

Atlas over danske saltvandsfisk

Spættet kutling

Pomatoschistus pictus (Malm, 1865)

Af Henrik Carl & Peter Rask Møller



Spættet kutling-han på 4,7 cm fanget ved Søbadet, Lillebælt den 17. august 2017. © 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. Spættet kutling. 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

Den spættede kutling hører ligesom alle øvrige hjemmehørende danske kutlinger til underfamilien Gobiinae, som omfatter ca. 1.240 arter (Eschmeyer & Fong 2019). Slægten *Pomatoschistus* omfatter ca. 14 arter, hvoraf lerkutling, norsk kutling, sandkutling og spættet kutling kendes fra danske farvande.

Tidligere blev bestandene af spættede kutlinger i Adriaterhavet og Marmarahavet regnet som en særskilt underart (*Pomatoschistus pictus adriaticus* Miller, 1973), og der er tilsyneladende uenighed om, hvorvidt underarten skal nedlægges eller ophøjes til en selvstændig art, *Pomatoschistus adriaticus* (Eschmeyer et al. 2019; Froese & Pauly 2019).

Det officielle danske navn er spættet kutling (Carl et al. 2004), og det er et navn, der er brugt i hvert tilfælde siden begyndelsen af 1900-tallet (Bøving-Petersen & Dreyer 1903; Winther et al. 1907). Slægtsnavnet *Pomatoschistus* betyder ”med slidset/kløvet gællelæg”, og det hentyder til den lange gællespalte. Artsnavnet *pictus* betyder plettet, udsmykket eller malet, og det hentyder til rygfinnens iøjnefaldende pletter (Kullander & Dellling 2012).

Udseende og kendetegn

Kroppen er langstrakt og let sammentrykt. Øjnene er store og sidder så højt på hovedet, at de næsten rører hinanden. De to rygfinner er adskilte, men tætsiddende, og alle stråler er indesluttet i finnehuden. Hannens rygfinner er større end hunnens. Haleroden er lang og slank (omtrent af samme længde som bageste rygfinne), og bageste rygfinne når ikke i nærheden af halefinnen, når den stryges tilbage. Halefinnen er afrundet. Bugfinnerne er sammenvoksede og danner en tragtformet sugeskive, der når tilbage til gattet eller kønspapillen. Kanten af huden forrest i sugeskiven er glat.

Munden er med svagt underbid og peger skråt opad. Tænderne er forholdsvis store og spidse, og de sidder i flere rækker i både over- og underkæbe.

Skællene er forholdsvis store. I en linje langs kroppens midte findes 34-43 (Miller & Loates 1997). Der er ingen tydelig sidelinje. Der er ingen skæl foran forreste rygfinne eller på brystet.

Farven er meget afvekslende efter omgivelserne. Grundfarven er hvidgul eller lysebrun og kroppen er halvgennemsigtig. Bugen er hvidlig, men ofte med lysebrune områder. Pigmenteringen er kraftigst på skælkanterne. Ryggen er mørk, men har ca. fem lyse saddelmærker. Under de fire forreste saddelmærker findes ved kropsmidten et lignende antal mere eller mindre todelte sorte pletter. Desuden findes en svagere sort plet ved haleroden. I rygfinnerne (på finnehuden mellem finnestrålerne) findes nærmest ryggen 1-2 rækker af små velafgrænsede, tætsiddende, sorte pletter. I den øverste del af rygfinnerne ses ofte 1-2 rækker af rødlig pletter – ofte med mellemliggende blålig pigmentering – mest farvestrålende hos hannen i yngletiden. Fra øjet og skråt frem løber et til to mere eller mindre tydelige mørkt pigmenterede bånd. Undersiden af hovedet er mørkt pigmenteret. Milten er pigmenteret (Edlund et al. 1980).

De fleste kilder angiver en maksimalstørrelse på 5,7-6,5 cm. Pethon (1985) skriver imidlertid, at arten kan blive helt op til 9,5 cm – en oplysning der savner bekræftelse andetsteds fra. Det største eksemplar, som undersøgt i forbindelse med Fiskeatlasset, er samtidig den officielle danske lystfiskerrekord – et eksemplar på 5,3 cm fanget af forfatteren i Lillebælt ved Søbadet den 17. august 2017. I Norge blev der fanget en spættet kutling på 5,7 cm af en lystfisker i 2013.

Forvekslingsmuligheder

Den spættede kutling forveksles meget ofte med flere andre af vore kutlinger – oftest med de andre *Pomatoschistus*-arter (sandkutling, lerkutling og norsk kutling). Fra disse kendes den på, at den

normalt har todelte pletter langs siden og rækker af velafgrænsede sorte pletter i rygfinnerne. Den spættede kutling mangler desuden den store mørke plet bagest i forreste rygfinne, som ofte ses hos de øvrige, men de sorte pletter bagtil i forreste rygfinne hos spættet kutling kan være sammensmeltede, så de danner en sort plet, der er større end de øvrige i rækkerne.

Fra sandkutlingen kendes den spættede kutling desuden på, at den mangler skæl foran forreste rygfinne og på struben. Desuden er kanten af finnehuden forrest i bugfinneskålen takket hos sandkutlingen, mens den er glat hos den spættede kutling. Fra lerkutlingen, som den ligner på de fleste karakterer, kendes den lettest på de førnævnte farveforskelle. Desuden er spættet kutling kraftigere pigmenteret på undersiden af underkæben end lerkutlingen, og milten er upigmenteret hos spættet kutling, mens den er pigmenteret hos lerkutlingen (Edlund et al. 1980). Ydermere kan de to arter kendes fra hinanden på mønstret af sansepapiller på hovedet (se Miller 1986). Dette kræver kemikaliebehandling, og selv da er de svære at se selv med mikroskop, så forskellene beskrives derfor ikke i detaljer her. Fra norsk kutling kendes spættet kutling foruden de nævnte farveforskelle på antallet af skæl langs sidens midte. Spættet kutling har som nævnt 34-43, mens norsk kutling har 55-60. Desuden er kanten af finnehuden forrest i bugfinneskålen takket hos norsk kutling ligesom hos sandkutlingen.

Udbredelse

Generel udbredelse

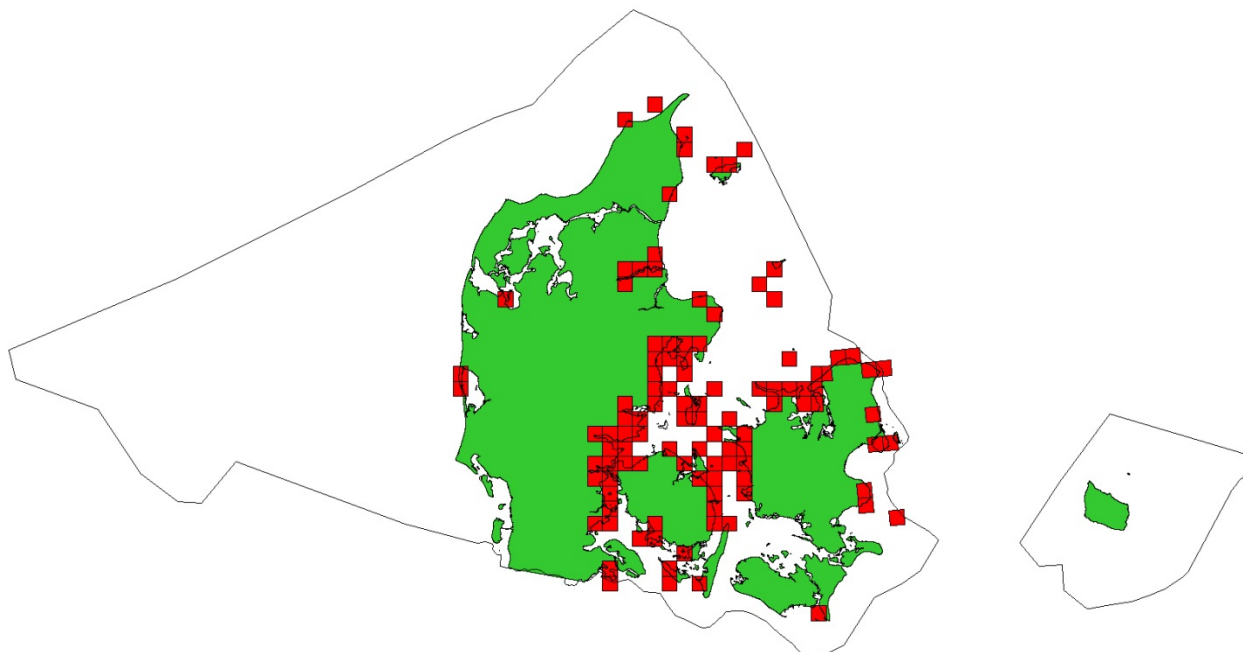
Den spættede kutling er udbredt fra Trondheim i Norge til Spanien og De Kanariske Øer samt ved Azorerne (Patzner et al. 1992). Omkring De Britiske Øer findes den overvejende på vestsiden. Arten findes desuden i dele af Middelhavet og Marmarahavet (Bouchereau et al. 2003; Miller 1986), men disse bestande tilhører muligvis en egen art. I de skandinaviske farvande er den spættede kutling mest almindelig i Skagerrak og det nordlige Kattegat. Den bliver sjældnere ind gennem Kattegat og træffes kun sjældent sydligere end det nordlige Øresund. Endelig kendes der et fund fra Færøerne i 2010 (pers. komm. Marcus Krag).

Udbredelse i Danmark

Den spættede kutling blev første gang registreret i vores farvande i foråret 1873, da zoologen Georg Winther ved Kalvebod Strand ved København fangede et eksemplar med ketsjer blandt en masse lerkutlinger (Winther 1874). Winther var selv i tvivl om bestemmelsen, og Petersen (1917) mener ikke, at det ud fra beskrivelsen (selve fisken var gået tabt) kan have været en spættet kutling. Winther (1877, 1879) skriver dog, at tvivlen forsvandt, da han igen fangede et eksemplar i Storebælt mellem Reersø og Elefantgrunden den 18. maj 1876 og endnu en i Samsøbæltet den 21. juli samme år. Den 29. juli 1877 blev arten registreret midtvejs mellem Frederikshavn og Hirsholmene, og i 1884 blev spættede kutlinger fanget ved Læsø, Læsø Trindel, Nordre Rønner og ved Treå (Djursland). Senere i 1800-tallet er den fanget ved Frederikshavn og genfanget ved Læsø. Petersen (1917) nævner en tidligere fangst fra Anholt. Under Første Verdenskrig måtte Biologisk Station (nu DTU Aqua) opgive de almindelige togter mange steder på grund af minefaren, og i den forbindelse blev der bl.a. lavet undersøgelser af kutlinger. I 1917 og 1918 fangedes ynglen i stort tal i Storebælt (bl.a. på Hvidegrund i Nyborg Fjord), men voksne eksemplarer blev sjovt nok ikke fundet (Petersen 1919). I august 1918 blev der også fanget store mængder af yngel på dybt vand ved Hesselø. I 1923 fangedes den ved Fynshoved og igen på Hvidegrund i Nyborg Fjord. Johansen (1925) nævner nogle enkelte fangster fra Kattegat, Storebælt og Den Vestlige Østersø i forbindelse med fiskeundersøgelser i april 1925. Pfaff (1950) skriver, at den også er fanget i Skagerrak, men konkrete oplysninger nævnes ikke, og fra 1925 og 80 år frem findes ingen oplysninger om fangster i Atlasdatabasen. Først i 2003 registreredes arten igen i vore farvande. Det skete da fire eksemplarer fangedes mellem Kølpen og Deget ved Frederikshavn. Disse fisk findes ligesom de fleste af de tidligere nævnte i Zoologisk Museums samling.

Først i forbindelse med Fiskeatlassets kortlægning er det lykkedes at kaste lys over artens egentlige udbredelse. I 2008 blev spættede kutlinger registreret i Øresund syd for Helsingør, i Lillebælt ved Ammoniakhavnen og i Ebeltoft Vig. Fra 2009, hvor Fiskeatlassets egen snorkling langs kysterne blev påbegyndt, er den registreret adskillige gange i vore farvande – både i Lillebælt, Det Sydfynske Øhav, Isefjorden, Øresund og Storebælt. Den sydligste observation er fra Gedser (2017). Langt de fleste observationer er dog som tidligere sket i Kattegat, hvor arten herhjemme ser ud til at have sin hovedudbredelse. Sammenlignet med fx sandkutling og lerkutling er antallet af registreringer meget lavt, og arten er til og med 2013 kun sjældent fundet i større antal større end 10 ad gangen. Langt de fleste observationer drejer som om enkelte eksemplarer. Under Fiskeatlassets snorkling ved Ordrup Strand (Sejerøbugten) i maj 2014 blev flere hundrede voksne eksemplarer imidlertid set, og senere i 2014 er arten truffet usædvanlig talrigt i forbindelse med Fiskeatlassets snorkling. Alene i 2014 er spættede kutlinger registreret mere end 50 gange, hvor arten blev fundet ved Anholt, ved Samsø, adskillige steder langs Jyllands østkyst på strækket fra Djursland til Hejsager Strand syd for Haderslev, i Storebælt, ved Langeland, ved Nordsjælland og ved Stevns. Desuden er den fundet i Ringkøbing Fjord.

I Skagerrak og Nordsøen er den med undtagelse af den ovennævnte fangst fra Ringkøbing Fjord samt en trawlfangst fra Skagerrak i 2014 ikke fundet. Dette skyldes formentlig en kombination af lav forekomst og en mangelfuld feltindsats, bl.a. som følge af vanskeligheder ved at snorkle i de ofte uklare og vindeksponerede farvande.



Figur 1. Udbredelse af spættet kutling i danske farvande.

Kortlægning

Oplysninger om artens udbredelse i Danmark er i store træk baseret på to datakilder. De konkrete fangster fra det ældste fund i 1873 og frem til 1923 er næsten alle gemt i Zoologisk Museums videnskabelige samling. De nyere fund/fangster (fra 2008 og frem) er næsten alle gjort i forbindelse med Fiskeatlassets eget feltarbejde eller af personer med tilknytning til Fiskeatlasset. Langt hovedparten af disse er set under snorkling og dykning, der har været den mest anvendte metode til kortlægning af småfisk langs kysterne. Formentlig fanges arten jævnlige under fiskeundersøgelser med finmaskede trawl, men desværre bestemmes kutlingerne ikke altid til art, og når de gør, tyder alt på, at alle *Pomatoschistus*-arter registreres som sandkutling.

Biologi

Levesteder og levevis

Den spættede kutling foretrækker områder med hård bund som fx grus, skalgrus samt sten- og klippebund – gerne bevokset med alger (Otterstrøm 1912; Curry-Lindahl 1985). Den træffes også i områder med groft sand eller ålegræs (Pethon 1985). I forbindelse med Fiskeatlassets snorkling er den set mest talrigt i områder med groft sand og småsten. De yngre eksemplarer ses også i tidevandssøer (Miller 1986). Arten findes ofte på bar bund uden egentlige skjul.

I et studie fra Irland blev den største koncentration fundet om dagen, hvilket tyder på, at den overvejende er dagaktiv (Costello 1992). Under Fiskeatlassets snorkling ved Ordrup Strand i maj 2014 blev det observeret, at fiskene ofte lå nedgravet i sandet, men kom nysgerrigt frem, når der blev hvirvlet lidt sand med mulige fødeemner op. Arten opfattes normalt som et bundfisk, men akvarieforsøg har vist, at den om natten også svømmer oppe i vandet (Hesthagen 1980).

Udbredelsen strækker sig fra kysten og ud til 50-55 meters dybde (Miller 1986). Om sommeren træffes den på lavt vand, mens den går ud på dybt vand om vinteren. Wheeler (1969) nævner, at den er relativt almindelig ned til 27 meters dybde, mens Curry-Lindahl (1985) nævner, at den om vinteren kan træffes helt ned til ca. 100 meters dybde.

Det er en udpræget marin art, der undgår områder med lav saltholdighed. Der kendes således ikke fund fra åmundingerne herhjemme. Pethon (1985) nævner også, at arten ikke træffes i elvmundingerne i Norge, hvor den er mere almindelig i havet.

Fødevalg

Artens fødevalg er først undersøgt ret sent. Wheeler (1969) skriver, at der ikke er lavet systematiske fødeundersøgelser. Senere håndbogsforfattere (fx Miller 1986) angiver, at føden overvejende består af krebsdyr som fx vandlopper og tanglopper, men emnet er tilsyneladende ikke ret velundersøgt. I forbindelse med Fiskeatlassets snorkling er spættede kutlinger set tage endog meget store børsteorme.

Reproduktion og livscyklus

Fiskene bliver kønsmodne ved en alder på ca. 1 år (Kullander & Delling 2012). Yngletiden afhænger af temperaturen på lokaliteten. Ved Vestirland ligger den fra februar til juni, og ved Isle of Man yngler fiskene fra marts til juli (Miller 1986) – herhjemme sandsynligvis fra maj til august. Hanner i yngledragt er i hvert tilfælde fanget allerede fra maj måned.

Forud for legen vælger hannen en gydeplads (typisk en tom muslingeskal), hvor han lokker en eller flere hunner til at afsætte deres æg. Hannen opfører en parringsdans, hvor han sitrer, stritter med finnerne og svømmer i ottetaller. Desuden afgiver hannen flere forskellige typer af trommende lyde, der har stor indflydelse på hans succes med at tiltrække hunnerne (Amorim et al. 2013). Lydsignaler bruges bl.a. også til at markere territoriet overfor fremmede hanner (Amorim & Neves 2008).

Æggene er pæreformede og måler 0,8 x 0,65 mm (Miller & Loates 1997). De hæftes til undersiden af bl.a. muslingeskaller, hvor de vogtes af hannen. Ægantallet afhænger af hunnens størrelse. Miller (1986) angiver et antal på 311-1.544 æg fra 2,65-4,2 cm lange fisk.

Æggene klækker efter 11-12 dage ved en temperatur på 13-14 °C (Miller 1986). De fleste kilder angiver, at larverne måler ca. 3 mm ved klækningen, men Bouchereau et al. (2003) fandt en larvestørrelse på kun 1,7-2,67 mm i Middelhavet. Larverne lever pelagisk, indtil de ved en størrelse på 10-12 mm og en alder på 1-2 måneder bliver bundlevende som de voksne (Curry-Lindahl 1985; Pethon 1985).

Den spættede kutling lever ligesom mange andre af vore kutlinger kun kort tid. De fleste eksemplarer dør efter anden legeperiode, når de er godt 2 år gamle. Sjældent bliver fiskene 3 år (Miller 1986).

Vækst og økologi

I danske farvande er arten for sjældent til at spille nogen økologisk rolle – hverken som prædator eller som bytte for andre fisk. Det forholder sig formentlig noget anderledes i de dele af udbredelsesområdet, hvor arten er mere talrig. Fx fandt Costello (1992) tætheder op til 6,5 eksemplarer pr. m² ved det sydvestlige Irland.

Forvaltning, trusler og status

Arten opfattes på grund af den store udbredelse og fravær af umiddelbare trusler ikke som truet (kategorien Livskraftig – LC) i den internationale rødliste fra IUCN (Herler et al. 2014). I Danmark er den ikke rødlistevurderet. Fiskeatlassets undersøgelser tyder på, at den er forholdsvis fåtallig i vore farvande, men det hænger nok sammen med, at den foretrækker hård bund, der er en mangelvare herhjemme. Den vigtigste hindring for artens udbredelse i vore indre farvande er dog formentlig den lave saltholdighed.

Menneskets udnyttelse

Den spættede kutling anvendes ikke – hverken herhjemme eller i udlandet. Den er ikke sky og kan forholdsvis let fanges under lystfiskeri, hvis grejet og metoden tilpasses fiskenes begrænsede størrelse.

Referencer

- Amorim, M.C.P. & Neves, A.S.M. 2008. Male painted gobies (*Pomatoschistus pictus*) vocalize to defend territories. *Behaviour* 145(8): 1065-1083.
- Amorim, M.C.P., Pedroso, S.S., Bolgan, M., Jordao, J.M., Manuel, C. & Fonseca, P.J. 2013. Painted gobies sing their quality out loud: acoustic rather than visual signals advertise male quality and contribute to mating success. *Functional Ecology* 27(2). 289-298.
- Bouchereau, J.L., Houder, V., Marques, A. & Rebelo, J.E. 2003. A new distribution record and the reproductive strategy of *Pomatoschistus pictus adriaticus* (Pisces: Gobiidae) in the Mediterranean Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 83(5): 1157-1161.
- Bøving-Petersen, J.O. & Dreyer, W. 1903. *Vor Klodes Dyr I-III*. Det Nordiske Forlag. Ernst Bojesen.
- Carl, H., Nielsen, J.G. & Møller, P.R. 2004. En revideret og kommenteret oversigt over danske fisk. *Flora og Fauna* 110(2): 29-39.
- Costello, M.J. 1992. Abundance and spatial overlap of gobies (Gobiidae) in Lough Hyne, Ireland. *Environmental biology of fishes*. The Hague 33(2): 239-248.
- Curry-Lindahl, K. 1985. *Våra fiskar. Havs- och sötvattensfiskar i Norden och övriga Europa*. P.A. Norstedt & Söners Förlag.
- Edlund, A.-M., Sundmark, G. & Thorman, S. 1980. The Identification of *Pomatoschistus pictus*, *P. microps* and *P. minutus* (Gobiidae, Pisces). *Sarsia* 65(3-4): 239-242.
- Eschmeyer, W.N. & Fong, J.D. 2019. *Species of Fishes by family/subfamily*. On-line version 2014. <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/SpeciesByFamily.asp>

- 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>.
- Froese, R. & Pauly, D. (eds.) 2019. FishBase. World Wide Web electronic publication. www.fishbase.org.
- Herler, J., Williams, J.T. & Kovacic, M. 2014. *Pomatoschistus pictus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T198550A45110312.
- Hesthagen, I.H. 1980. Locomotor Activity in the Painted Goby, *Pomatoschistus pictus* (Malm) (Pisces), in Relation to Light Intensity. *Sarsia* 65(1): 13-18.
- Johansen, A.C. 1925. On the diurnal vertical movements of young of some fishes in Danish waters. *Meddelelser fra Kommissionen for Havundersøgelser, Serie: Fiskeri, Bind VIII: 1-26*.
- Kullander, S.O. & Delling, B. 2012. Ryggsträngsdjur: Strålfeniga fiskar, Chordata: Actinopterygii. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet.
- Miller, P.J. 1986. Gobiidae. Pp. 1019-1085 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.
- Miller, P.J. & Loates, M.J. 1997. *Fish of Britain & Europe*. Collins Pocket Guide. HarperCollinsPublishers.
- Otterstrøm, C.V. 1912. Danmarks Fauna 11. Fisk 1. Pigfinnefisk. G.E.C. Gads Forlag, København.
- Patzner, R.A., Santos, R.S., Re, P. & Nash, R.D.M. 1992. Littoral fishes of the Azores: An annotated checklist of fishes observed during the "Expedition Azores 1989". *Arquipelago. Serie Ciencias da Natureza* 10: 101-111.
- Petersen, C.G.J. 1917. Om vore almindelige Kutlingers (*Gobius*) Udvikling fra Ægget til voksen Fisk m.m. Beretning til Landbrugsministeriet fra Den danske biologiske Station XXIV, 1916: 4-16.
- Petersen, C.G.J. 1919. Vore Kutlinger (Gobiidæ). Fra Ægget til voksen Fisk. Beretning til Landbrugsministeriet fra Den danske Biologiske Station 26: 45-65.
- Pethon, P. 1985. *Aschehous store Fiskebok. Alle norske fisker i farger*. Aschehoug.
- Pfaff, J.R. 1950. Kutlingeordenen (Gobiomorphi). S. 101-103 i: Brædstrup, F.W., Thorson, G. & Wesenberg-Lund, E. (red.). *Vort Lands Dyreliv. Andet bind. Fisk, Hvirvelløse dyr, Urdyr*. Gyldendalske Boghandel – Nordisk Forlag.
- Wheeler, A. 1969. *The Fishes of the British Isles and North-West Europe*. MacMillan and Co Ltd., London.
- Winther, G. 1874. Om de danske Arter af Slægten *Gobius*. *Naturhistorisk Tidsskrift*, 3. Række, 9. Bind: 191-226.
- Winther, G. 1877. Om de danske Arter af Slægten *Gobius* (Fortsættelse). *Naturhistorisk Tidsskrift*, 3. Række, 11. Bind: 41-56.

Winther, G. 1879. *Prodromus Ichthyologiae Danicae Marinae*. Fortegnelse over de i danske farvande hidtil fundne Fiske. *Naturhistorisk Tidsskrift*, 3. Række 12. Bind, 1.-2. Hæfte.

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