

Atlas over danske saltvandsfisk

Torsk

Gadus morhua Linnaeus, 1758

Af Erik Hoffmann, Henrik Carl & Peter Rask Møller



Torsk på 41 cm fra Københavns Sydhavn, 12. april 2014. © 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: Hoffmann, E., Carl, H. & Møller, P.R. 2019. Torsk. 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

Gennem tiden er mere end 100 fiskearter – flest torskefisk – beskrevet i slægten *Gadus* Linnaeus, 1758. I mange år har man dog kun regnet tre arter til slægten: atlantisk torsk (*Gadus morhua*), fjordtorsk/uvak (*Gadus ogac*) og stillehavstorsk (*Gadus macrocephalus*). Slægtens systematik har dog været kontroversiel i mange år, og der er stadig ikke fuld enighed. Genetiske og morfologiske undersøgelser har vist, at fjordtorsken ikke er en selvstændig art, men blot er bestande af stillehavstorsken (Stroganov 2015; Mecklenburg & Steincke 2015; Mecklenburg et al. 2018). Den såkaldte Alaska-sej, som længe har været kendt under navnet *Teragra chalcogrammus*, er også for nylig blevet henført til slægten *Gadus*, så den nu hedder *Gadus chalcogrammus*. Også denne arts systematik er dog omdiskuteret, og muligvis består den af mere end én art. Genetiske og morfologiske undersøgelser tyder på, at slægten *Gadus* er nærmest beslægtet med polartorsken (*Boreogadus saida*) (Møller et al. 2002; Teletchea et al. 2006).

Torsken danner mange forskellige bestande/racer, og der er gennem tiden beskrevet flere underarter, fx: *Gadus morhua morhua* (på begge sider af Nordatlanten), *G. m. callarias* (fra Østersøen) og *G. m. marisalbi* (fra Hvidehavet). Nogle forfattere anerkender stadig en opdeling i underarter, mens andre ikke gør. I det følgende er der ikke skelnet mellem underarterne, men det er så vidt muligt oplyst, hvor i udbredelsesområdet, de forskellige oplysninger stammer fra.

Det officielle danske navn er atlantisk torsk, men i de fleste sammenhænge kaldes den blot torsk (Carl et al. 2004). Det er et gammelt fællesnordisk navn, der angiveligt kommer af ”tørfisk”. Undertiden bliver den også kaldt almindelig torsk – et navn der bl.a. bruges af Krøyer (1843-1845). På grund af artens store historiske betydning som spisefisk, tendensen til at danne lokale bestande og de meget varierende farver/farvetegninger, er der gennem tiden opstået utallige tillægsnavne. Torsk, som opholder sig i ålegræs bliver fx grønlig og kaldes græstorsk, mens torsk fra tangbæltet gerne får et mere rødligt skær og kaldes rødtorsk. De pelagiske bestande er mindre kraftige i farverne og bliver undertiden kaldt gråtorske. Store torsk ses undertiden under navnet kabliau i handlen – et navn, som ifølge Krøyer (1843-1845) stammer fra Newfoundland, hvor venetianeren Johan Cabot efter opdagelsen af øen i 1497 hørte lokalbefolkningen omtale torsk som ”Baccaljaos” (han kaldte øen for Baccalaa). Det blev senere til det hollandske Kabbaljau, og det er her, vi har arvet navnet fra. Det videnskabelige navn *Gadus* kommer af det græske ord gados, der betyder æsel. Torskefisk som gruppe blev kaldt ”æsselfisk” i antikkens Grækenland. Artsnavnet *morhua* er en latinisering af artens franske navn, morue (Kullander & Delling 2012).

Udseende og kendetegn

Kroppen er langstrakt, men ret kraftig og kun let sammentrykt – bredden udgør ca. 2/3 af højden (Kullander & Delling 2012). Bugen er ofte stor og rund – tydeligst hos de voksne og især hos hunnerne. Den største højde findes under den forreste rygfinne. Hovedet er stort og udgør ca. 25 % af totallængden – en voksende andel med størrelsen. Hovedet er længere end kroppens største højde. I midten af nakken findes en længdefure, hvis dybde afhænger af foderstanden (Winther et al. 1907). Snuden er afrundet, og afstanden fra snudespidsen til forkanten af rygfinnen er mindre end 33 % af totallængden (Cohen et al. 1990). Under hagen findes en kraftig skægtråd, der er af samme længde som øjets diameter eller lidt kortere. Munden er stor, og overkæben er lidt længere end underkæben, hvilket giver torsken et tydeligt overbid. Bagkanten af overkæben når tilbage under forreste halvdel af øjet. Læberne er tykke. Tænderne er veludviklede, spidse og tilbagekrummede. I overkæben findes flere uregelmæssige rækker, hvoraf der er flest fortil og flere hos de store end hos de små. De største tænder findes i den forreste række, og de tiltager i størrelse fra siderne og ind mod midten. I underkæben findes 2-3 tandrækker, hvoraf tænderne i den midterste række er størst og tiltager i størrelse fra midten og ud mod siderne (Winther et al. 1907). På det V-formede plovskærben findes også tænder, der ligner tænderne i kæberne. Der er ikke tænder på ganebenene. Der er 21-28 gællegitterstave på forreste gællebue (Andriashev 1954). Øjnene er forholdsvis små, og deres diameter er mindre end snudelængde hos de små torsk og

omtrent halvdelen af snudelængden eller lidt mindre hos de store. Skællene er små, tynde, overlappende glatskæl, som er ret svære at tælle. Skællene dækker kroppen, og det inderste af finnerne (en stor del af halefinnen), mens det meste af hovedet er nøgent. Sidelinjen er meget tydelig. Den løber ret højt på siden indtil midt under anden rygfinne, hvorfra den løber midt på siden. På den bageste del kan de være brudt op i mindre stykker. Der er 150-170 skæl langs sidelinjen (Klein-MacPhee 2002). Gattet er placeret langt tilbage under mellemrummet mellem de to forreste rygfinner eller under forkanten af anden rygfinne. Der er en veludviklet svømmeblære.

Alle finnestråler er blødståler, og som hos torskefamiliens andre arter er der tre rygfinner og to gatfinner. Disse finner er tydeligt adskilte, men forholdsvis tætsiddende. Den forreste rygfinne er kortere, højere og mere tilspidset end de bagvedliggende, og den består af 12-16 stråler. Den anden rygfinne, hvis basis er næsten dobbelt så lang som basis af den forreste og en smule længere end basis af den tredje, består af 16-24 stråler. Endelig består den tredje rygfinne af 17-21 stråler (Winther et al. 1907; Klein-MacPhee 2002; Kullander & Dellling 2012). Basis af den forreste gatfinne er forholdsvis kort (mindre end halvt så lang som afstanden fra snuden til gattet). Den sidder omtrent spejlvendt i forhold til den anden rygfinne, og den består af 20-24 stråler. Basis af den bageste gatfinne er kortere end basis af den forreste, og den sidder omtrent spejlvendt under den bageste rygfinne. Den består af 17-22 stråler (Scott & Scott 1988). Brystfinnerne er ret korte og sidder forholdsvis højt på siderne. De når tilbage under bageste halvdel af forreste rygfinne og langt fra til gattet. De består af 16-21 finnestråler (Otterstrøm 1914). Bugfinnerne er også forholdsvis små og sidder på bugen lidt længere fremme end brystfinnerne. De består af 5-6 (oftest 6) stråler, hvoraf den anden stråle er længst. Både den første og anden stråle er noget forlænget, fri i spidsen og fungerer som sanseorganer. Haleroden er kort, og halefinnens bagkant er lige eller svagt konveks.

Farven er meget varierende efter levested, bestand og alder, og farvenuancerne kan skifte ret hurtigt ved et skift i opholdssted. Når døden er indtruffet, blegner farverne som regel ret hurtigt. Grundfarverne er grå, sandfarvet, brun, grøn og rød. Torsk bliver ofte mere rødlige eller grønlige, når de opholder sig i tang eller ålegræs, mens de bliver mere grålige, når de opholder sig pelagisk eller på sandbund. Ryg og sider er dækket af et stort antal brunlige eller rødlige pletter, der kan være smeltet sammen til en marmorering. Bugen er hvidlig eller lysegrå. Ungerne har ofte et tydeligt hvidligt mønster på en mere ensfarvet baggrund, hvilket giver et ”skakernet” udseende. Finnerne har i store træk samme farver som kroppen. Rygfinnerne og halefinnen er delvist plettede/mønstrede, og ofte er kanterne mørkere end resten af finnen. Hos ungerne er der ofte hvide finnekanter. Gatfinnerne er mere ensfarvede end rygfinnerne, og de kan have samme farve som rygfinnerne eller være lysere. Brystfinnerne er som regel omtrent samme farve som gatfinnerne. Bugfinnerne er samme farve som brystfinnerne eller lysere (undertiden nærmest hvide), men uanset selve finnens farve er de forlængede finnestråler som regel hvide på den frie del. Sidelinjen er lys/hvid og træder tydeligt frem. Mundhulen er lys, og bughinden er sølvfarvet eller blyfarvet – ofte med sorte pletter (Scott & Scott 1988).

Torsken er den største af familiens arter. De fleste forfattere nævner en maksimumlængde på 180-200 cm, men torsk over 150 cm er uhyre sjældne – især nu til dags, hvor mange bestande er kraftigt befiskede. Der er stor forskel på størrelsen af torskene i de forskellige bestande. Bl.a. er torskene i Østersøen kendt for at være ret små, men selv her kendes eksemplarer på over 30 kg og mere end 130 cm. De længste torsk, der findes konkrete oplysninger om, er et eksemplar på knap 2 m og 73 kg, der blev fanget ved Newfoundland i 1926 samt en torsk på 52 kg og næsten 2 m fanget ved Vesterålen, Lofoten i 1962. Den tungeste torsk, der er fundet omtalt, er et eksemplar på 96 kg og mindst 183 cm, der blev fanget ud for Massachusetts i maj 1895 (Klein-MacPhee 2002). Andriashev (1954) nævner bl.a. en torsk på 169 cm fra Barentshavet i 1940, og Jónsson & Pálsson (2006) nævner to torsk på 181 og 186 cm fra Island i henholdsvis 1941 og 1986. I april 2018 fangede en dansk fisker en torsk på 55,5 kg i Kjøllefjord, Norge. Også fra danske farvande findes oplysninger om meget store eksemplarer, men torsk over 30 kg er meget sjældne i Danmark. Den

tungeste torsk, der er fundet omtalt i forbindelse med Fiskeatlassets litteraturgennemgang, er et eksemplar på 40,5 kg (renset vægt) og 170 cm, der ifølge Fisk & Fri nr. 7, 1991 blev fanget på håndline af en norsk erhvervsfisker 42 sømil ud for Hanstholm i 1991. Den længste er et eksemplar på 175 cm (og kun 27 kg), der ifølge Fisk & Fri nr. 8, 1991 blev fanget på Det Gule Rev i sommeren 1991. Blandt andre store eksemplarer kan nævnes en på 37,5 kg, der blev fanget af en erhvervsfisker i det nordlige Kattegat i 1976. I samlingen på Zoologisk Museum findes skelettet af en torsk på 152 cm og ca. 35 kg (29,4 kg renset), der blev fanget 8 sømil nordvest for Thyborøn i november 1971. Den officielle danske lystfiskerrekord er et eksemplar på 36,25 kg og 143 cm, der blev fanget i Nordsøen ca. 40 sømil fra Thyborøn den 8. juni 2014. I Norge fangede en tysk lystfisker i 2013 en torsk på 47,02 kg og 160 cm – den største lystfiskerfangne torsk nogensinde og gældende IGFA-rekord.

Forvekslingsmuligheder

Med sine tre rygfinner og to gatfinner kan torsken kun let forveksles med andre af familiens arter. Det ret karakteristiske mønster der dog i langt de fleste tilfælde nok til sikkert at adskille den fra alle andre danske arter i familien. Torsken minder mest om kulleren, da placeringen af finnerne hos de to arter er næsten ens, men der er stor farveforskel. Er farverne forsvundet i forbindelse med fx konservering, kan torsken bl.a. kendes fra kulleren på den meget større skægtråd, det knap så udprægede overbid, det mere udviklede tandsæt og de noget mindre øjne.

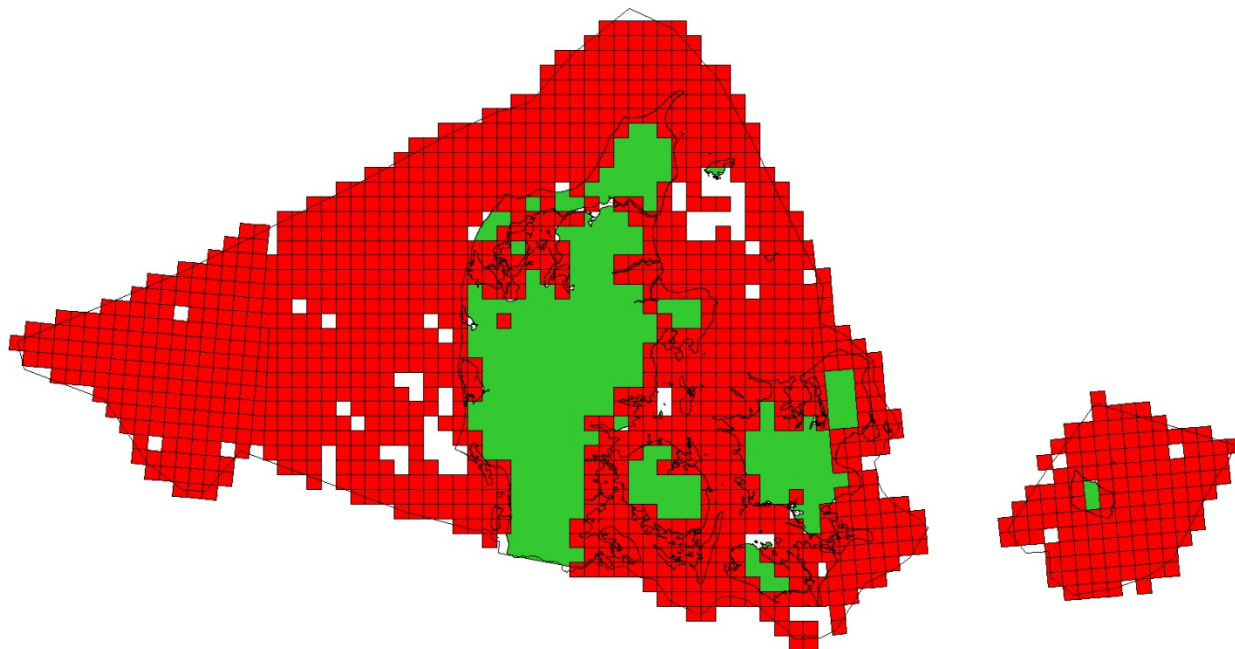
Udbredelse

Generel udbredelse

Afsnittet opdateres snarest.

Udbredelse i Danmark

Afsnittet opdateres snarest.



Figur 1. Udbredelse af torsk i danske farvande.

Kortlægning

Afsnittet opdateres snarest.

Biologi

Levesteder og levevis

Afsnittet opdateres snarest.

Fødevalg

Afsnittet opdateres snarest.

Reproduktion og livscyklus

Afsnittet opdateres snarest.

Vækst og økologi

Afsnittet opdateres snarest.

Forvaltning, trusler og status

Afsnittet opdateres snarest.

Menneskets udnyttelse

Afsnittet opdateres snarest.

Referencer

Andriashev, A.P. 1954. Fishes of the Northern Seas of the U.S.S.R. (Ryby severnykh morei SSSR). Translated from Russian, Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem 1964.

Carl, H., Nielsen, J.G. & Møller, P.R. 2004. En revideret og kommenteret oversigt over danske fisk. Flora og Fauna 110(2): 29-39.

Cohen, D.M., Inada, T., Iwamoto, T. & Scialabba, N. 1990. FAO species catalogue. Vol. 10. Gadiform fishes of the world (Order Gadiformes). An annotated and illustrated catalogue of cods, hakes, grenadiers and other gadiform fishes known to date. FAO Fisheries Synopsis 125(10). Rome: FAO.

Jónsson, G. & Pálsson, J. 2006. Íslenskir fiskar. Vaka-Helgafell.

Klein-MacPhee, G. 2002. Cods. Family Gadidae. P. 223-261 in: Collette, B.B. & Klein-MacPhee, G. (eds.). Bigelow & Schroeder's Fishes of the Gulf of Maine. Third edition. Smithsonian Institution Press.

Krøyer, H. 1843-1845. Danmarks Fiske, Andet Bind. S. Triers Officin, København.

Kullander, S.O. & Delling, B. 2012. Ryggsträngsdjur: Strålfeniga fiskar, Chordata: Actinopterygii. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet.

Mecklenburg, CW & Steinke, D. 2015. Ichthyofaunal baselines in the Pacific Arctic region and RUSALCA study area. Oceanography 28(3): 158-189.

Mecklenburg, C.W., Lynghammar, A., Johannesen, E., Byrkjedal, I., Christiansen, J.S., Dolgov, A.V., Karamushko, O.V., Mecklenburg, T.A., Møller, P.R., Steinke, D. & Wienerroither, R.M. 2018. Marine Fishes of the Arctic Region. Conservation of Arctic Flora and Fauna, Akureyri, Iceland.

Møller, P.R., Jordan, A.D., Gravlund, P. & Steffensen, J.F. 2002. Phylogenetic position of the cryopelagic codfish genus *Arctogadus* Drjagin, 1932 based on partial mitochondrial cytochrome *b* sequences. Polar Biology 25: 342-349.

Otterstrøm, C.V. 1914. Danmarks Fauna bd. 15. Fisk II, Blødfinnekisk. G.E.C. Gads Forlag, København.

Scott, W.B. & Scott, M.G. 1988. Atlantic fishes of Canada. Canadian Bulletin of Fisheries and Aquatic Sciences 219.

Stroganov, A.N. 2015. *Gadus* (Gadidae): composition, distribution, and evolution of forms. Journal of Ichthyology 55: 319-336.

Teletchea, F., Laudet, V. & Hänni, C. 2006. Phylogeny of the Gadidae (sensu Svetovidov, 1948) based on their morphology and two mitochondrial genes. Molecular Phylogenetics and Evolution 38: 189-199.

Winther, G., Hansen, H.J. & Jensen A.S. 1907. Zoologia Danica. 2. bind. Fiske. H.H. Thieles Bogtrykkeri.