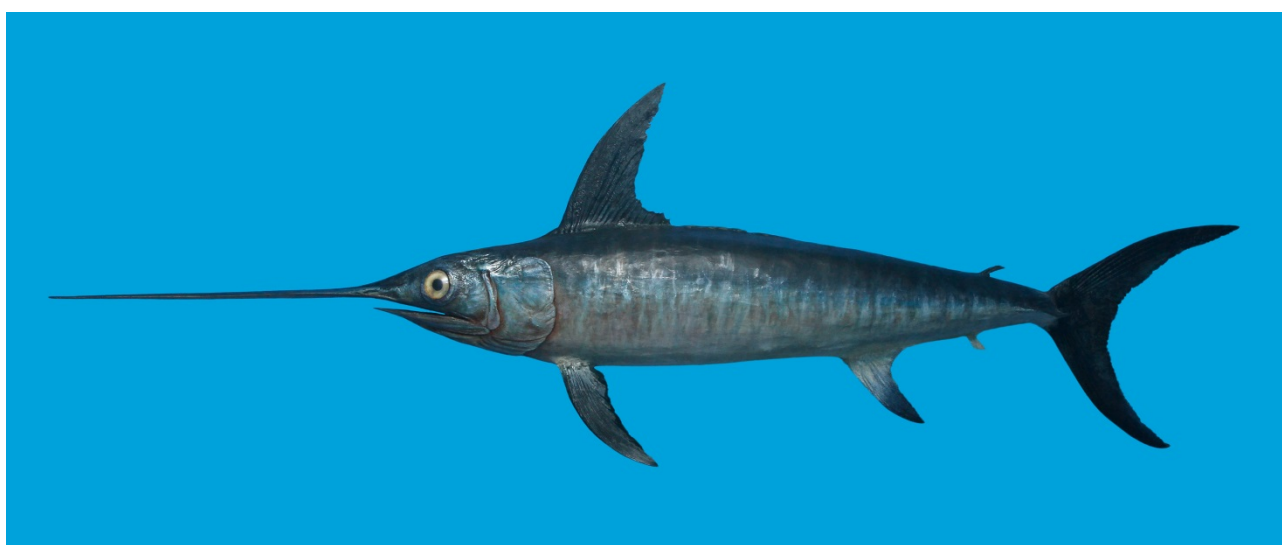


Atlas over danske saltvandsfisk

Sværdfisk

Xiphias gladius Linnaeus, 1758

Af Brian MacKenzie & Henrik Carl



Sværdfisk (udstoppet) på ca. 240 cm fra samlingen på Zoologisk Museum. © 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: MacKenzie, B. & Carl, H. 2019. Sværdfisk. 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 der beskrevet knap 10 arter og underarter i slægten *Xiphias*. Et par arter er flyttet til familien Istiophoridae, og resten regnes som synonyme af *Xiphias gladius*, således at slægten (og familien) nu kun omfatter én art – sværdfisken.

Det officielle navn er sværdfisk (Carl et al. 2004) – og det er et navn, der er blevet brugt i århundreder, både på dansk og analogt på mange andre sprog. Det latinske navn *gladius* betyder sværd, ligesom slægtsnavnet, der stammer fra det græske ord ”xiphos”, også betyder sværd.

Udseende og kendetegn

Kroppen er kraftig, strømlinet og nærmest cylindrisk i tværsnit. Den er højest lige bag hovedet, der er forholdsvis stort. Snuden (særligt plovskærbenet og mellemkæbebenene) er forlænget til et langt, fladt, spidst og skarpt sværd, der udgør omkring en tredjedel af total længden. Også underkæben er hos de voksne lettere forlænget og rager frem i en kort spids. Hos helt små eksemplarer er underkæben næsten ligeså lang som overkæben. Selve munden er stor, og bagkanten af kæberne når et godt stykke tilbage bag de store øjne. Helt unge fisk har rækker af store tænder, og ifølge litteraturen forsvinder de hurtigt, når fiskene bliver større, så de voksne er helt tandløse. Sværdfisk på op til ca. 250 cm undersøgt i forbindelse med Fiskeatlassets undersøgelser har imidlertid små, tætsiddende tænder i både over- og underkæben. Det er ingen gællegitterstave på gællebuerne, og der er heller ingen tunge. På haleroden har sværdfisken én stor vandret køl på hver side. Svømmeblæren er stor. Ynglen har en slags små, piggede skæl, men disse forsvinder gradvist og er helt væk, når fiskene bliver ca. 1 m lange. Flere forfattere (fx Nakamura 1985) skriver, at sidelinjen hos unge eksemplarer er fuldstændig og fuld af små bugter, men at den forsvinder sammen med skællene. Otterstrøm (1912) skriver, at sidelinjen er fuldstændig, men utydelig. Winther et al. (1907) skriver, at den bugtede sidelinje er tydelig forrest på kroppen, og dette gælder også et eksemplar på ca. 250 cm, som Fiskeatlasset indsamlede på Bornholm i 2008.

Voksne sværdfisk har to rygfinner, og de består udelukkende af blødstråler (Collette 2002). Den forreste begynder lige bag hovedet, og den er højere end den er lang. Hos helt unge sværdfisk er der kun én lang rygfinne, men inden fiskene bliver 1 m lange, forsvinder hele det midterste parti gradvist mere eller mindre i huden. Antallet af finnestråler angives derfor noget forskelligt. Den forreste består ifølge Nakamura (1985) af 21-30 finnestråler, mens Froese & Pauly (2019) skriver, at det samlede antal af rygfinnestråler er 38-56. Den bageste rygfinne, der er placeret tæt på halefinnen, er lav og meget kort (består af 3-6 finnestråler). Samme udvikling gør sig gældende for gatfinnen. Der er hos de voksne to gatfinner, der også er adskilt. Den forreste er høj og kort og består af 13-14 finnestråler, mens den bageste, der er lav og meget kort kun består af 3-5 stråler. Hos ynglen er der kun én gatfinne. Halefinnen er høj og forholdsvis kort med spidse flige i enderne. Bagkanten er halvmåneformet. Brystfinnerne sidder meget lavt på kroppen bag en lodret linje gennem rygfinnens forkant. De er lange, smalle, ret stive og består af 16-18 stråler. Der er ingen bugfinner.

Ryggen er mørk, og varierer i farve fra at have et violet skær til at være gråblå, brun eller sort. Fiskene bliver gradvis lysere nedefter, og de nedre sider og bug er sølvhvide. Ynglen har mørke tværbånd, men små eksemplarer med tværbånd er aldrig truffet i danske farvande. Farven falmer hurtigt, når fiskene dør.

Maksimallængden angives i de fleste kilder til ca. 450 cm, og maksimalvægten angives normalt at være fra 540 til ca. 650 kg (Nakamura 1985; Nakamura 1986). Wheeler (1969) skriver sågar, at sværdfisk i Stillehavet kan blive op til 679 kg (1500 lb), men oplysningen er ikke bekræftet andetsteds fra. Der er stor forskel på kønnene, og kun hunnerne bliver meget store. Hannerne bliver sjældent mere end 120-140 kg. Lystfiskerrekorden (IGFA) vejede 536,15 kg og blev fanget ud for Chile i 1953. Hovedparten af de danske fisk har været i størrelsesordenen 25-100 kg, og de største

har været 150-200 kg og godt 300 cm. Nogen egentlig rekord fra Danmark findes ikke, da de største fisk sjældent er vejet præcist.

Forvekslingsmuligheder

Med sin sværdformede forlængelse af snuden kan sværdfisken ikke forveksles med andre danske fiskearter. Samtidig er størrelsen et godt kendetegn, da de mindste, der kendes fra Danmark, har været ca. 150 cm og 12-15 kg. Fra medlemmerne af familien Istiophoridae (marliner, spydfisk og sejlfisk), som den ligner mere i både udseende og størrelse, og hvoraf flere findes ved Sydeuropa, kendes sværdfisken bl.a. på, at den kun har én enkelt køl på hver side af haleroden, mens de øvrige har to. Disse har også lange, smalle bugfinner, mens sværdfisk ingen bugfinner har.

Udbredelse

Generel udbredelse

Sværdfisken er en såkaldt kosmopolit, der træffes i tropiske og tempererede dele af alle oceaner, inklusiv Middelhavet, hvor den er meget almindelig (Nakamura 1985; Collette 2002). I de koldere egne er den sjælden, men træffes dog i Østatlanten helt til fx Nordnorge og Island (Nakamura 1986). I de skandinaviske farvande optræder den som sensommergæst, der aftager noget i hyppighed ind gennem de indre farvande. I selve Østersøen er den meget sjælden. Foruden de få sværdfisk, der kendes fra havet ved Bornholm, er den dog flere gange fanget et stykke længere inde. Otterstrøm (1912) nævner, at den i Østersøen forvilder sig helt til den russiske kyst, og her kunne også TV2 Bornholm i 2009 fortælle om en fangst af en fisk på 75 kg. Muus (1970) skriver, at en sværdfisk i 1938 blev fanget ved Finland, og Veldre (2005) nævner herudover en række fangster/fund fra området omkring Estland fra sidst i 1800-tallet og frem til 1998.

Udbredelse i Danmark

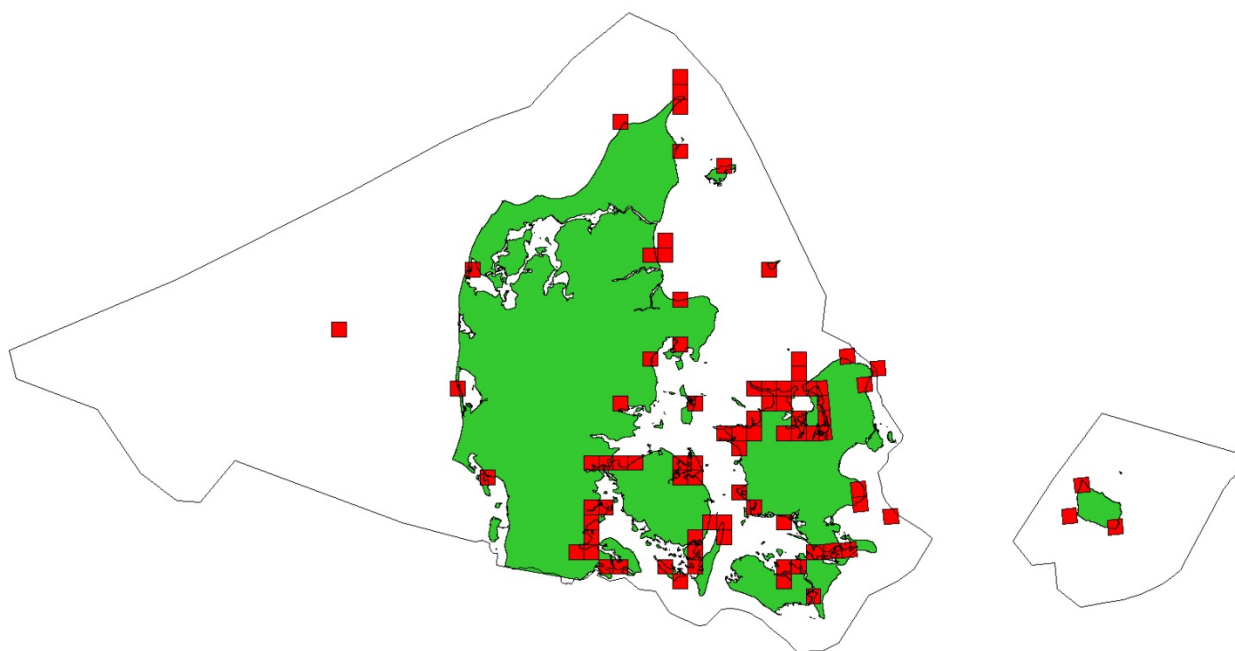
Sværdfisken er en sjælden, men forholdsvis regelmæssig gæst i de danske farvande, og den kendes frem til 2016 fra ca. 120 registreringer herhjemme. Af de 86 fangster, hvor måneden er kendt, er de 84 fra perioden mellem juli og november, mens en enkelt er fra maj (Isefjorden i 1925) og en enkelt er fra december (Aabenraa i 1913). Dermed følger arten det udbredelsesmønster, man ser hos mange af de såkaldte sommergæster, der dukker op om sommeren og efteråret, når vandet er varmest.

Den ældste registrering stammer fra omkring 1643, hvor en sværdfisk blev fanget ved Aabenraa, og fra samme sted rapporteredes endnu et eksemplar i 1654 (Duncker 1936). I juli 1779 blev en eller to sværdfisk fanget i Odense Fjord, og Krøyer (1838-40) nævner, at der i september 1813 fangedes to sværdfisk nær Haderslev. Fra første halvdel af 1800-tallet kendes desuden fangster/fund fra Midskov på Nordfyn (før 1823), Horsens Fjord (1823), Samsø (før 1824), Isefjorden (før 1838), Odense Fjord (1826 og 1839), Thurø (1838) og Øresund (flere fangster før 1838). Fra den sidste halvdel af 1800-tallet kendes yderligere otte sværdfisk fra Danmark: fra Øster Hurup (1855), Roskilde Fjord (1877), ved Rudkøbing (1881), Kalundborg Fjord (1881), Vemmingbund (1882), Nordsøen (1883), Isefjorden (1888) og Odense Fjord (1892).

Op gennem 1900-tallet er sværdfisk registreret omtrent hvert andet år – i nogle perioder dog oftere end i andre, og jævnlige er der registreret flere eksemplarer på et enkelt år. Fx blev der registreret 5 stk. i 1942 og 4 stk. i hhv. 1930 og 1949. I 1944 blev der fanget et par stykker (ved Skælskør og i Isefjorden), men i en meddelelse, som findes i Zoologisk Museums arkiv, står der, at mange blev set i Roskilde Fjord eller Isefjorden i juli måned. Fangsterne fordeler sig i de fleste af vore havområder, selv ved Bornholm, hvor sværdfisk blev registreret i 1952 og 1989. Antallet af registreringer i Nordsøen og Skagerrak er lavt, og i fx Limfjorden er arten aldrig registreret.

Fra årtusindeskiftet og frem til den seneste fangst i 2016 er arten registreret godt 20 gange. Flest gange blev sværdfisk fanget/fundet i 2008, hvor Atlasdatabasen rummer hele 6 registreringer: tre fra

Roskilde Fjord, en fra farvandet sydøst for Hesselø, en fra området nord for Gilleleje og en fra Vang på østsiden af Bornholm. Siden Fiskeatlasset påbegyndte den aktive kortlægning af saltvandsfiskene i 2009, er arten kun registreret seks gange: i Sakskøbing Fjord (2009 og 2010), i Roskilde Fjord (2013), på østsiden af Langeland (2014), ved munden af Kolding Fjord (2016) og ved Helsingør (2019). I samme periode har der været flere meget varme somre, og i 2014 en rekordstor indstrømning af saltvand til de indre farvande. Dette har ikke resulteret i et boom af sværdfisk, som man har set det for fx guldbrasen og rygtribet pelamide, så global opvarmning har måske ikke den store indflydelse på sværdfiskens forekomst i vore farvande, der virker lidt tilfældig.



Figur 1. Udbredelse af sværdfisk i danske farvande.

Fangster og fund er, som det fremgår af udbredelseskortet og af ovenstående, ikke jævnt fordelt i vore farvande. Langt hovedparten af registreringerne er fra vore indre farvande, selvom det anses for givet, at arten er mest talrig i Nordsøen og Skagerrak, som fiskene skal passere på deres vej fra Atlanterhavet. Hvor stor en del af de fisk, som gæster vore farvande, der returnerer til Atlanterhavet om vinteren, er uvist, men de mange fangster og ikke mindst fund af døde fisk i de indre farvande tyder på, at fiskene farer vild, når de kommer derind. Denne antagelse forstærkes af, at mange af registreringerne er fra fjordene, der virker som en slags kæmpemæssige fiskefælder. På Sjælland er det specielt Isefjorden og Roskilde Fjord, der "indfanger" fiskene, og på Fyn er det Odense Fjord. I Sønderjylland er der flest registreringer fra Aabenraa Fjord. Desuden er der naturligvis mange registreringer fra steder (fx Sjællands Odde), hvor man traditionelt har fisket med egnede redskaber (primært store bundgarn). Fraværet af bundgarn er sikkert også en del af forklaringen på, at der er så få registreringer langs Vestkysten.

Kortlægning

De fleste fangster af sværdfisk herhjemme er gjort af erhvervsfiskere. Flest fisk er fanget i bundgarn (som de ofte har revet i stykker), men sværdfisk er også fanget i forskellige andre typer af garn samt med trawl. En større andel af de registrerede fisk er drevet halvdøde eller døde i land, hvor de er fundet af forbipasserende. Det er også sket flere gange at fiskene er set jage i overfladen eller springe fri af vandet. De fleste af disse observationer er dog ikke vist på udbredelseskortet, da der i mange tilfælde har været tvivl om, hvorvidt der har været tale om sværdfisk eller måske tun.

Når så mange af de historiske fangstoplysninger er gemt, skyldes det primært, at de store, opsigtsvækkende fisk ofte har fået spalteplass i landets aviser og magasiner. En stor del af de ældre registreringer stammer derfor fra avisudklip fra Journalistforbundets Avisudklips-Bureau, som Zoologisk Museum abonnerede på gennem flere årtier i 1900-tallet. Fiskene er også så sjældne, at de optræder i zoologiske oversigter over usædvanlige fangster. Fx optræder arten flere gange i de notesbøger over sjældne fangster, som Biologisk Station (nu DTU Aqua) førte i en lang årrække, og der er også lavet flere artikler om fund af klumpfisk (fx Duncker 1936). Endelig har Fiskeatlassets medarbejdere siden 2009 interviewet et stort antal fiskere, hvilket også har frembragt en del supplerende oplysninger.

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

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

Collette, B.B. 2002. Swordfish. Family Xiphiidae. P. 509-514 in: Collette, B.B. & Klein-MacPhee, G. (eds.). Bigelow & Schroeder's Fishes of the Gulf of Maine. Third edition. Smithsonian Institution Press.

Duncker, G. 1936. Sværdfisk (*Xiphias gladius* L.) i de danske Farvande. Flora og Fauna 42: 92-94.

Froese, R. & Pauly, D. (eds.) 2019. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org.

Krøyer, H. 1838-40. Danmarks Fiske. Første Bind. S. Triers Officin, København.

Muus, B.J. 1970. Fisk I-II. I: Hvass, H. (red.). Danmarks Dyreverden Bind 4+5. Rosenkilde og Bagger.

Nakamura, I. 1985. FAO Species Catalogue. Vol. 5. Billfishes of the world. An annotated and illustrated catalogue of marlins, sailfishes, spearfishes and swordfishes known to date. United Nations Development Programme.

Nakamura, I. 1986. Xiphiidae. P. 1006-1007. in: Whitehead, P.J.P, Bauchot, M.-L., Hureau, J.-C., Nielsen, J. & Tortonese, E. (eds.). Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean, volume II. Unesco.

Otterstrøm, C.V. 1912. Danmarks Fauna 11. Fisk 1. Pigfinnefisk. G.E.C. Gads Forlag, København.

Veldre, I. 2005. Swordfish, *Xiphias gladius* L. P. 340-341 in: Ojaveer, E., Pihu, E. & Saat, T. (eds.). Fishes of Estonia. Estonian Academy Publishers.

Wheeler, A. 1969. The Fishes of the British Isles and North-West Europe. MacMillian and Co Ltd., London.

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