

# Atlas over danske saltvandsfisk

## Norsk kutling

*Pomatoschistus norvegicus* (Collett, 1902)

Af Henrik Carl



Norsk kutling (konserveret) fanget øst for Læsø i 2007. © 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. Norsk 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 norske kutling blev oprindeligt beskrevet som en underart af sandkutlingen (Collett 1902) (ses ofte som Collett, 1903), og den blev længe regnet som en dværgform af denne. Af samme grund er det sparsomt med troværdige oplysninger om artens biologi. Senere er arten genbeskrevet af Webb & Miller (1975) på baggrund af de seks eksemplarer, der blev brugt til den oprindelige beskrivelse.

Slægten *Pomatoschistus* omfatter i alt ca. 14 arter – herunder fire danske. Slægten tilhører ligesom alle øvrige hjemmehørende kutlinger underfamilien Gobiinae, der omfatter ca. 1.240 arter (Eschmeyer & Fong 2019). Selvom mange af arterne er talrige og spiller en vigtig økologisk rolle, har der længe hersket usikkerhed omkring systematikken, og ikke alle spørgsmål synes afklaret.

Den norske kutling danner muligvis hybrider med Lozanos kutling, *Pomatoschistus lozanoi* (Webb 1980), men det har også været foreslået, at Lozanos kutling var en hybrid mellem sandkutling og norsk kutling (Webb & Miller 1975).

Det officielle danske navn er norsk kutling (Carl et al. 2004), og det er et navn, der kun er brugt i de seneste årtier (Muus & Nielsen 1998). Slægtsnavnet *Pomatoschistus* betyder ”med slidset/kløvet gælletåg”, og det hentyder til den lange gællespalte (Kullander & Delling 2012). Artsnavnet *norvegicus* betyder norsk.

## Udseende og kendetegn

Kroppen er langstrakt og hovedet forholdsvis smalt. Øjnene sidder så højt på hovedet, at de næsten rører hinanden. De to rygfinner er tætsiddende, men tydeligt adskilte. Bugfinneskålen når tilbage til gattet eller kønspapillen. Kanten af finnehuden forrest i bugfinneskålen er svagt takket. Halefinnen er afrundet. Tænderne er forholdsvis store og spidse og sidder i flere uregelmæssige rækker i både over- og underkæbe.

Skællene er forholdsvis små, og der er 55-60 langs sidens midte (Miller 1986). Der er nogle få skæl foran forreste rygfinne, men de når ikke frem på hovedet (Webb & Miller 1975). Brystet er uden skæl. Der er ingen tydelig sidelinje.

Kroppen er gullig eller brunlig bleg, halvgennemsigtig og med en svag pigmentering langs ryggen. Langs kroppens side findes rustrøde pletter. Ved haleroden findes en diffus mørk plet. Bagest i forreste rygfinne hos hannen findes et mørkt område. Hannen har desuden 10-12 smalle, mørke tværstriber på siden. Disse kan være mere eller mindre diffuse. Hos hanner i legedragt er bryst- og bugfinner mørkt pigmenterede, og gatfinnen med en mørk kant (Kullander & Delling 2012). Hos hunnerne er finnerne nærmest upigmenterede, mens hale- og rygfinner hos hannerne har svage bånd.

Arten bliver normalt op til 6,5 cm, men i Oslofjorden kendes eksemplarer op til 8,2 cm (Pethon 1985). De to eksemplarer fra Danmark i Zoologisk Museums samling måler henholdsvis 4,8 og 5,0 cm.

## Forvekslingsmuligheder

Faren for forveksling er størst med de tre øvrige danske *Pomatoschistus*-arter, og meget tyder på, at arten næsten konsekvent bliver fejlbestemt. Mønstret af sansepapillerne på hovedet adskiller den tydeligt fra de øvrige arter, men da dette er en vanskelig karakter at bruge uden mikroskop, omtales forskellene ikke yderligere her. Fra sandkutlingen, som den norske kutling minder meget om og ofte har været forvekslet med, kendes den bl.a. på, at den mangler skæl i brystet (sandkutlingen har skæl på brystet). Sandkutlingen har også en mere veludviklet skælklædning foran forreste rygfinne. Desuden har norsk kutling 16-18 (oftest 17) brystfinnestråler, mens sandkutlingen har 18-21. Fra lerkutlingen kendes norsk kutling på, at den har skæl umiddelbart foran forreste rygfinne, hvor

lerkutlingen mangler skæl. Desuden har norsk kutling 55-60 skæl i en linje langs sidens midte, mens lerkutlingen kun har 39-53. I praksis er skællene dog meget svære at tælle. Kanten af finnehuden forrest i bugfinneskålen er takket/frynset hos den norske kutling, mens den er mere eller mindre glat hos lerkutlingen. I øvrigt lever den norske kutling på meget dybere vand end lerkutlingen, så de to arter fanges næppe nogensinde sammen. Endelig kendes norsk kutling fra spættet kutling på, at kanten af finnehuden forrest i bugfinneskålen hos spættet kutling ligesom hos lerkutlingen er glat. Spættet kutling har også færre skæl, idet den kun har 34-43 i en linje langs sidens midte. Også farvetegningerne hos de to arter er forskellige. Norsk kutling er forholdsvis bleg, mens spættet kutling har tydelige todelte pletter langs siden og bånd af sorte prikker i rygfinerne.

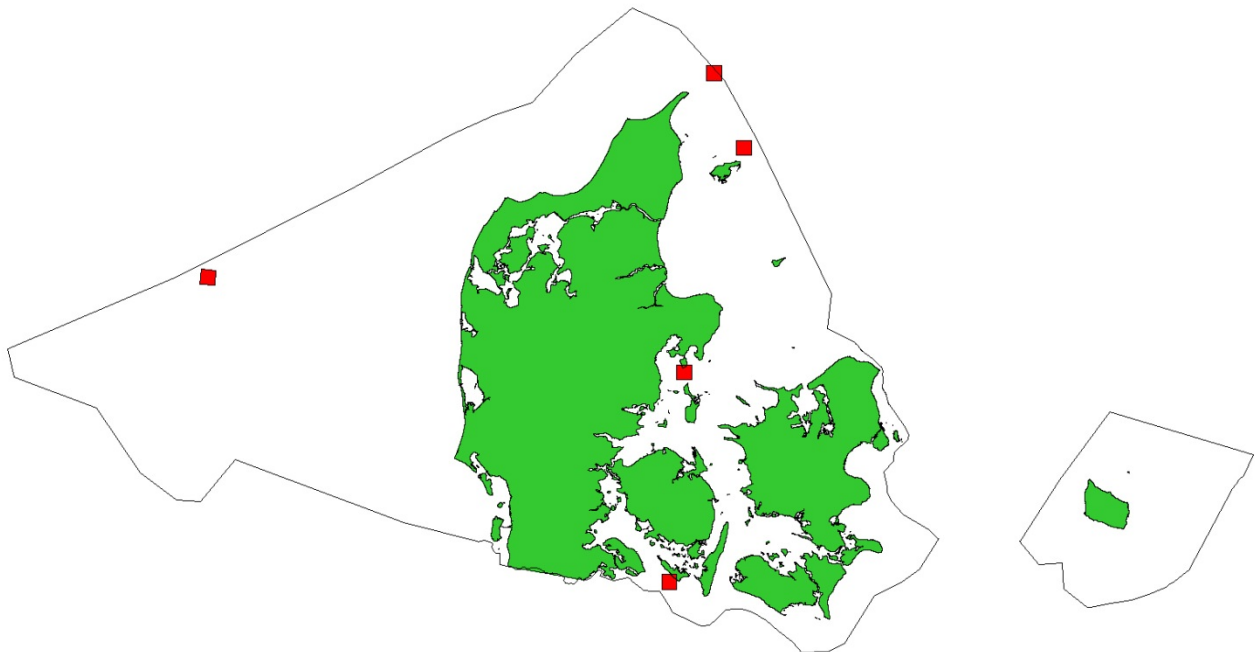
## Udbredelse

### *Generel udbredelse*

Den norske kutling er udbredt fra Lofoten i Norge til den vestlige del af Den Engelske Kanal. Den kendes desuden fra nogle få fangster spredt i Middelhavsområdet, bl.a. i Adriaterhavet (Stefanni 2000). På grund af sammenblanding med sandkutlingen er udbredelsen dog ikke kendt i detaljer. I Skandinavien findes den i Skagerrak og det nordlige Kattegat, men er kun almindelig langs Norges kyst. I Sverige blev de første levende eksemplarer fanget i 1994 (Cedhagen & Hansson 1995), men blev i 1990 fundet som maveindhold hos torsk og glyse (Kullander & Delling 2012).

### *Udbredelse i Danmark*

Fra Danmark kendes kun få fangster af norsk kutling, hvilket betyder at arten med den nuværende viden må opfattes som meget sjælden. Den første kendte fangst skete den 26. januar 2001, hvor en norsk kutling blev fanget 7,5 sømil nordøst for Skagens Rev på 75 meters dybde. Eksemplaret blev indsamlet af Naturhistorisk Riksmuseum, Stockholm, men i forbindelse med Fiskeatlassets undersøgelser af arten, har Riksmuseet foræret fisken til Zoologisk Museum. Det samme gør sig gældende for et af de seks eksemplarer, som Riksmuseet havde fra en trawlfangst lidt nordøst for Læsø den 5. februar 2007. Knebelsberger & Thiel (2014) har undersøgt eksemplarer fanget henholdsvis i Nordsøen (2 stk. den 23. juli 2011), syd for Djursland (1 stk. den 9. oktober 2011) samt i syd for Ærø (1 stk. den 10. oktober 2011). Den norske kutling kan være almindelig på dybt vand i særligt Nordsøen, Skagerrak og Kattegat, men forveksling med specielt sandkutling gør det til et uafklaret spørgsmål.



Figur 1. Udbredelse af norsk kutling i danske farvande.

## ***Kortlægning***

Fiskeatlassets eget feltarbejde er ikke foregået på dybder og steder, hvor norsk kutling findes. De få danske eksemplarer er fanget af udenlandske forskningsfartøjer under videnskabelige togter. Da arten er lille og lever på dybt vand, vil det sandsynligvis også være under netop videnskabelige undersøgelser og eventuelt rejefiskeri, at den vil blive fanget. Skal man lave en målrettet indsats, vil det være mest effektivt at sikre korrekt artsbestemmelse af de kutlinger, der allerede fanges under de nævnte former for fiskeri. En stor andel af kutlingerne artsbestemmes nemlig ikke i forbindelse med de eksisterende fiskeundersøgelser, og resten registreres formentlig som sandkutling, der er den fremherskende art på barbunden herhjemme.

## **Biologi**

### ***Levesteder og levevis***

Den norske kutling er en bundfisk, der findes på dybder fra 18 til 325 meter (Muus & Nielsen 1998). I de nordeuropæiske farvande er den mest almindelig på 50-120 meters dybde (Pethon 1985). De få danske eksemplarer, hvor dybde er angivet, er fanget på dybder mellem 20 og 75 meter vand.

Arten findes på steder med mudderbund, lerbund, groft sand eller skalgrus (Pethon 1985; Cedhagen, & Hansson 1995). En undersøgelse tyder på, at fiskene er mest aktive om natten og tidligt om morgenen, da det er her, de fleste fisk har føde i maven (Gibson & Ezzi 1981). Nash (1982) skriver, at fiskene foretager vertikale døgnvandring, så de ligesom mange andre dyr søger føde frit i vandsøjlen om natten.

### ***Fødevalg***

Gibson & Ezzi (1981) fandt, at krebsdyr var den vigtigste føde. Tanglopper udgjorde størstedelen af krebsdyrene, men fx tanglus, vandlopper, larver af rejer og muslingekrebs indgik også i føden. Foruden krebsdyr udgjorde havbørsteorme samt foraminiferer, fiskeæg og -larver en mindre del af føden.

Ved en undersøgelse af norsk kutling i Oslofjorden havde ingen af de undersøgte fisk føde i maven i vintermånederne. Dette tyder på, at de æder meget lidt om vinteren (Pethon 1985), hvilket også passer på vækstmønsteret fra Skotland (se *Økologi*).

### ***Reproduktion og livscyklus***

Fiskene bliver kønsmodne efter den første vinter ved en alder ca. et år (Gibson & Ezzi 1981). Gydningen foregår i perioden marts-juli (ved Skotlands vestkyst). Afhængig af størrelsen rummer hver hun 1.000-4.000 æg (Gibson & Ezzi 1981), men ellers er ynglebiologien kun dårligt undersøgt, bl.a. fordi arten lever på dybt vand.

75 % af eksemplarerne overlever den første gydeperiode, men alle dør efter anden gydeperiode – typisk når de er godt to år gamle. Hannerne lever en smule længere end hunnerne, og den ældste registrerede norske kutling er 31 måneder (Gibson & Ezzi 1981).

### ***Vækst og økologi***

Væksten er hurtig det første år, og vækstperioden fortsætter indtil december, hvor den stopper næsten helt. I Oslofjorden måler fiskene efter første vinter ca. 6 cm (Pethon 1985), mens de vokser lidt langsommere ved Skotland. Fiskene er udvoksede efter ca. 22 måneder (Gibson & Ezzi 1981).

Arten er herhjemme sandsynligvis for sjældent til at spille nogen rolle for økosystemet – både som prædator og som bytte for andre fisk.

### Forvaltning, trusler og status

Arten opfattes som Livskraftig (LC) i den internationale rødliste fra IUCN, da den er fundet en del nye steder de seneste år og ikke umiddelbart står overfor trusler (Herler et al. 2014). I danske farvande er den tilsyneladende meget sjælden. Da der kun sjældent fiskes med egnede redskaber på de dybder, hvor arten lever, er den sandsynligvis noget mere almindelig, end fangsterne antyder. I den vestlige del af Den Engelske Kanal, hvor der er fisket meget med finmaskede redskaber, har den fx vist sig at være almindelig (Wheeler 1969). Foruden udfordringerne med overhovedet at fange arten kommer problemer med artsbestemmelse af kutlinger fanget i forbindelse med erhvervsfiskeri og under fiskeriundersøgelser. Der gemmer sig sandsynligvis flere fangster af norsk kutling i de angivne fangster af sandkutling fra dybt vand i Kattegat og Skagerrak.

### Menneskets udnyttelse

Arten fanges sjældent og udnyttes ikke.

### 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.
- Cedhagen, T. & Hansson, H.G. 1995. First records of *Acantholabrus palloni* (Risso, 1810) (Labridae) and *Pomatoschistus norvegicus* (Collett, 1903) (Gobiidae) in the Swedish fish fauna, and a note on the distribution of *Cottunculus microps* Collett, 1875 (Psychrolutidae). Sarsia 80(1): 33-34.
- Collett, R. 1902. Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901 (3die Hoved-supplement til "Norges Fiske"). I: Forhandlinger i Videnskabs-selskabet i Christiania (for 1902) No. 1: 1-121.
- Eschmeyer, W.N. & Fong, J.D. 2019. Species of Fishes by family/subfamily. On-line version 2019. <http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/SpeciesByFamily.asp>
- Gibson, R.N. & Ezzi, I.A. 1981. The biology of the Norway goby, *Pomatoschistus norvegicus* (Collett), on the west coast of Scotland. Journal of Fish Biology 19: 697-714.
- Herler, J., Williams, J.T. & Kovacic, M. 2014. *Pomatoschistus norvegicus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T198552A45110070.
- Knebelsberger, T. & Thiel, R. 2014. Identification of gobies (Teleostei: Perciformes: Gobiidae) from the North and Baltic Seas combining morphological analysis and DNA barcoding. Zoological Journal of the Linnean Society 172: 831-845.
- 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.
- Muus, B.J. & Nielsen, J.G. 1998. Havfisk og fiskeri. Gads Forlag.
- Nash, R.D.M. 1982. The Diel Behaviour of Small Demersal Fish on Soft Sediments on the West Coast of Scotland using a Variety of Techniques: with Special Reference to *Lesueurigobius friesii* (Pisces; Gobiidae). Marine Ecology 3: 161-178.

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

Stefanni, S. 2000. First record of the Norway goby in the Adriatic Sea. *Journal of Fish Biology* 57(3): 828-830.

Webb, C.J. 1980. Systematics of the *Pomatoschistus minutus* complex (Teleostei: Gobiidae). *Philosophical Transactions of the Royal Society of London series B* 291: 201-241.

Webb, C.J. & Miller, P. 1975. A redescription of *Pomatoschistus norvegicus* (Collett, 1903) (Teleostei : Gobioidae) based on syntype material. *Journal of Fish Biology* 7: 735-747.

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