



Tunen er tilbage i Danmark, og nu er der nyt om dens adfærd

Aarestrup, Kim; Baktoft, Henrik; Birnie-Gauvin, Kim; MacKenzie, Brian; Koed, Anders

Publication date:
2022

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Aarestrup, K., Baktoft, H., Birnie-Gauvin, K., MacKenzie, B., & Koed, A. (2022). Tunen er tilbage i Danmark, og nu er der nyt om dens adfærd. DTU Aqua.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



Tunen er tilbage i Danmark, og nu er der nyt om dens adfærd

ONSDAG 20 JUL 22 |

De første resultater fra mærkningen af blåfinnet tun i danske farvande viser, at de kæmpestore fisk foretager lange vandringer i Atlanterhavet, og at det sandsynligvis er de samme tun, der vender tilbage til vores farvande år efter år.

Den store blåfinnede tun har været nærmest forsvundet fra Skagerrak, Kattegat og Øresund siden starten af 1960'erne. Dengang kom tunene for at søge føde i nordiske vande sidst på sommeren og efteråret, og der var et særdeles eftertragtet lystfiskeri i Øresund og et stort kommercielt fiskeri fra bl.a. Skagen. Blåfinnet tun er meget eftertragtet af verdens lystfiskere på grund af dens størrelse og fantastiske kræfter og har fået tilnavnet havets blågule torpedo. Tunen er også interessant for erhvervsfiskeriet og sælges til meget høje priser overalt i verdenen.

Forskere ved DTU Aqua og den svenske Institutionen för akvatiska resurser (SLU Aqua) har sammen med Den Internationale Tunkommission (ICCAT) og erfarne lystfiskere samarbejdet i flere år om at fange og mærke blåfinnet tun med avancerede elektroniske mærker.

Nu er de første resultater fra mærkningsforsøgene blevet offentliggjort i et videnskabeligt tidsskrift. Det drejer sig om data fra de såkaldte pop up-satellitmærker (PSAT) publiceret i tidsskriftet Scientific Reports.

Download videnskabelig artikel

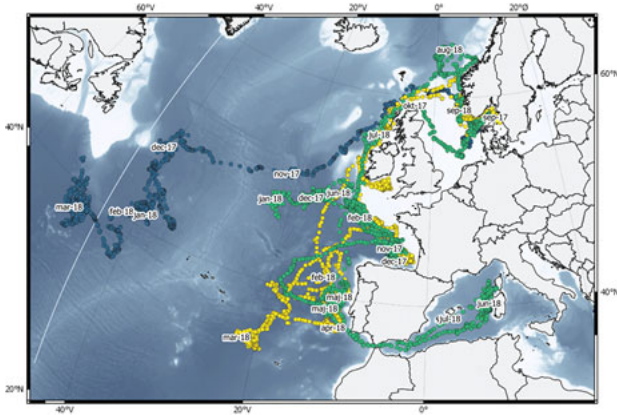
Download artiklen om de nordiske tun fra tidsskriftet Scientific Reports, vol. 12, 2022:

First tagging data on large Atlantic bluefin tuna returning to Nordic waters suggest repeated behaviour and skipped spawning

Forfattere: Kim Aarestrup, Henrik Baktoft, Kim Birnie-Gauvin, Andreas Sundelöf, Massimiliano Cardinale, Gemma Quilez-Badia, Iñigo Onandia, Michele Casini, Einar Eg Nielsen, Anders Koed, Francisco Alemany & Brian R. MacKenzie.

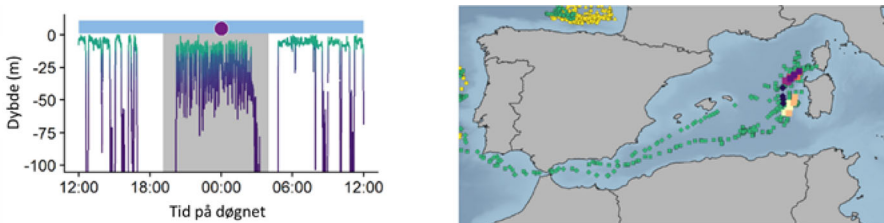
Se den videnskabelige artikel i Science Reports

Data fra satellitmærkerne bruges til at undersøge vandringer og adfærd hos tunene. Resultaterne viser den blåfinnede tuns lange vandringer i Atlanterhavet, og at det er de samme tun, som vender tilbage til de skandinaviske vande. Således blev to af mærkerne samlet op i Skagerrak næsten på samme lokalitet, som tunene blev mærket et år tidligere (se figur 1).



Figur 1. Tre eksempler på vandringer hos blåfinnet tun mærket i Skagerrak i 2017 med månedsangivelse langs ruten. De to tun markeret med gult og grønt vendte tilbage til Skagerrak et år efter, mens mærket vist på den blå rute desværre havde en fejl og kom op til overfladen for tidligt. Klik på figuren for at se større version.

Når forskerne får disse satellitmærker tilbage kan de detaljerede oplysninger fra mærket også bruges til at undersøge, hvor den enkelte tun gyder (se figur 2). Hidtil har man kun kunnet udpege et gydeområde ved at være fysisk til stede, men nu har forskerne fra DTU Aqua og SLU Aqua fundet en metode til at udpege gydeområder ved hjælp af data fra satellitmærkerne. Det giver en række muligheder for at forstå tunens gydeadfærd bedre og ikke mindst afsløre hidtil ukendte gydeområder. Der har nemlig været en del diskussion og indikationer på flere hidtil ukendte gydepladser i de senere år.



Figur 2. Udsnit af detaljerede dybde- og temperaturdata under en tuns vandring i Middelhavet samt tunens position i Middelhavet. Blåfinnet tun gyder normalt kun om natten og laver en serie hurtige dyk og opstigninger over 50-70 m i forbindelse med parringsadfærd (panel til venstre). Identificerede data, hvor gydning sandsynligvis foregår, kan så matches med, hvor tunen har været på den pågældende dag (gule, røde, blå og sorte prikker) og positionerne fra døgnet med identificeret gydeadfærd).

Tun og forskning

I undersøgelserne bliver den blåfinnede tun udstyret med forskellige typer af mærker designet til at fortælle om forskellige stadier i tunens liv.

Pop up-satellitmærker (PSAT) fortæller om tunens vandring og adfærd i det første år efter mærkning.

Langtids-akustiske mærker kan fortælle overordnet om vandringen i op til 10 år.

Nogle enkelte tun bliver mærket med **accelerometer-mærker**, som giver meget detaljeret information om fiskens svømmeadfærd. Den blåfinnede tun er en af verdens hurtigste fisk.

Vævsprøver bliver også analyseret genetisk for at kunne identificere hvilke af de to atlantiske undergrupper af tunfisk, de tilhører. Den blåfinnede tun i Atlanten har nemlig to gydeområder i henholdsvis Den Mexicanske Golf og Middelhavet, og begge grupper kan krydse Atlanterhavet. Det er særligt vigtigt, fordi de to grupper bliver forvaltet forskelligt. Der bliver også taget biologiske vævsprøver af fiskene, som bl.a. kan bruges til at undersøge fiskens kondition.

Området er i forvejen kendt som et klassisk gydeområde for blåfinnet tun. De grønne punkter er fra den samme fisk som vist i figur 1.

Viden om tunen er vigtige for kunne forstå tunens biologi og dermed bedre kunne rådgive om en bæredygtig forvaltning, så tunen også i fremtiden er en del af vores fiskefauna og en værdifuld fiskeressource.

Mærkningen af tun i Skagerrak og Kattegat fortsætter i 2022.

Læs mere om tun og tunprojektet

- Tunens biologi
- Blåfinnet tun bliver undersøgt (2021)
- Blåfinnet tun er en af verdens mest eftertragtede fisk (2019)
- Blåfinnet tun mærkes for første gang nogensinde i Danmark (2017)

Af Kim Aarestrup, Henrik Baktoft, Kim Birnie-Gauvin, Brian MacKenzie og Anders Koed, DTU Aqua. Institut for Akvatiske Ressourcer

Tunen har været i Danmark i store mængder

Tilbage i 1920-1960'erne var tunen tilstede i relativt store mængder i sensommer og efterår i danske farvande og gav bl.a. ophav til et særdeles eftertragtet lystfiskeri i Øresund og et stort kommercielt fiskeri fra bl.a. Skagen.



Lystfisker med tun landet i Øresund (www.tunaclub.dk).