

Dna-detektiver finder spor af truet fisk

Forskere fra Københavns Universitet har fundet spor af dyndsmørlingen i to vådområder i Sønderjylland. Siden er det også lykkedes at fange otte levende eksemplarer af fisken i Sølsted Mose.

TRUEDE ARTER

LASSE FOGHSGAARD

Over en tredjedel af Europas ferskvandsfisk er truet af udryddelse, og en af dem er den aflange fisk dyndsmørling, der med sin kryptiske biologi gemmer sig i dyndet i søer og vandløb. Dyndsmørlingen er også meget truet i Danmark, og under kortlægningen af ferskvandsfisk i 2008 i en omfattende fiskeundersøgelse fandt man kun to dyndsmørlinger på én lokalitet i Danmark. Det var i Sølsted Mose i Sønderjylland.

Situationen er så kritisk, at dyndsmørlingen er kommet på den danske rødliste over truede arter og også er at finde i EU's habitatdirektiv, som forpligter Danmark og helt specifikt Tønder Kommune til at genetablere et habitat i Sølsted Mose, som kan sikre fiskens overlevelse.

Derfor er det fra dansk side nødvendigt at holde et særligt vågent øje med den stærkt reducerede bestand. Normalt overvåger man fiskebestande ved hjælp af traditionel fiskeri eller elektrofiskeri. En teknik, hvor man sætter strøm til vandet og slår de fisk til bevidstløshed, som måtte være i strømkildens nærhed. Men kortlægningen af dyndsmørlingen har været vanskelig grundet dyndsmørlingens særegne biologi. Artens levesteder er ofte svært tilgængelige, og som nævnt antyder, ynder dyndsmørlingen at grave sig ned i bunden, hvor den er uden for rækkevidde for de fleste fiskeredskaber.

Til lokaliteter tjekket

Derfor har et forskerhold fra Center for GeoGenetik på Statens Naturhistoriske Museum ved Københavns Universitet i jagten på den sjældne dyndsmørling kastet sig over en særlig teknik, som vinder større og større udbredelse på verdensplan, når det gælder om at monitorere bestande af dyr, som lever i vandige miljøer.

De går ganske enkelt på jagt efter dna-spor fra vandprøver, som er så små, at de kan være i et snapseglas. Med denne såkaldte miljødna-metode har de undersøgt ti lokaliteter i Sønderjylland inklusive Sølsted Mose og Magisterkøgen tæt på den tyske grænse. Mens otte af lokaliteterne var uden spor af dyndsmørlingen, som også populært bliver kaldt for en pikål, så var der bid i både Sølsted Mose og Magisterkøgen.

»Vi blev især overraskede over det sidste fund, fordi man ikke har kunnet spore arten med den traditionelle overvågning, og der har ikke været registreret dyndsmørlinger i Magisterkøgen siden 1995. Men nu har vi fundet dna-spor, og så ved vi med stor sikkerhed, at de er dermede i dyndet et sted«, siger biolog Eva Egelung Sigsgaard.

Hun er førsteforfatter på den videnskabelige artikel, der omtaler det opmuntrende fund af Danmarks mest truede fisk og netop er blevet offentliggjort i et særnummer af det videnskabelige tidsskrift Biological Conservation.

At forskernes teknik holder vand, blev bekræftet parallelt med, at dna-detektivarbejdet i juni 2012 var fuldført i laboratorierne i København. For der fandte man pludselig et eksemplar af den aflange fisk med de karakteristiske lange skægtråde, og i de følgende dage fulgte syv eksemplarer mere.

Biolog Peter W. Henriksen fra firmaet Limno Consult stod i spidsen for den fangst. Han var ansat af Tønder Kommune til at undersøge udbredelsen af dyndsmørling i Sølsted Mose og til at rådgive om særlige hensyn til arten i genopretningsprojektet. I projektet, som er i gang nu, vil man bruge dyndsmørlingen som en indikator på, om genopretningen af højmosen lykkes eller ej. Peter W. Henriksen husker stadig den dag i juni 2012, hvor medarbejderen Hans Tonnesen fra Tønder Kommune ringede fra Sølsted Mose og kunne berette, at han havde fundet en dyndsmørling i en af de fimmaskeede ruser, som Peter W. Henriksen havde udsat i slutningen af maj 2012.

»Hans Tonnesen var helt vild i varmen, og jeg kunne høre, at der blev danset krigsdans derude i mosen. For det var det første tegn på, at der stadig var en bestand af dyndsmørlingen i Sølsted Mose. Og det var rigtig interessant, da vi fangede yderligere syv dyndsmørlinger, at der var god overensstemmelse mellem dna-analyserne fra København og det, vi fangede i vores ruser i Sølsted Mose«, siger Peter W. Henriksen.



FISK I FAREZONEN. Hans Tonnesen tilser på billedet øverst ruserne i Sølsted Mose. I sommeren 2012 kunne han konstatere, at et eksemplar af den sjældne og udryddetruede dyndsmørling var gået i nettet. Privatfotos

De positive resultater fra de to lokaliteter i Sønderjylland bekræfter, at dna-metoden er velegnet til skånsomt og effektivt at overvåge dyndsmørlingens udbredelse, og forskerne forventer, at metoden kan blive til stor gavn i overvågningen af truede ferskvandsfisk generelt.

»Vi har demonstreret, at dyndsmørlingen kan opspores fra dna-spor selv i områder, hvor arten er meget sjælden. Det betyder også, at metoden potentielt kan bruges til at lokalisere ukendte levesteder for arten. Derudover er vores overvågningsmetode også skånsom, og man undgår risikoen for at skade fiskene, som man kender det fra elektrofiskeri«, siger Eva Egelung Sigsgaard.

Oplagt at gentage forsøg om ti år

Postdoc Philip Francis Thomsen fra Center for GeoGenetik på Københavns Universitet, som har ledet studiet sammen med lektor Peter Rask Møller, fortæller, at det ville være oplagt at gentage forsøget om ti år, når det forhåbentlig er lykkedes at genoprette Sølsted Mose som en klassisk højmos med en højere vandstand.

»Hvis man samtidig og med stor lethed kunne fange 25 eksemplarer af dyndsmørlingen, ville det for alvor være et tegn på, at man var slået ind på en vej, som kan redde en truet fiskeart«, siger Philip Francis Thomsen.

Konsulent Peter W. Henriksen håber også, at man ved at genoprette en højmos kan genetablere en bestand af dyndsmørlinger, som man kendte det fra den første halvdel af 1900-tallet, hvor pikålen var almindeligt udbredt i det vestlige Sønderjylland.

Genetableringen skal blandt andet ske ved at blokere de menneskeskabte og effektive afvandingskanaler, der har drænet mosefladen for vand, og forhindre, at mosefladen bliver oversvømmet med vand i vinter- og forårsmånederne. En vigtig betingelse for, at dyndsmørlingen kan yngle i området.

»Når man afvander en mose så effektivt, svarer det til i overført betydning at klippe navlestrengen over til dyndsmørlingen. Så for at genskabe en bæredygtig livscyklus for dyndsmørlingen skal den effektive dræning af moseområdet bremses, så der kan komme de forårsoversvømmelser, som dyndsmørlingen er så afhængig af for at kunne yngle i den tidlige sommer. Det projekt er i gang nu«, siger Peter W. Henriksen.

Da det kom to-journalist og foredragsholder Anders Lund Madsen for øre, at dyndsmørlingen er tilbage i Sønderjylland, skrev han på Jylland-Postens netavis: »Hvis man blot en gang har holdt en dyndsmørling i sin hånd, bliver man aldrig den samme igen.«

lasse.foghsgaard@pol.dk

Portræt: Prutålen er tilbage

En hårdfor fisk, der kan trække vejret med tarmen.

LASSE FOGHSGAARD

Dyndsmørlingen er op til 20-25 centimeter lang. Den er aflang, smal som en ål og lidt malleagtig af udseende. Den gemmer sig i dyndet under tæt plantevækst om dagen og kommer frem om natten for at finde føde. Den er udstyret med lange skægtråde, så den kan føle sig frem efter føde som orme, snegle og andre smådyr i mørke. Den har det bedst med næsten stillestående vand og søger lavvande forsommere for at kunne lægge æg i vegetationen. Når fiskelarverne er klækket, bliver de cirka en måned i det lavvandede område, hvorefter de er bedre rustede til at søge mod lidt dybere vand.

Den voksne dyndsmørling er ekstremt hårdfor og kan leve på steder, hvor der stort set ikke er ilt i vandet. Den kan blandt andet trække vejret med tarmen ved at søge op til vandoverfladen og slugte luft fra atmosfæren. Den overskydende luft ryger så ud af bagenden og lyder som prutter. Derfor har sønderjyderne historisk set kaldt dyndsmørlingen for piål, fordi de kunne høre den pifte, fløjte og prutte fra endetarmen, når de fik den som bifangst i deres åluser. Den fik ogenavnet, da dyndsmørlingen havde sine velmagtsdage i den første del af 1900-tallet og fandtes i store bestande.

Dyndsmørlingen kan også tåle udtørring. Den overlever ved at grave sig ned i det fugtige mudder og venter på, at vådområdet enten bliver oversvømmet. Fiskens drastiske tilbagegang skyldes formentlig, at dens levesteder er forsvundet som følge af afvanding.

Den sjældne fisk, som er truet af udryddelse i Danmark, bliver også kaldt to den europæiske vejrsmørling. Det skyldes anekdotiske beretninger om, at dyndsmørlinger holdt i akvarier kan forudsige vejret. For i forbindelse med et lavtryk kommer dyndsmørlingen op til overfladen for at slugte en mundfuld luft.

Kilde: Peter W. Henriksen, Limno Consult



UNO SVENSSON
UDEN TITEL
Grafisk sæertryk (udsnit), Mål: 59 x 42 cm,
Pluspris 140 kr., Alm. pris 165 kr.
Læs mere og køb på politikens.dk/plus
eller i Politikens Forhal, Rådhuspladsen 37,
København V

POLITIKENS Galleri

TDC TV 57 tv-kanaler, bredbånd og telefoni



299,-

for den første måned herefter 629,- pr. md.

Oprettelse og installation
0,-

TDC Butik • 70 70 33 85 • tdc.dk

Tilbudet gælder TDC TV via sat. Møllevej 1 t.o.m. 8. februar 2015, og gælder kun for kunder som ikke har TDC TV i forvejen. Abonnementet har 30 dages opsigelsesfrist. Forudsætter tilslutning til e-mailkommunikation, ellers kræves et gebyr på 29 kr./md. Forudsætter betaling via Automatisk Kortbetaling eller opkræves 9,75 kr./regning via SMS eller 49 kr./regning via manuel betaling. Vi leverer ikke TDC TV overalt. Oprettelsesprisen inkluderer Godt-gang installation og 40 m kabeltræk. Pris pr. ekstra meter er 50 kr. Det er en forudsætning, at der findes brugbar fastnetinstallation på adressen.

TDC