

Atlas over danske saltvandsfisk

Atlantisk trommefisk

Micropogonias undulatus (Linnaeus, 1766)

Af Henrik Carl & Peter Rask Møller



Atlantisk trommefisk på 25 cm fanget i Skagerrak, 26. december 2008. © Henrik Carl.

Projektet er finansieret af Aage V. Jensen Naturfond



AAGE V. JENSENS FONDE

Alle rettigheder forbeholdes. Det er tilladt at gengive korte stykker af teksten med tydelig kildehenvisning. Teksten bedes citeret således: Carl, H. & Møller, P.R. 2019. Atlantisk trommefisk. I: Carl, H. & Møller, P.R. (red.). Atlas over danske saltvandsfisk. Statens Naturhistoriske Museum. Online-udgivelse, december 2019.



STATENS NATURHISTORISKE MUSEUM
KØBENHAVNS UNIVERSITET

Systematik og navngivning

Arten blev oprindeligt beskrevet som *Perca undulata* Linnaeus, 1766 – altså som tilhørende aborreslægten. Senere blev den flyttet til trommefiskfamilien og slægten *Micropogonias* Bonaparte, 1831. Slægten omfatter 6-7 arter, der er naturligt udbredt i den østlige del af Stillehavet og den vestlige del af Atlanten. En enkelt art, *Micropogonias undulatus*, er spredt til europæiske farvande, sandsynligvis med skibenes ballastvand.

Det officielle danske navn er atlantisk trommefisk. Cagner (1979) bruger navnet atlantisk kvækker, men det er et synonym, der ikke bør bruges. Navnet trommefisk (der gælder hele familien) skyldes evnen til at frembringe trommende lyde vha. nogle (soniske) muskler, der kan sætte svømmeblæren i svingninger. Det videnskabelige slægtsnavn *Micropogonias* betyder ”mikroskæg” og hentyder til de bittesmå skægtråde. Artsnavnet *undulatus* hentyder til de bølgede (ondulerende) farvetegninger.

Udseende og kendetegn

Kroppen er lettere sammentrykt, og mens ryggens profil danner en bue, er bugsiden mere lige. Munden er placeret lavt, og overkæben rækker længere frem end underkæben. Tænderne er små og spidse og sidder i flere rækker. Forgællelåget er kraftigt pigget. På undersiden af underkæben sidder fortil 3-5 par bittesmå skægtråde og 5 store hovedporer. Kroppen og hovedet og dele af halefinnen er dækket af mellemstore kamskæl. Langs sidelinjen, der fortsætter helt ud til spidsen af halefinnen, findes 64-72 skæl.

Der er to rygfinner, der lige akkurat er adskilte eller som hænger sammen med en lav finnehud. Den forreste består af 10-11 finnestråler. Den bageste rygfinne, hvis basis er ca. dobbelt så lang som forreste rygfinnes, består af én pigstråle og 26-30 blødstråler. Gatfinnen er kort med 2 pigstråler og 7-9 blødstråler. Brystfinnerne er lange og består af 17-18 blødstråler. Bugfinnerne sidder en lille smule bag brystfinnerne og har én pigstråle og 5 blødstråler (Fahay 2007). Halefinnens bagkant er konkav, og de midterste finnestråler danner en afrundet spids.

Ryggen og de øvre sider er grålige, sølvgrønne, sølvblå eller messingfarvede, mens de nedre sider og bugen er sølvhvide, evt. med et gulligt eller bronzefarvet skær. Den øverste del af kroppen og rygfinnerne er besat med mere eller mindre tydelige mørke pletter, der danner skrå uregelmæssige bånd. Ved basis af brystfinnerne findes et mørkt område.

Normalstørrelsen er 30 cm, og den bliver sjældent mere end 50 cm. Rekorden på 73,7 cm fra 2002 er fra den Mexicanske Golf i den sydlige del af udbredelsesområdet, men ellers bliver fiskene generelt størst i den nordlige del af udbredelsesområdet. De europæiske eksemplarer har alle været unge fisk, og det danske eksemplar på 25 cm er det største fra Europa.

Forvekslingsmuligheder

Den atlantiske trommefisk kendes fra de fleste andre danske fisk med samme kropsform bl.a. på, at de to rygfinner ikke er lige lange (fx lige lange hos havbarsen). Basis af den forreste rygfinne er kun halvt så lang som basis af den bageste. Desuden er halefinnens bagkant konveks (buer udad), og sidelinjen løber helt til spidsen af finnen.

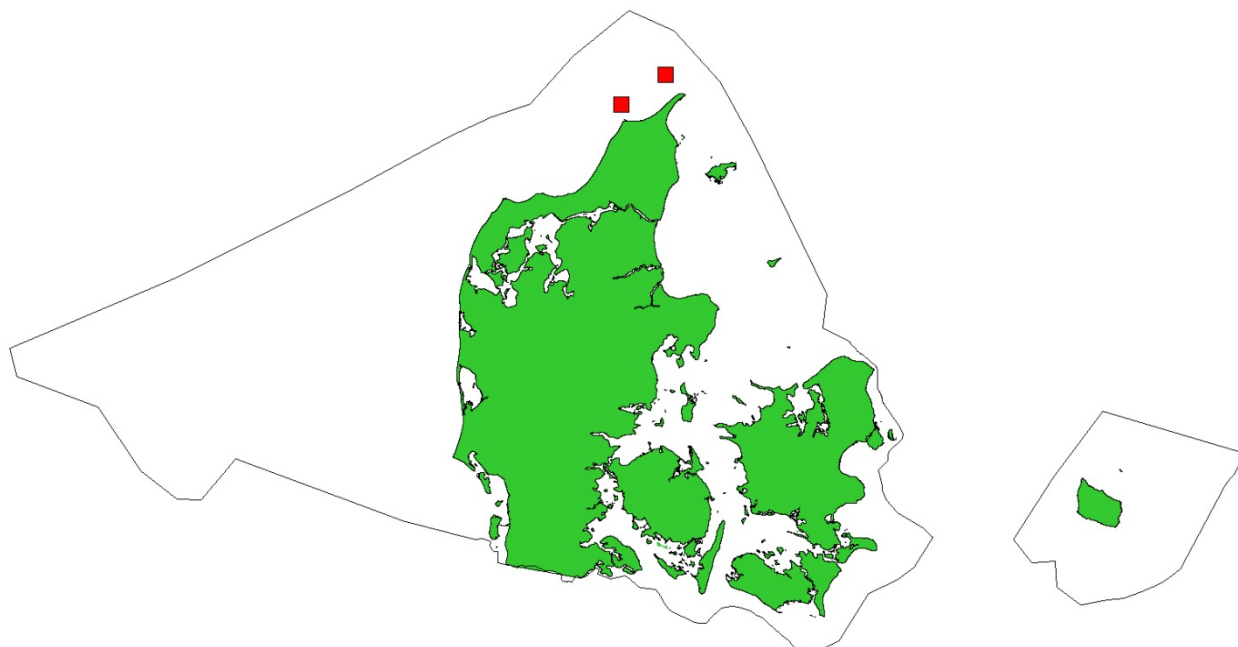
Ørnefisken, der også tilhører trommefiskfamilien og flere gange er fanget i nærheden af Danmark og muligvis også i vore farvande (se *Øvrige arter*), minder meget om den atlantiske trommefisk. De to arter kan bl.a. kendes fra hinanden på, at ørnefisken mangler de små skægtråde, som findes hos den atlantiske trommefisk. Ørnefiskens mund er også endestillet, mens overkæben når længere frem end underkæben hos atlantisk trommefisk. Desuden er ørnefisken mere langstrakt, og den bliver meget større – op til ca. 230 cm, mens den atlantiske trommefisk sjældent er mere end 50 cm. Endelig er ørnefisken næsten ensfarvet, mens den atlantiske trommefisk har mere eller mindre tydelige pletter og bølgede bånd på rygfinnerne, ryggen og den øvre del af siderne.

Udbredelse

Generel udbredelse

Den atlantiske trommefisk er naturligt udbredt i Vestatlanten fra Massachusetts til Georgia og i Den Mexicanske Golf (mangler ved Florida). Det er en af de mest almindelige kystfisk ved det sydøstlige USA, mens den er sjælden nord for New Jersey (Murdy et al. 1997). Muligvis findes den også ved fra det sydlige Brasilien til Argentina (Froese & Pauly 2019).

I europæiske farvande er det en forholdsvis ny art, der formodes at være spredt hertil med ballastvand. Indtil videre kendes den kun fra ganske få fangster, men det frygtes, at den vil etablere sig ved Europa og blive invasiv. Arten blev første gang registreret ved Europa i den belgiske del af Nordsøen, hvor et eksemplar på 14,6 cm blev fanget i august 1998. I oktober 2001 blev der fanget endnu en fisk på 13,3 cm i belgisk farvand (Stevens et al. 2004). Siden er den rapporteret fra hollandsk farvand i 2003 og 2004 (Dekker et al. 2005), men ellers er der ikke fundet andre oplysninger om fangster fra Europa end de danske. Størrelsen og den tidsmæssige spredning tyder på, at der er sket gentagne introduktioner. Alternativt skal arten have ynglet ved Europa, men i så fald ville der sandsynligvis have været registreret flere eksemplarer.



Figur 1. Udbredelse af atlantisk trommefisk i danske farvande.

Udbredelse i Danmark

Den atlantiske trommefisk er som nævnt en fremmed art i vore farvande, og den er kun kendt fra to fangster herhjemme. Den første, der målte 25 cm, blev fanget i et hummertrawl lidt nord for Skagen på ca. 90 meters dybde den 26. december 2008 (Carl & Møller 2016). Fiskeatlasset fik i august 2010 tilsendt den frosne fisk, der i første omgang blev registreret som en ørnefisk (*Argyrosomus regius*) – det første dokumenterede eksemplar fra Danmark. Fangsttidspunktet blev i første omgang angivet som marts 2010, men da billeder af fisken fra fangsttidspunktet blev tilsendt, viste det sig at være forkert. Oplysningerne om fangsten af en ørnefisk i 2010 er fx citeret af Kullander & Delling (2012). Ved en grundigere undersøgelse af fisken i efteråret 2015 viste det sig imidlertid, at fisken var en atlantisk trommefisk. Dermed fik Danmark en ny fremmed art (og mistede ørnefisken som dansk art igen).

I maj 2010 blev endnu en ”ørnefisk” fanget under erhvervsfiskeri ud for Lodbjerg ved Agger (se *Ørnefisk*), men fisken blev ikke gemt. Om der i virkeligheden kan have været tale om en atlantisk trommefisk kan derfor ikke opklares. Den 18. oktober 2018 blev den atlantiske trommefisk endnu

engang fanget i vore farvande, da et eksemplar på 486 g blev taget i snurrevod 8-10 sømil nord for Hirtshals. Fisken blev solgt til konsum, og er dokumenteret med fotos.

Kortlægning

De danske eksemplarer er som nævnt fanget under erhvervsfiskeri, og som andre større og sjældne fiskearter, er det ganske forventeligt, at netop erhvervsfiskeri er kilden til registreringer. Da arten er forholdsvis varmekrævende, kan det også tænkes, at fremtidige eksemplarer vil skylle døde op på strandene, når vandet sidst på efteråret bliver for koldt, ligesom det sker med fx klumpfisk.

Biologi

Levesteder og levevis

Den atlantiske trommefisk lever forholdsvis kystnært, primært i bugter og deltaområder på steder med sand- eller mudderbund. Ynglen træffes på helt lavt vand, mens de voksne findes på dybder ned til ca. 120 meter. Når ynglen er nogle måneder gammel trækker den ind i deltaområdernes brakvand, hvor opvækstområderne findes, og her bliver den i sit første leveår (Forward et al. 1999). Arten tåler store udsving i saltholdigheden. Den er fundet ved saltholdigheder på 0,4-35,6 ‰, men generelt træffes den mest i brakvand på under 15 ‰ (Migliarese et al. 1982). Den tåler også store udsving i temperaturen, men er forholdsvis varmekrævende. Ved en undersøgelse fra South Carolina blev den fundet ved temperaturer på 9-31,4 °C, men var mest hyppig ved temperaturer over 24 °C (Migliarese et al. 1982). Den kan dog klare koldere omgivelser. Det ene af de belgiske fisk blev fx fanget ved kun 6 °C. Vore farvande er dog formentlig for kolde til at arten kan overleve en vinter, med mindre den finder udløbet fra et kraft-varmeværk eller lignende.

Som andre trommefisk er arten i stand til at afgive lyde, men i modsætning til de fleste andre af familiens arter har både hanner og hunner veludviklede svømmeblæremuskler (hos andre arter er det normalt kun hannerne). Lyd bruges ikke kun i forbindelse med forplantning og for at markere fare, men tilsyneladende også som en del af en mere kompleks kommunikation fiskene imellem (Gannon 2007).

Fødevalg

Arten er opportunistisk i sit fødevalg, og den æder en lang række forskellige bunddyr. Særligt hvirvelløse dyr som små krebsdyr, børsteorme, bløddyr og indgår i føden, men de voksne eksemplarer æder også småfisk. En undersøgelse fra Mississippi-sundet viste, at fiskene åd en lang række forskellige fødeemner, hvoraf krebsdyr var det vigtigste efterfulgt af børsteorme og dernæst bløddyr. I Den Mexicanske Golf er pighude et almindeligt bytte (Overstreet & Heard 1978).

Reproduktion og livscyklus

Fiskene bliver kønsmodne 1-2 år gamle ved en størrelse på 14-18 cm (Diaz & Onuf 1985; Barbieri et al. 1994a). Gydetiden er lang og strækker sig fra juli til februar. Hunnerne gyder deres æg i flere portioner. I forbindelse med legen trækker mange af fiskene lidt væk fra kysten. Selve yngleadfærden er ikke undersøgt, og man har ikke fundet de pelagiske æg i naturen (Fahay 2007). Larverne er også pelagiske, og i sensommeren og om efteråret ankommer de til deltaområderne (Miller et al. 2003).

Fiskene bliver ikke ret gamle. Ved Cape Hatteras bliver fiskene tilsyneladende ikke mere end 1-2 år (Diaz & Onuf 1985), og maksimalalderen i Chesapeake Bay opgives til 8 år (Barbieri et al. 1994b). Arkæologiske fund af øresten har vist, at fiskene tidligere blev noget ældre – op til 15 år (Hales Jr. & Reitz 1992). Forskellen forklares med, at fiskene voksede langsommere og derfor blev ældre, men formentlig spiller den nutidige fiskeridødelighed også en stor rolle i den reducerede levealder.

Vækst og økologi

Væksten er hurtig det første år, og et år gamle måler fiskene som nævnt op til ca. 18 cm. Herefter falder væksthastigheden hurtigt. Øresten fra arkæologiske fund viser som nævnt, at fiskene tidligere voksede langsommere, hvilket formentlig skyldes en større tæthed af fisk, og dermed større konkurrence (Hales Jr. & Reitz 1992).

I kraft af sin talrigdom må arten spille en vigtig rolle for økosystemet ved det sydøstlige USA, men emnet er ikke velundersøgt. Det vides derfor ikke, hvor stor en regulerende betydning den har som prædator på de hvirvelløse bunddyr. Undersøgelser har imidlertid vist en stor fødekongurrence mellem ynglen af atlantisk trommefisk og rød trommefisk, *Sciaenops ocellatus* (Soto et al. 1998). De voksne undgår konkurrence ved at leve forskellige steder. Selv er den atlantiske trommefisk et vigtigt bytte for fx øresvin (*Tursiops truncatus*), der finder fiskene ved at lytte til deres trommelyde (Gannon et al. 2005).

Forvaltning, trusler og status

De enkelte årgange svinger meget i størrelse, og undersøgelser tyder på, at vejrforholdene spiller en afgørende rolle for ynglens overlevelse – specielt om vinteren. De store bestandsudsving er naturligvis en udfordring i forvaltningsmæssig sammenhæng, idet man let kommer til at overfiske svage årgange. Specielt de store bifangster i det kommercielle rejefiskeri har været under anklage, men i de senere år er redskaberne ændret, så bifangsterne er blevet et mindre problem (Diamond et al. 2000). Den regnes som Livskraftig (LC) i den internationale rødliste fra IUCN (Chao & Espinosa-Perez 2015).

I Europa regnes arten blandt de såkaldte ”door knockers” – fremmede arter, der står på spring for at etablere sig (Nordic Council of Ministers 2015). Når man ved, hvor talrig arten er i sit naturlige udbredelsesområde, kan man frygte, at den bliver en alvorlig invasiv art, hvis det sker.

Menneskets udnyttelse

Den atlantiske trommefisk er en vigtig ressource i sit naturlige udbredelsesområde. Landingerne er dog ret svingende, og de senere årtier har udbyttet været for nedadgående. Ifølge FAO (2014) blev der i 2003 landet 12.972 ton af erhvervsfiskere i USA, og dette er faldet stødt til 5.286 ton i 2012. Dette er dog intet at regne mod tidligere tiders fangster. I rekordåret 1937 blev der fanget 26.000 ton alene i Chesapeake Bay (Murdy et al. 1997). I Mexico landes formentlig også tusindvis af ton hvert år, men disse indgår hos FAO i kategorien ”*Micropogonias* spp.”, som altså ikke er artsspecifik.

Også for det rekreative fiskeri er arten meget vigtig, men de store udsving i bestanden giver et meget svingende udbytte. Lystfiskerne i South Carolina landede i flere år i 1980’erne omkring 600.000 fisk, men op gennem 1990’erne var det gennemsnitlige udbytte kun ca. 100.000 stk., og nogle år blev der næsten ikke fanget nogen (Whitaker 2015).

Referencer

Barbieri, L.R., Chittenden Jr., M.E. & Lowerre-Barbieri, S.K. 1994a. Maturity, spawning, and ovarian cycle of Atlantic croaker, *Micropogonias undulatus*, in the Chesapeake Bay and adjacent waters. Fishery Bulletin 92: 671-685.

Barbieri, L.R., Chittenden Jr., M.E. & Jones, C.M. 1994b. Age, growth, and mortality of Atlantic croaker, *Micropogonias undulatus*, in the Chesapeake Bay region, with a discussion of apparent geographic changes in population dynamics. Fishery Bulletin 92: 1-12.

Cagner, E. 1979. Sportsfiskeriets Verden. Lademann.

- Carl, H. & Møller, P.R. 2016. Første fund af atlantisk trommefisk (*Micropogonias undulatus*) i danske farvande. Flora og Fauna 122(3+4): 65-66.
- Chao, L. & Espinosa-Perez, H. 2015. *Micropogonias undulatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T193268A49228279.
- Dekker, W., Daan, N., Heesen, H. & van der Heij, W. 2005. De knorrepos *Micropogonias undulatus* (L.), een nieuwe vissoort in Nederland. De Levende Natuur 106(2): 66-67.
- Diamond, S.L., Cowell, L.G. & Crowder, L.B. 2000. Population effects of shrimp trawl bycatch on Atlantic croaker. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences 57: 2010-2021.
- Diaz, R.J. & Onuf, C.P. 1985. Habitat suitability index models: juvenile Atlantic croaker (revised). Biological Report 82 (10.98). US Fish and Wildlife Service.
- Fahay, M.P. 2007. Early Stages of Fishes in the Western North Atlantic Ocean (Davis Strait, Southern Greenland and Flemish Cap to Cape Hatteras). Volume Two, Scorpaeniformes through Tetraodontiformes.
- Forward, R.B., Reinsel, K.A., Peters, D.S., Tankersley, R.A., Churchill, J.H., Crowder, L.B., Hettler, W.F., Warlen, S.M. & Green, M.D. 1999. Transport of fish larvae through a tidal inlet. Fishery Oceanography 8: 153-172.
- Froese, R. & Pauly, D. (eds.) 2019. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org.
- Gannon, D.P. 2007. Acoustic Behavior of Atlantic Croaker, *Micropogonias undulatus* (Sciaenidae). Copeia 1: 193-204.
- Gannon, D.P., Barros, N.B., Nowacek, D.P., Read, A.J., Waples, D.M. & Wells, R.S. 2005. Prey detection by bottlenose dolphins (*Tursiops truncatus*): an experimental test of the passive listening hypothesis. Animal Behaviour 69: 709-720.
- Hales Jr., L.S. & Reitz, E.J. 1992. Historical Changes in Age and Growth of Atlantic Croaker, *Micropogonias undulatus* (Perciformes: Sciaenidae). Journal of Archaeological Science 19: 13-99.
- Kullander, S.O. & Delling, B. 2012. Ryggsträngsdjur: Strålfeniga fiskar, Chordata: Actinopterygii. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Migliarese, J.V., McMillan, C.W. & Shealy Jr., M.H. 1982. Seasonal Abundance of Atlantic Croaker (*Micropogonias undulatus*) in Relation to Bottom Salinity and Temperature in South Carolina Estuaries. Estuaries 5(3): 216-223.
- Miller, M.J., Nemerson, D.M. & Able, K.W. 2003. Seasonal distribution, abundance, and growth of young-of-the-year Atlantic croaker (*Micropogonias undulatus*) in Delaware Bay and adjacent marshes. Fishery Bulletin 101(1): 100-115.
- Murdy, E.O., Birdsong, R.S. & Musick, J.A. 1997. Fishes of Chesapeake Bay. Smithsonian Institution.
- Nordic Council of Ministers. 2015. Invasive Alien Species - Pathway Analysis and Horizon Scanning for Countries in Northern Europe. TemaNord 2015:517.

Overstreet, R.M. & Heard, R.W. 1978. Food of the Atlantic Croaker, *Micropogonias undulatus*, from Mississippi Sound and the Gulf of Mexico. Gulf Research Reports 6(2): 145-152.

Soto, M.A., Holt, G.J., Holt, S.A. & Rooker, J. 1998. Food habits and dietary overlap of newly settled red drum (*Sciaenops ocellatus*) and atlantic croaker (*Micropogonias undulatus*) from Texas seagrass meadows. Gulf Research Reports 10: 41-55.

Stevens, M., Rappé, G., Maes, J., Van Asten, B. & Ollevier, F. 2004. *Micropogonias undulatus* (L.), another exotic arrival in European waters. Journal of Fish Biology 64: 1143-1146.

Whitaker, J.D. 2015. Atlantic Croaker. South Carolina Department of Natural Resources. <http://www.dnr.sc.gov/cwcs/pdf/Croaker.pdf>.