

Atlas over danske saltvandsfisk

Sort havtaske

Lophius budegassa Spinola, 1807

Af Henrik Carl



Sort havtaske på 40,5 cm fra den norske del af Nordsøen, maj 2018. © 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. 2019. Sort havtaske. 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

Slægten *Lophius* Linnaeus, 1758 omfatter syv arter, der primært er udbredt i Atlanterhavet. I europæiske og danske farvande findes to arter: almindelig havtaske (*Lophius piscatorius*) og sort havtaske (*Lophius budegassa*). Kun den førstnævnte er almindelig i dansk farvand. De to arter har tidligere været og bliver til dels stadig forvekslet i en sådan grad, at oplysninger om arternes biologi skal tages med et vist forbehold (Caruso 1977).

Det officielle artsnavn er sort havtaske, og det er et navn, der er brugt siden 1990'erne (Commission of the European Communities 1993; Muus & Nielsen 1998). Den er også blevet kaldt sortbuget havtaske (Nielsen 2004), men det er et unødvendigt og misvisende synonym (bugen er hvid), der bør undgås. Slægtsnavnet *Lophius* hentyder til de strittende/pjuskede rygfinnestråler (Kullander & Delling 2012), og *budegassa* kommer af navnet Budego, der er navnet på havtasken på visse italienske dialekter – bl.a. i Ligurien.

Udseende og kendetegn

Den sorte havtaske er meget karakteristisk med en kort og fladt kølleformet krop og et meget stort, enormt bredt og ret fladt hovedet, der har mange kraftige benpigge. Munden er meget stor, næsten ligeså bred som hovedet og med et tydeligt underbid. I kæberne findes to uregelmæssige rækker af lange, spidse, bagudrettede tænder, der er hængslede, så de kan lægges tilbage. Den nedre del af tænderne er dækket af hudskeder, så kun den yderste del af tænderne er synlige. Der er også store, spidse tænder på ganeben, plovskærben og svælgben. Øjnene er forholdsvis små og sidder højt på hovedet. Gælleåbningerne sidder delvis skjult af brystfinnerne, så kun en lille del er synlig øverst. Huden er løs og uden skæl. Sidelinjen er fuldstændig. Ved overgangen mellem oversiden og den flade bug sidder langs hele kroppen og på underkæben flere rækker af bladformede hudlapper og trævler. Også på hovedets overside sidder spredte hudtrævler. Der er ingen svømmeblære.

Den forreste rygfinne består af seks bøjelige pigstråler. De tre forreste sidder langt fremme på hovedet og er frie, vidt adskilte og lange. Den forreste har et led ved basis, der gør det muligt for fisken at bevæge den i alle retninger. Yderst på strålen sidder en vimpelagtig hudlap (kaldet esca), som bruges til at lokke byttet hen til munden. Lidt bag de frie stråler sidder tre delvis frie finnestråler, der er forbundet med finnehud på den nederste del. Den bageste rygfinne består af 9-10 blødstråler. I gatfinnen er der 8-9 blødstråler (Caruso 2016). Brystfinnerne er meget store, kraftige, kødfulde og lemmeagtige. De består af 22-26 blødstråler. Bugfinnerne er forholdsvis små og sidder langt inde under hovedet et godt stykke foran brystfinnerne og fungerer også som en slags lemmer. De består af en pigstråle og 5 blødstråler. Halefinnen er kort og smal.

Farven er meget varierende og kan tilpasses omgivelserne. Oversiden er hovedsagelig grålig eller brunlig med pletter/mønstre. Bugen er hvidlig. Undersiden af brystfinnerne har en bred sort/mørkebrun bræmme på den yderste halvdel. Bugfinnerne er hvidlige, og gatfinnen er hvidlig eller grålig. Bughinden (inde i fiskens bug) er sort – deraf navnet.

Den sorte havtaske er den mindste af de to danske havtaskearter og bliver ifølge de fleste forfattere forfattere kun op til ca. 100 cm. I oktober 2018 blev der imidlertid fanget en sort havtaske på 111 cm og 18,1 kg ud for Stavanger i Norge (pers. komm. Jan Werner Thomsen). Carlucci et al. (2009) nævner et eksemplar på 114 cm fra Middelhavet, men Ellis & Velasco (2015) mener, at der kan være tale om fejlbestemt almindelig havtaske. Normalstørrelsen er op til 50 cm (Caruso 2016).

Forvekslingsmuligheder

Med det helt specielle udseende kan havtaskerne næppe forveksles med andre danske fisk. Indbyrdes forveksles de imidlertid uhyre let, da de er næsten ens, når man ser dem udefra. Arterne kan kendes fra hinanden på, at bughinden (indeni fisken) er sort hos den sorte havtaske, mens den er lys hos almindelig havtaske. Der er også nogle små forskelle i antallet af finnestråler. Den sorte havtaske har 9-10 finnestråler i bageste rygfinne, 8-9 gatfinnestråler og 24-27 brystfinnestråler,

mens den almindelige havtaske har 10-11 finnestråler i bageste rygfinne, 9-11 gatfinnestråler og 22-24 brystfinnestråler (Otterstrøm 1912; Caruso 1986, 2016; Miller & Loates 1997).

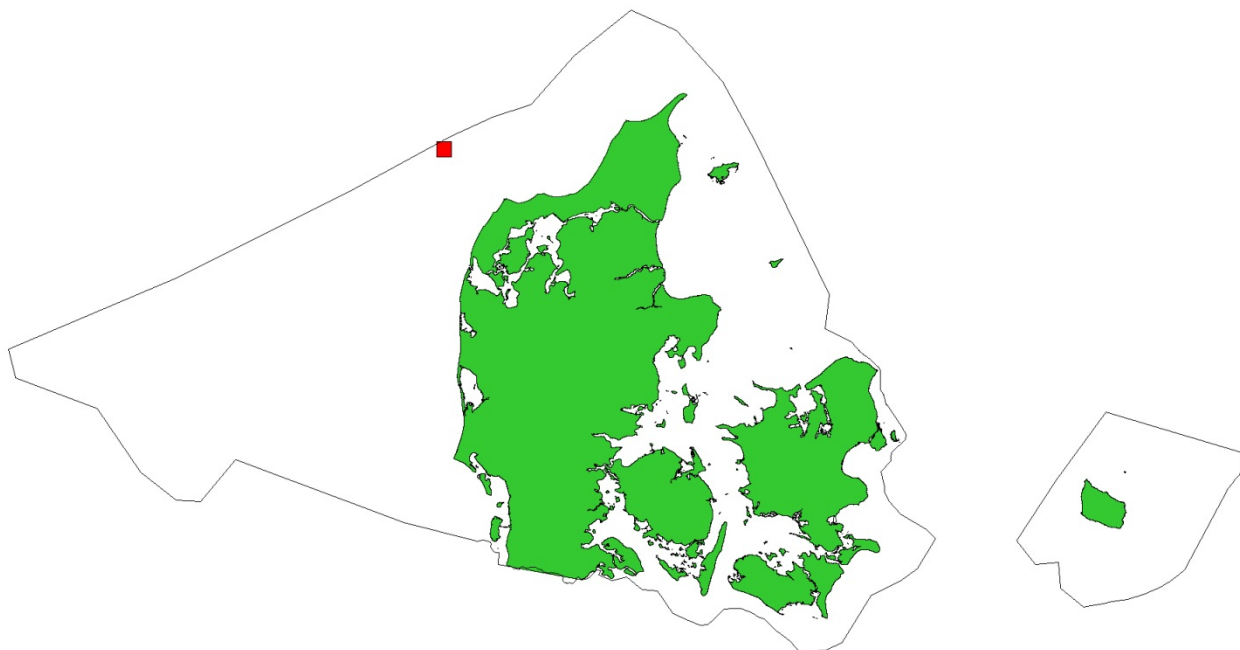
Udbredelse

Generel udbredelse

Den sorte havtaske er udbredt i Østatlanten fra det sydlige Norge og området omkring De Britiske Øer til Senegal (Caruso 2016). Den er ret almindelig i Middelhavet og sjældent i Sortehavet (Ungaro et al. 2002; Sumer et al. 2016). Mange steder er forekomsten dårligt kendt på grund af forveksling med den almindelige havtaske. Ved De Britiske Øer blev man fx først klar over dens eksistens i 1970'erne (Wheeler et al. 1974), og indtil da havde man troet, at nordgrænsen var Biscayen. Siden har den vist sig at være ret almindelig på vestsiden af De Britiske Øer (Ellis & Velasco 2015). Også ved Norge og Danmark er den fundet overraskende sent. Der er dog ikke grund til at tro, at den ikke har været her hele tiden, selvom global opvarmning formentlig vil rykke udbredelsen mod nord.

Udbredelse i Danmark

På grund af forveksling med den almindelige havtaske er udbredelsen i danske farvande på det nærmeste ukendt. Arten kendes således kun fra et enkelt dokumenteret fund i danske farvande. Det drejer sig om et eksemplar på 550 g og 34 cm, der blev fanget af en erhvervsfisker ca. 50 km nordvest for Hanstholm den 27. september 2019 og sendt til Fiskeatlasset. Atlasdatabasen rummer også oplysninger om et par tidligere udokumenterede fangster fra Nordsøen i 1995 og 2005 i forbindelse med fiskeundersøgelser, men på grund af usikkerhed om bestemmelsen fremgår de ikke af udbredelseskortet.



Figur 1. Udbredelse af sort havtaske i danske farvande.

Kortlægning

Da den sorte havtaske udefra ofte er nærmest umulig at kende fra den almindelige havtaske, er det kun muligt at lave en dækkende kortlægning, hvis de fiskere, der fanger havtasket, kigger målrettet efter den sorte bughinde, når de rensrer fiskene. Det var også på baggrund af, at Fiskeatlasset gennem længere tid havde opfordret fiskere til nærmere undersøgelser, at den førnævnte fisk fra september 2019 blev opdaget. Indtil der er bedre kendskab til udbredelsen i vore farvande, bør alle fangster indberettes.

Biologi

Levesteder og levevis

Den sorte havtaske er tilpasset til livet på havbunden med sin flade krop, manglende svømmeblære og lemmeagtige parrede finner. Når den bevæger sig rundt, sker det ved hjælp af brystfinnerne og bugfinnerne. Den findes fra lavt vand og ud til mere end 1.000 meters dybde, men de største tætheder findes på 100-300 meters dybde (Hislop & Velasco 2015). I ICES-regi er den registreret ned til 1.105 meters dybde (Hislop & Velasco 2015), og også i Middelhavet er den fundet på mere end 1.000 meters dybde (Mytilineou et al. 2005). Arten findes på forskellige typer af bund, og den er godt kamufleret med sine farver og hudfrynser. Den sorte havtaske er en forholdsvis varmekrævende art, hvilket formentlig er grunden til den sparsomme forekomst i vore farvande.

Ynglen er pelagisk de første måneder og kan spredes vidt omkring med havstrømmene – noget som også forklarer den ret lille genetiske variation mellem sorte havtasker fra forskellige steder (Charrier et al. 2006). De voksne er mere stationære, men mærkningsforsøg har vist store individuelle forskelle. Ud af 877 sorte havtasker, der blev mærket i området mellem De Britiske Øer og Den Iberiske Halvø blev der gjort 21 genfangster – langt de fleste i nærheden af mærkningsstedet. Der var dog også eksemplarer, der var vandret langt omkring – op til 408 km (Landa et al. 2008). Undersøgelser tyder på, at den sorte havtaske primært er nataktiv (Colmenero et al. 2010).

Fødevalg

Den sorte havtaske er en rovfisk, og føden består af en lang række forskellige fisk samt blæksprutter, muslinger, snegle, krebsdyr og pighude (Negzaoui-Gerali et al. 2008). Blandt de vigtigste byttedyr for de voksne ved den spanske atlantehavskyst kan nævnes hestemakrel, kulmule, sølvorsk, blåhvilling og skælbrosme, mens de yngre havtasker bl.a. tager tungehvarre, fløjfisk og havkvabber (Preciado et al. 2006). Ved Tunesien er det vigtigste bytte kulmuler og hestemakreller (Negzaoui-Gerali et al. 2008).

Reproduktion og livscyklus

Undersøgelser har vist store forskelle i størrelsen ved kønsmodning fra sted til sted. Duarte et al. (1997) fandt, at 50 % af hannerne ved atlantehavssiden af Den Iberiske Halvø var kønsmodne ved en længde på 38,6 cm (7 år), mens den tilsvarende længde for hunnerne var 53,6 cm (9-10 år). I skotske farvande er 50 % af hannerne kønsmodne ved en længde på 49,4 cm, mens tallet er 70,4 cm for hunnerne (Laurenson et al. 2008). I en stor undersøgelse fra den østlige del af Middelhavet var 50 % af hunnerne kønsmodne ved en længde på 66,2 cm (Ungaro et al. 2002). En tilsvarende undersøgelse fra den vestlige del af Middelhavet viste, at 50 % af hannerne var kønsmodne ved en længde på 33,4 cm, mens tallet for hunnerne var 48,2 cm (Colmenero et al. 2013).

Gydningen foregår så vidt vides langs kontinentalsoklen. I Atlanterhavet ved Den Iberiske Halvø sker gydningen mellem november og februar (Duarte et al. 2001), og i Middelhavet sker det mellem februar og juni (La Mesa & De Rossi 2008). En hun på 59 cm og 3,9 kg fra Italien rummede 54 æg pr. gram kropsvægt (Carbonara et al. 2005), men der er ikke fundet oplysninger om antallet af æg. Dette skyldes formentlig, at æggene er indlejret i et slimbånd. Der er ikke fundet oplysninger om størrelsen ved klækningen. Larver og yngel lever pelagisk i en periode på ca. 80 dage, før de slår sig ned på bunden ved en længde på ca. 5 cm (La Mesa & De Rossi 2008).

På baggrund af vækstringe i forreste rygfinnestråler er det påvist, at den sorte havtaske kan blive mindst 21 år gammel (Landa et al. 2001).

Vækst og økologi

Væksten er undersøgt nogle få gange i både Middelhavet og Atlanterhavet. Undersøgelserne har givet ret forskellige resultater, hvilket tyder på både forskelle i væksten og muligvis også problemer

med at sammenligne vækstringe i henholdsvis øresten og finnestråler. De første år vokser sorte havtasker ca. 5-10 cm om året, men de ældre årgange vokser ofte kun et par cm om året (Landa et al. 2001; García-Rodríguez et al. 2005).

Da arten mange steder har været mere eller mindre overset, er der ikke lavet mange undersøgelser af dens rolle i økosystemet. I Atlanterhavet nord for 55° N er den så fåtalligt, at den næppe har nogen større betydning sammenlignet med den almindelige havtaske, som den ofte findes sammen med. På kontinentalsoklen vest for Skotland udgør sorte havtasker 17 % af havtaskerne. Ved Shetlandsøerne er tallet kun ca. 2 %, og ved Rockall er det 0,1 % (Laurenson et al. 2008). I Middelhavet kan det forholde sig helt anderledes, for her er den sorte havtaske mere talrig end den almindelige havtaske (Ungaro et al. 2002). I græske farvande er 95 % af havtaskerne (vægtandel) således sorte havtasker (Maravelias & Papaconstantinou 2003). Undersøgelser af fangstrater over døgnnet, øresten og øjne tyder på, at den sorte havtaske primært er nataktiv og den almindelige havtaske primært dagaktiv, hvilket minimerer konkurrencen mellem dem (Colmenero et al. 2010).

Forvaltning, trusler og status

Datagrundlaget er for usikkert til, at der kan laves en international rødlistevurdering af IUCN (Knudsen 2015). Det er også svært at bedømme bestandsudviklingen i Nordsøen. Noget kunne tyde på en fremgang i de senere år, men da arten tidligere har været delvist overset, vides det ikke med sikkerhed (Ellis & Velasco 2015).

Siden 1999 har der været fastsat samlede kvoter for almindelig havtaske og sort havtaske i EU. I 2015 var kvoten godt 60.000 ton. Hvor stor en andel af fangsterne, der drejer sig om sort havtaske, er uvist, men formentlig er det kun en mindre del. Der er hverken mindstemål eller fredningstid.

Menneskets udnyttelse

Den sorte havtaske udnyttes til konsum i lighed med den almindelige havtaske, men da fangster af arterne sjældent indberettes separat, er mængderne usikre. Da den ikke bliver nær så stor som den almindelige havtaske, regnes den normalt ikke som ligeså vigtig i Atlanterhavet. I Middelhavet har sorte havtasker dog forholdsvis stor økonomisk betydning. Som følge af prisstigninger i begyndelsen af 1990'erne voksede det græske fiskeri fx markant, så fangsterne fra 1992 til 2000 svingede omkring 1.400-1.500 ton årligt (Maravelias & Papaconstantinou 2003).

Referencer

- Carbonara, P., Zupa, R. & Spedicato, M.T. 2005. Occurrence of a spawning female of *Lophius budegassa* Spinola, 1807 in the Salerno Gulf. *Biologia Marina Mediterranea* 12: 488-491.
- Carlucci, R., Capezzuto, F., Maiorano, P., Sion, L. & D'Onghia, G. 2009. Distribution, population structure and dynamics of black anglerfish (*Lophius budegassa*) (Spinola, 1807) in the eastern Mediterranean Sea. *Fisheries Research* 95: 76-87.
- Caruso, J.H. 1977. The systematics of the fish family Lophiidae. Ph.D. thesis. Tulane University, Louisiana, USA.
- Caruso, J.H. 1986. P. 1362-1363 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 III. Unesco.
- Caruso, J.H. 2016. Lophiidae. Goosefishes. P. 2044-2050 in: Carpenter, K.E. & De Angelis, N. (eds.). *The living marine resources of the Eastern Central Atlantic. Volume 3. Bony fishes part 1 (Elopiformes to Scorpaeniformes)*. FAO species identification guide for fishery purposes.

- G. Charrier, G., Chenel, T., Durand, J.D., Girard, M., Quiniou, L. & Laroche, J. 2006. Discrepancies in phylogeographical patterns of two European anglerfishes (*Lophius budegassa* and *Lophius piscatorius*). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 38: 742-754.
- Colmenero, A.I., Aguzzi, J., Lombarte, A. & Bozzano, A. 2010. Sensory constraints in temporal segregation in two species of anglerfish, *Lophius budegassa* and *L. piscatorius*. *Marine Ecology Progress Series* 416: 255-265.
- Colmenero, A.I., Tuset, V.M., Recasens, L. & Sánchez, P. 2013. Reproductive biology of Black Anglerfish (*Lophius budegassa*) in the northwestern Mediterranean Sea. *Fishery Bulletin* 111: 390-401.
- Commission of the European Communities 1993. Multilingual illustrated dictionary of aquatic animals and plants. Fishing News Books. Office for official publications of the European Communities. Blackwell Scientific Publications Ltd.
- Duarte, R., Azevedo, M. & Pereda, P. 1997. Study of the growth of southern black and white monkfish stocks. *ICES Journal of Marine Science* 54: 866-874.
- Duarte, R., Azevedo, M., Landa, J. & Pereda, P. 2001. Reproduction of anglerfish (*Lophius budegassa* Spinola and *Lophius piscatorius* Linnaeus) from the Atlantic Iberian coast. *Fisheries Research* 51: 349-361.
- Ellis, J.R. & Velasco, F. 2015. Anglerfish (Lophiidae). P. 240-245 in: Heessen, H.J.L, Daan, N. & Ellis, J.R. (eds.). *Fish atlas of the Celtic Sea, North Sea, and Baltic Sea*. Wageningen Academic Publishers.
- García-Rodríguez, M., Pereda, P., Landa, J. & Esteban, A. 2005. On the biology and growth of the anglerfish *Lophius budegassa* Spinola, 1807 in the Spanish Mediterranean: a preliminary approach. *Fisheries Research* 71: 197-208.
- Knudsen, S. 2015. *Lophius budegassa*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2015: e.T198609A21911220.
- Kullander, S.O. & Delling, B. 2012. Ryggsträngsdjur: Strålfeniga fiskar, Chordata: Actinopterygii. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet.
- La Mesa, M. & De Rossi, F. 2008. Early life history of the black anglerfish *Lophius budegassa* Spinola, 1807 in the Mediterranean Sea using otolith microstructure. *Fisheries Research* 93: 234-239.
- Landa, J., Pereda, P., Duarte, R. & Azevedo, M. 2001. Growth of anglerfish (*Lophius piscatorius* and *L. budegassa*) in Atlantic Iberian waters. *Fisheries Research* 51: 363-376.
- Landa, J., Quincoces, I., Duarte, R., Fariña, A.C. & Dupouy, H. 2008. Movements of black and white anglerfish (*Lophius budegassa* and *L. piscatorius*) in the northeast Atlantic. *Fisheries Research* 94: 1-12.
- Laurenson, C.H., Dobby, H. & McLay, H.A. 2008. The *Lophius budegassa* component of monkfish catches in Scottish waters. *ICES Journal of Marine Science* 65: 1346-1349.

- Maravelias, C. & Papaconstantinou, C. 2003. Size-related habitat use, aggregation patterns and abundance of anglerfish (*Lophius budegassa*) in the Mediterranean Sea determined by generalized additive modelling. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 83: 1171-1178.
- Miller, P.J. & Loates, M.J. 1997. *Fish of Britain & Europe*. Collins Pocket Guide. HarperCollinsPublishers.
- Muus, B.J. & Nielsen, J.G. 1998. *Havfisk og fiskeri*. Gads Forlag.
- Mytilineou, C., Politou, C.-Y., Papaconstantinou, C., Kavadas, S., D'Onghia, G. & Sion, L. 2005. Deep-water fish fauna in the Eastern Ionian Sea. *Belgian Journal of Zoology* 135(2): 229-233.
- Negzaoui-Gerali, N. Ben Salem, M. & Capapé, C. 2008. Feeding habits of the black anglerfish, *Lophius budegassa* (Osteichthyes: Lophiidae), off the Tunisian coast (central Mediterranean). *Cahiers de Biologie Marine* 49: 113-122.
- Nielsen, L. 2004. *Fisk i farver*. Politiken.
- Otterstrøm, C.V. 1912. *Danmarks Fauna 11. Fisk 1. Pigfinnefisk*. G.E.C. Gads Forlag, København.
- Preciado, I., Velasco, F., Olaso, I. & Landa, J. 2006. Feeding ecology of black anglerfish *Lophius budegassa*: seasonal, bathymetric and ontogenetic shifts. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 86: 877-884.
- Sumer, C., Bilgin, S., Bektas, S. & Huseyin, Satilmis, H.H. 2016. About the record of the black-bellied angler, *Lophius budegassa* Spinola, 1807, from Sinop coast in the Black Sea, Turkey. *Cahiers de Biologie Marine* 57: 167-170.
- Ungaro, N., Marano, G., Auteri, R., Voliani, A., Massutí, E., García-Rodríguez, M. & Osmani, K. 2002. Distribution, abundance and biological features of anglerfish (*Lophius piscatorius* and *Lophius budegassa*) (Osteichthyes: Lophiiformes) in the Mediterranean Sea. *Scientia Marina* 66 (suppl. 2): 55-63.
- Wheeler, A., De Groot, S.J. & Nijssen, H. 1974. The occurrence of a second species of *Lophius* in the northern European waters. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 54: 619-623.