rozpoczyna swoją wędrówkę do morza. Podczas kilkuletniego pobytu w wodach słonych intensywnie żeruje, osiągając nawet 140 cm długości i ponad 30 kg masy. Do wód słodkich powraca, aby rozmnożyć się w tej samej rzece, w której wykuł się z ikry. W Polsce konieczne jest wspomaganie populacji łososi zarybieniami. Największym zagrożeniem jest dla nich przegradzanie rzek, nadmierne połowy i zanieczyszczenia.

Podobną do łososią rybą jest **troć**, która żeruje w przybrzeżnych wodach Bałtyku, a na tarło wchodzi do uchodzących do niego rzek. W wielu miejscach konieczna jest aktywna ochrona zasobów populacji troci przez zarybienia kompensacyjne.

**Węgorz** jest rybą dwuśrodowiskową, rozradzającą się w zachodniej części Oceanu Atlantyckiego, w Morzu Sargassowym, a żerującą w wodach słodkich Europy. Według Czerwonej Listy IUCN węgorz jest gatunkiem krytycznie zagrożonym.



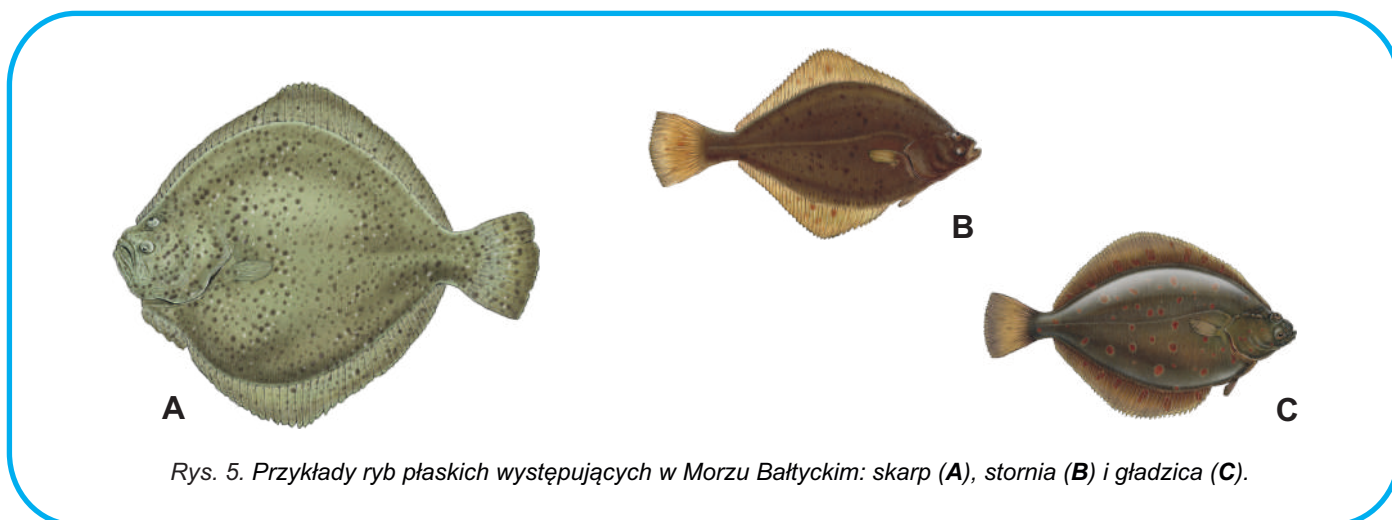
Rys. 4. Przykłady ryb wędrownych występujących w Morzu Bałtyckim: łosoś (A), troć (B) i węgorz (C)

Charakterystyczne dla fauny dennej Bałtyku są tzw. ryby płaskie, u których ubarwienie ciała zależne jest od podłoża. Należą do nich:

**Skarp** - drapieżna i największa z bałtyckich płastug. O kształcie niemal owalnym, leżąca na dnie na prawym boku. Żywi się dennymi rybami i skorupiakami. Przeciętnie osiąga wymiar od 40 do 60 cm.

**Gładzica** - niezbyt liczny mieszkaniec Bałtyku. Płastuga leżąca na dnie zawsze na lewym boku. Posiada gładkie ciało pokryte cienką warstwą śluzu. Odżywia się głównie bezkręgowcami.

**Stornia** - jest najpopularniejszą z bałtyckich płastug. Żywi się głównie małżami (omułkiem i rogowcem). Przeciętny wymiar to 25 - 40 cm, maksymalny 45.



Rys. 5. Przykłady ryb płaskich występujących w Morzu Bałtyckim: skarp (A), stornia (B) i gładzica (C).

W Bałtyku możemy też spotkać kilka „ciekawych” ze względu na kształt i tryb życia ryb.

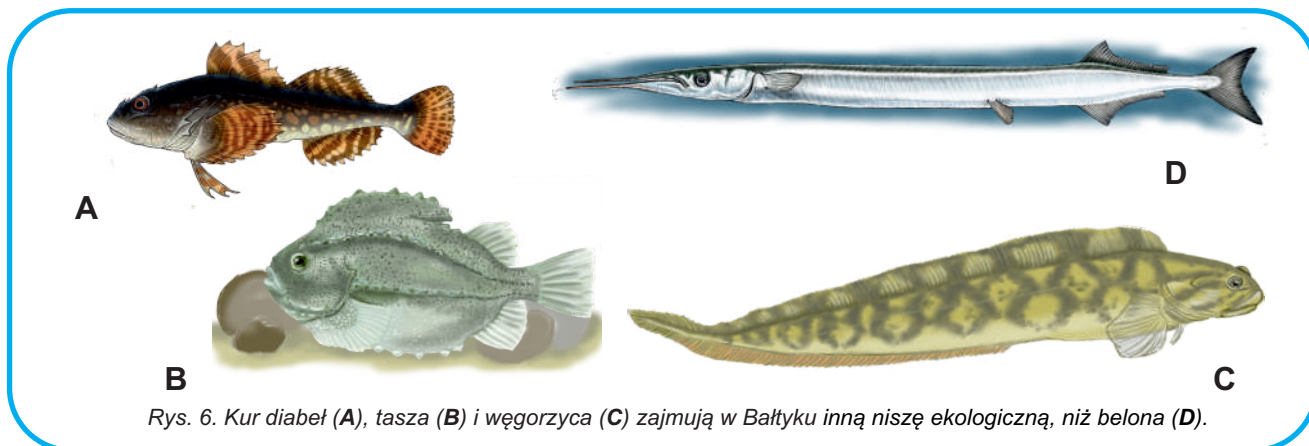
Jedną z nich jest **belona**. Ze względu na swoje silnie wydłużone i zaostrome szczęki zwana również bocianem morskim. Jest to ryba wybitnie sezonowa, poławiana w maju i czerwcu, gdy przybywa do Zatoki Puckiej na tarło. Jej kości mają charakterystyczny zielony odcień.

**Kur diabeł** to ryba pospolita w Morzu Bałtyckim, przebywająca zwykle przy dnie, na głębokościach do kilkunastu metrów. Osiąga rozmiar 25 - 35 cm. Ubarwienie ma różnorodne i zmienne, zależne od podłoża i stanu biologicznego ryby, np. w okresie godowym brzuch samców przybiera intensywną pomarańczowo czerwoną barwę z białymi plamami. Osobniki dorosłe odżywiają się bezkręgowcami dennymi, ikłą i larwami ryb. Ukłucie kolcami znajdującymi się na pokrywie skrzelowej, może być niebezpieczne, zwłaszcza gdy ryby są w okresie godowym.

**Węgorzycza** bytuje w strefie przybrzeżnej do głębokości 40 m. Wpływa też do wysłodzonych zalewów i ujść rzecznych. W polskiej części Bałtyku węgorzycza występuje wzdłuż całego wybrzeża. Jest jedyną żyworodną rybą Morza Bałtyckiego. Odżywia się skorupiakami, okazjonalnie rybami i ikłą. Prowadzi względnie osiadły tryb życia, odbywa niedalekie, sezonowe wędrówki związane ze zmianą temperatury wody. W niektórych rejonach Bałtyku liczebność węgorzyczy zmniejsza się. Zagrożają jej zmiany klimatu, drapieżnictwo innych gatunków, przyłów rybacki, a także konkurencja ze strony obcego, inwazyjnego gatunku babki byczej (śniadogłowej).



**Tasza** - w Bałtyku głównym rejonem występowania tego gatunku jest południowa część akwenu. Ryby te preferują wody chłodne o temperaturze poniżej 10 °C. Przeważnie spotykane są na głębokościach od 20 do 250, a nawet 300 m. Tasza prowadzi mało aktywny tryb życia, najchętniej bytuje nad dnem skalistym lub kamienistym porośniętym roślinnością, gdzie szuka pokarmu i schronienia. Ryba ta nie posiada łusek, ma za to bardzo grubą skórę z licznymi, dość nieregularnie rozmieszczonymi kostnymi guzkami i brodawkami. W wodach Bałtyku tasza dorasta do 30 cm. Pobieranie pokarmu przez ten gatunek ma charakter sezonowy. Dorosłe osobniki odżywiają się głównie bezkręgowcami oraz larwami ryb. Najintensywniej żerują w miesiącach zimowych. Mięso taszy jest galaretowate i niesmaczne, ale ikra ma znaczenie gospodarcze.



Rys. 6. Kur diabeł (A), tasza (B) i węgorzyca (C) zajmują w Bałtyku inną niszę ekologiczną, niż belona (D).

Typowymi gatunkami ryb strefy brzegowej są:

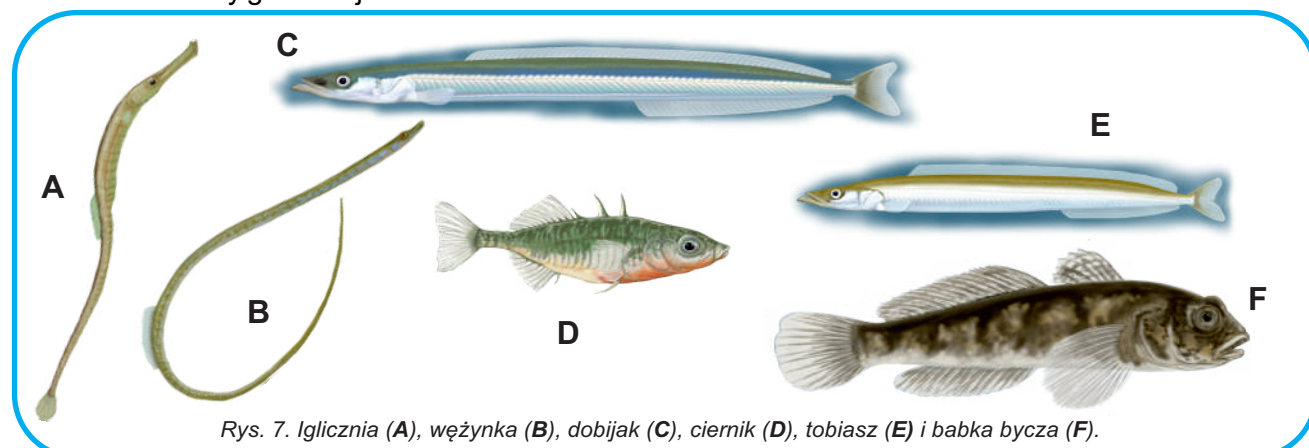
**wężynka i iglicznia** - spokrewnione z pławikonikami ryby, u których samce opiekują się ikrą. Oba gatunki żerują na zooplanktonie. Jeszcze w latach 60. XX w. były pospolitymi mieszkańcami podwodnych łąk dna Bałtyku. W wyniku degradacji ich siedlisk w Zatoce Puckiej, ryby te niemal wyginęły. Dziś powoli ich populacja się odradza. W Polsce iglicznia i wężynka podlegają częściowej ochronie, która obejmuje m.in. zakaz umyślnego zabijania oraz niszczenia siedlisk będących obszarem ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania.

**Ciernik** - to drobna ryba strefy przybrzeżnej, której długość rzadko przekracza 9 cm. Ma na grzbiecie trzy ruchome kolce. Jego tarło trwa od wiosny do końca lata. Samiec przyjmuje wtedy jaskrawoczerwone zabarwienie dolnej połowy ciała, buduje gniazdo i opiekuje się ikrą oraz narybkim.

**Tobiasz** - mała wysmukła ryba, długości do 20 cm. Pospolity mieszkaniec płytkiej wody o dnie piaszczystym, ponad którym pływa często w dość dużych stadach. Chętnie zagrzebuje się także w piasku. Rozradza się wiosną i późnym latem.

**Dobijak** - gatunek podobny, lecz większy od poprzedniego, dorastający do 30 cm. Jest również pospolitym mieszkańcem dna piaszczystego, rozradzającym się latem i jesienią. Żywi się drobnymi skorupiakami oraz ikrą ryb. Tobiasz i dobijak, czyli tzw. tubisy poławiane są dość często jako przynęta do połowów, stanowią one bowiem ulubiony pokarm wielu gatunków ryb.

W Morzu Bałtyckim spotkamy nie tylko gatunki rodzime ryb, ale również obce, **inwazyjne**. Jednym z nich jest **babka bycza** zwana również sńiadogłową. Gatunek odkryty w Zatoce Gdańskiej w 1990 r., gdzie dotarł z Morza Czarnego, najprawdopodobniej w zbiornikach balastowych statków. Jest to ryba niewielka, osiąga do 24 cm długości. Wywiera presję na rodzime gatunki jako drapieżnik, konkurując z nimi o miejsce do życia i rozrodu. Odżywia się pokarmem zwierzęcym, takim jak małże skorupiakami i małe ryby. Nad Bałtykiem presja połowowa na ten obcy gatunek jest wskazana.



Rys. 7. Iglicznia (A), wężynka (B), dobijak (C), ciernik (D), tobiasz (E) i babka bycza (F).