

Atlas over danske saltvandsfisk

Slankhalet prikfisk

Myctophum punctatum Rafinesque, 1810

Af Jørgen G. Nielsen & Henrik Carl



Slankhalet prikfisk på ca. 5,5 cm fra Agger, oktober 1894. © 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: Nielsen, J.G. & Carl, H. 2019. Slankhalet prikfisk. 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 *Myctophum* Rafinesque, 1810 tilhører underfamilien Myctophinae, der omfatter i alt ca. 13 slægter (Nelson et al. 2016), men ikke alle forfattere anerkender opdelingen i underfamilier (Eschmeyer et al. 2019). Gennem tiden er der beskrevet over 100 arter i slægten, men de fleste er nu flyttet til andre slægter eller har vist sig at være synonyme af andre arter, så den nu kun omfatter 16 arter (Froese & Pauly 2019). Heraf findes de tre i den nordøstlige del af Atlanterhavet (Hulley 1984).

Det officielle navn er slankhalet prikfisk (Carl et al. 2004) – et navn, der stammer fra Nielsen & Bertelsen (1992). Før da kaldtes den for lille prikfisk (Bruun & Pfaff 1950), men det navn bruges ikke længere. Det videnskabelige slægtsnavn *Myctophum* er en sammentrækning af de græske ord for næsebor og slange og er formentlig en henvisning til de store næsebor (Romero 2002). Artsnavnet *punctatum* betyder prikket – en henvisning til lysorganerne.

Udseende og kendetegn

Kroppen er forholdsvis langstrakt og noget sammentrykt med en slank halerod, der er dobbelt så lang som høj (haleroden måles fra basis af de midterste halefinnestråler til basis af bageste gatfinnestråle). Hovedet er stort og udgør ca. 28-30 % af standardlængden (uden halefinnen) (Craddock et al. 2002). Snuden er meget kort. Munden er stor og ender lidt bag bagkanten af det store øje. Bagenden af overkæben er smal. Tænderne er små. På forreste gællebue er der 24-27 veludviklede gællegitterstave (Scott & Scott 1988). Bagkanten af forgællelåget er næsten lodret og danner en næsten ret vinkel på overkæben. De store, taglagte skæl er glatskæl. Sidelinjen er lige og ret tydelig. På hver side af kroppen, nær bugkanten, er der ca. 25 tydelige lysorganer og 8-10 lysorganer højere oppe på kroppen. Lige foran halefinnen er der to isolerede lysorganer. Ovenpå den bageste del af haleroden findes hos hannerne 2-4 overlappende, lysende skæl, mens hunnerne har 3-5 overlappende, lysende skæl under bageste del af haleroden. Lysorganerne på haleroden udvikles ved en længde på ca. 35 mm hos hannerne og ca. 38 mm hos hunnerne (Hulley 1984).

Basis af rygfinnen, der rummer 12-14 finnestråler, er kortere end basis af gatfinnen, der rummer 18-22 finnestråler (Otterstrøm 1914). Den forreste gatfinnestråle er placeret under den bageste rygfinnestråle. Mellem ryg- og halefinnen findes en lille stråleløs fedtfinne, der er placeret over bageste del af gatfinnen. Brystfinnerne er forholdsvis lange og når forbi basis af bugfinnerne. Brystfinnerne er med 13-15 stråler, mens bugfinnerne er med 8-9 stråler.

Ryggen er brunlig, mens sider og bug er perlemorskinnende. Nogle af ryggens skæl kan have et blåligt skær.

Den slankhalede prikfisk kan blive op til 13 cm (Nielsen & Bertelsen 1992). Fra Danmark kendes et enkelt eksemplar på ca. 5,5 cm.

Forvekslingsmuligheder

I det nordøstlige Atlanterhav lever ca. 60 arter af prikfisk. De kan være vanskelige at artsbestemme, da det navnlig er mønstret af lysorganer, der bruges som arts-kendetegn (Hulley 1984). Lysorganerne kan imidlertid være svære at se hos trawlfangne fisk, hvor skæl og hud ofte mangler i større eller mindre grad. Slankhalet prikfisk er den eneste af slægtens 16 arter, der findes på vore breddegrader, og den kan kendes fra de to andre *Myctophum*-arter fra Nordøstatlanten på kombinationen af en slank halerod og en afrundet øvre del af gællelåget (Hulley 1984). Fra isprikfisk (*Benthosema glaciale*) og arktisk prikfisk (*Protomyctophum arcticum*), der findes i nærheden af danske farvande og muligvis kan dukke op herhjemme, kan den kendes på, at forkanten af rygfinnen flugter med forkanten af bugfinnerne. Hos de to andre sidder bugfinnerne længere fremme. Overkæben er også smallere bagtil hos den slankhalede prikfisk end hos de to andre. Forveksling med Krøyers prikfisk, der er den eneste anden repræsentant for prikfiskfamilien

i vore farvande, er ikke umiddelbart et problem, for den er meget mere langstrakt og har en langt større mund.

Lysorganerne adskiller prikfisk fra de fleste andre danske fisk. Blandt de arter med lysorganer, der findes i danske farvande, minder den slankhalede prikfisk mest om laksesilden. De to arter kan bl.a. kendes fra hinanden på, at prikfiskens fedtfinne er kort, mens laksesilden har en lang, lav fedtfinne. Der er også stor forskel i antallet (og placeringen) af lysorganer. Den slankhalede prikfisk har et meget lavere antal end laksesilden.

Udbredelse

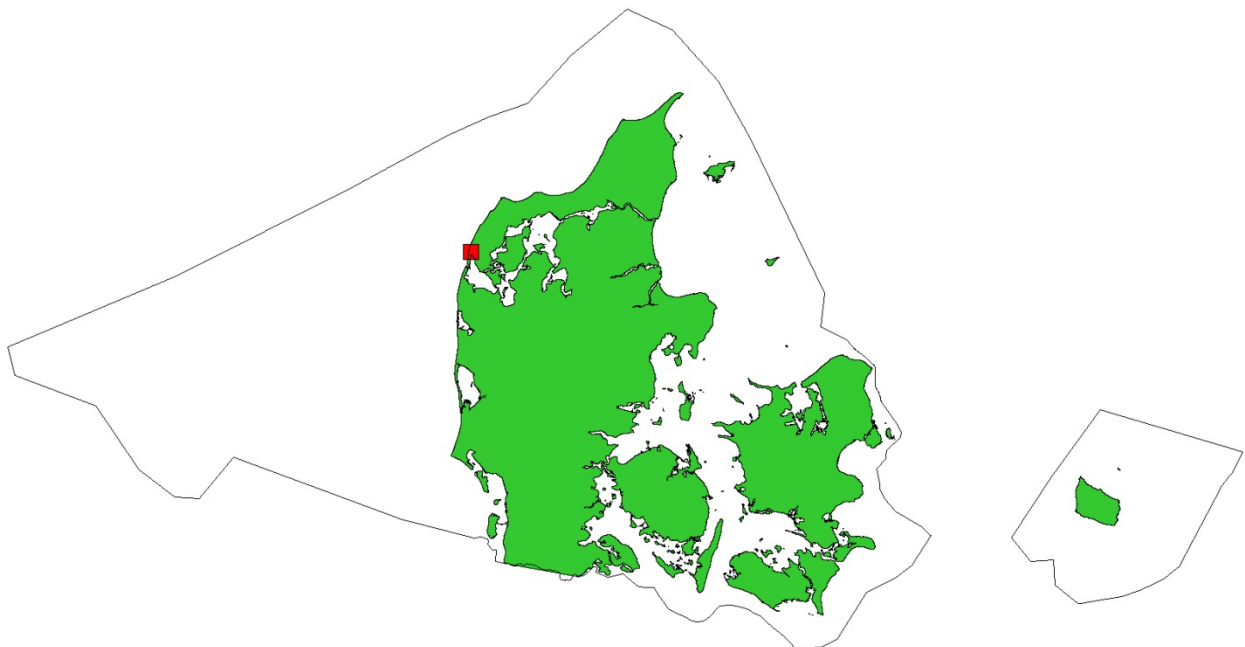
Generel udbredelse

Slankhalede prikfisk er udbredt i store dele af Nordatlanten fra Sydgrønland til ca. 15° nordlig bredde samt i Middelhavet. I den østlige del af Atlanten findes den fra Island og Norge sydpå til Mauretania, og i Vestatlanten findes den mod syd til Cape Hatteras (Hulley 1984; Craddock et al. 2002). Strejfer er taget i Baffinbugten i 1991, ved Jan Mayen i 2009, og ved indgangen til Karahavet i 2007 (Mecklenburg et al. 2018). Otterstrøm (1914) og Mouritsen (2007) skriver, at den også findes i Stillehavet, men denne oplysning skyldes forveksling med andre arter af prikfisk.

Arten er meget sjælden ved de skandinaviske kyster. Den kendes fra enkeltfund ved Norge og Danmark, men ikke fra Sverige.

Udbredelse i Danmark

Den slankhalede prikfisk kendes herhjemme kun fra et enkelt fund fra Agger i oktober 1894 (sandsynligvis opskyllet på stranden). Fisken, der måler ca. 5,5 cm og er meget velbevaret, findes i samlingen på Zoologisk Museum. I 1961 berettede flere medier, at der var fanget endnu en prikfisk – denne gang i Vejle Fjord. Fisken blev sendt til Zoologisk Museum, hvor den blev bestemt til en stribet mulle.



Figur 1. Udbredelse af slankhalede prikfisk i danske farvande.

Kortlægning

Den slankhalede prikfisk er ligesom hovedparten af alle prikfisk-arter så lille, at den normalt smutter igennem garnmaskerne ved kommercielt fiskeri. Kun ved fx rejefiskeri er der mulighed for at fange arten, men da bifangsten under dette fiskeri kun sjældent undersøges grundigt, kræver det

en mere målrettet indsats at kortlægge forekomsten. Da prikfisk kan forekomme i de øverste vandlag, er det sandsynligt, at de fra tid til anden skyller op på strandene, ligesom man kender det fra adskillige fund i udlandet (Scotto di Carlo et al. 1982). Man kan dog kun forvente at finde en meget lille del af de eventuelt opskyllede fisk, da de hurtigt ædes af fx måger.

Biologi

Levesteder og levevis

Slankhalede prikfisk lever pelagisk fra overfladen og ned til ca. 1.000 meters dybde. Som så mange andre oceaniske fisk foretager de vertikale døgnvandring. Om natten findes de fra overfladen og ned til ca. 125 meters dybde, men om dagen findes de normalt på 225- 1.000 meters dybde. Årsagen til denne daglige vandring er, at de følger de smådyr, som de lever af. Fiskene lever i stimer.

Fødevalg

Føden består af små planktonorganismer, især af vandlopper, lyskrebs og fiskelarver (Hulley 1984). Ved en undersøgelse fra Vestatlanten var lyskrebs det vigtigste bytte, mens vandlopper var af lidt mindre betydning. Også tanglopper udgjorde en vigtig del af føden (Podrazhanskaya 1993). Der er dog stor forskel i fødens sammensætning fra undersøgelse til undersøgelse, og arten kan betegnes som fødeopportunist – især i de ældre stadier (Scotto di Carlo et al. 1982).

Reproduktion og livscyklus

Fiskene bliver kønsmodne ved en længde på ca. 50 mm. Gydeperioden er i Atlanterhavet om vinteren og det tidlige forår. Flere forfattere skriver, at gydningen i Middelhavet fortsætter hen til sommeren, og Pethon (1985) skriver, at fiskene gyder hele året i Middelhavet med størst aktivitet om foråret. Nogle undersøgelser tyder på, at arten trods sin relative hyppighed ikke yngler i Vestatlanten, og at fiskene her stammer fra Østatlanten (Zurbrigg & Scott 1972). Forholdet bør undersøges nærmere (Fahay 2007).

Æggene er pelagiske, og hver hun gyder ca. 8-900 æg (Pethon 1985). Også larverne er pelagiske, og de foretager vertikale døgnvandring ligesom de voksne. Udviklingen fra larve til voksen er beskrevet af Tåning (1918) og Fahay (2007).

Slankhalede prikfisk kan blive op til mindst 7 år gamle (Potoschi 1983).

Vækst og økologi

Væksten er ikke grundigt undersøgt. Et studie fra Middelhavet viste en hurtig vækst det første år og herefter en aftagende væksthastighed (Potoschi 1983).

Artens betydning som prædator er ikke undersøgt. Selv er den slankhalede prikfisk ligesom mange andre arter af prikfisk en vigtig fødekilde for andre fisk, fx sværdfisk og torsk (Scott & Scott 1988) samt rødfisk (*Sebastes* spp.) (Gorchinskij & Kiseleva 1992). Den er også fundet i maven på fx thunnin og atlantisk tun (Falautano et al. 2007; Battaglia et al. 2013). Endvidere ædes den af hvaler, og Craddock et al. (2002) nævner en episode fra 1951, hvor en finhval (*Balaenoptera physalus*), der blev fanget ved Labrador, havde tusindvis af slankhalede prikfisk i maven. Prikfiskene er et forholdsvis let bytte for hvalerne, når de samles nær overfladen om natten, men fx rødfiskene æder dem om dagen, når de går ned på dybt vand.

Forvaltning, trusler og status

Der er ikke foretaget en international rødlistevurdering, men da den slankhalede prikfisk kun sjældent fanges i større mængder med kommercielle redskaber, da den med sin lille størrelse oftest går igennem netmaskerne, formodes bifangst ikke at være en trussel. I rødlisten fra Middelhavet betragtes den som Livskraftig (LC) (Abdul Malak et al. 2011).

Menneskets udnyttelse

Slankhalet prikfisk fanges kun ret sjældent i større antal og har ingen betydning for fiskeriet. Prikfisk generelt kan dog være meget talrige og har potentiale til industriel udnyttelse.

Referencer

- Abdul Malak, D., Livingstone, S.R., Pollard, D., Polidoro, B.A., Cuttelod, A., Bariche, M., Bilecenoglu, M., Carpenter, K.E., Collette B.B., Francour, P., Goren, M., Kara, M.H., Massuti, E., Papaconstantinou, C. & Tunesi, L. 2011. Overview of the conservation status of the marine fishes of the Mediterranean Sea. Gland, Switzerland and Malaga, Spain: IUCN.
- Battaglia, P., Andaloro, F., Consoli, P., Esposito, V., Malara, D., Musolino, S., Pedá, C. & Romero, T. 2013. Feeding habits of the Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus* (L. 1758), in the central Mediterranean Sea (Strait of Messina). *Helgoland Marine Research* 67: 97-107.
- Bruun, F & Pfaff, J.R. 1950. Fishes. Pp. 19-60 in: List of Danish Vertebrates. Dansk Videnskabs Forlag A/S.
- Carl, H., Nielsen, J.G. & Møller, P.R. 2004. En revideret og kommenteret oversigt over danske fisk. *Flora og Fauna* 110(2): 29-39.
- Craddock, J.E., Hartel, K.E. & Flescher, D. 2002. Lanternfishes. Family Myctophidae. P. 199-204 in: Collette, B.B. & Klein-MacPhee, G. (eds.). *Bigelow & Schroeder's Fishes of the Gulf of Maine*. Third edition. Smithsonian Institution Press.
- Eschmeyer, W.N., Fricke, R. & van der Laan, R. (eds.) 2019. Catalog of Fishes: Genera, species, references. <http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>.
- 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 one: Acipenseriformes through Syngnathiformes, volume two: Scorpaeniformes through Tetraodontiformes.
- Falautano, M., Castriota, L., Finoia, M.G. & Andaloro, F. 2007. Feeding ecology of little tunny *Euthynnus alletteratus* in the central Mediterranean Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 87: 999-1005.
- Froese, R. & Pauly, D. (eds.) 2019. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org.
- Gorchinskij, K.V. & Kiseleva, V.M. 1992. Some biological features of *Ceratoscopelus maderensis* and *Myctophum punctatum* (Myctophidae) and their significance as food for redfish in the the area of the eastern slope of Grand Newfoundland Bank. *Sbornik nauchnykh trudov Polyarnogo nauchno-issledovatel'skogo instituta morskogo rybnogo khozyajstva i okeanografii*: 186-202.
- Hulley, P.A. 1984. Myctophidae. P. 429-483 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 I. Unesco.
- 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.

Mouritsen, R. 2007. Fiskar undir Føroyum. Føroya Skúlabókagrunnur.

Nelson, J.S., Grande, T.C. & Wilson, M.V.H. 2016. Fishes of the World. Fifth Edition. John Wiley & Sons, Inc.

Nielsen, J.G. & Bertelsen, E. 1992. Fisk i grønlandske farvande. Atuakkiorfik.

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

Pethon, P. 1985. Aschehougs store Fiskebok. Alle norske fisker i farger. Aschehoug.

Podrazhanskaya, S.G. 1993. Feeding Habits of Mesopelagic Species of Fish and Estimation of Plankton Graze in the Northwest Atlantic. NAFO Scientific Council Studies 19: 79-85.

Potoschi, A. 1983. Morphometrical growth, weight increase, age and reproduction in the bathyphilous teleost *Myctophum punctatum* (Rafinesque 1810). *Memorie di biologia marina e di oceanografia* 13(2): 149-164.

Romero, P. 2002. An etymological dictionary of taxonomy. Madrid, unpublished.

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

Scotto di Carlo, B., Costanzo, G., Fresi, E., Guglielmo, L. & Ianora, A. 1982. Feeding Ecology and Stranding Mechanisms in Two Lanternfishes, *Hygophum benoiti* and *Myctophum punctatum*. *Marine Ecology – Progress Series* 9: 13-24.

Tåning, Å.V. 1918. Mediterranean Scopelidae. Report on the Danish Oceanographical Expeditions 1908-10, vol. II (Biology), A 7: 1-154.

Zurbrigg, R.E & Scott, W.B. 1972. Evidence for Expatriate Populations of the Lanternfish *Myctophum punctatum* in the Northwest Atlantic. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* 29(12): 1679-1683.