



**TRÅL:** Den svært finmaskede trålen fanger hoppekrep og andre små dyr i vannsøylen. Analyser viser at livet til raudåte, havets største biomasse, endres.

Fiskenes og fuglenes livrett endrer seg som følge av nytt klima:

# Havets viktige ku

## MAT TIL MATEN:

Varmere hav endrer hverdagen for hoppekrep, kjent som «havets ku». Arten er et viktig bindeledd mellom plantoplankton og fiskene.



Av Ole Magnus Rapp  
(tekst og foto), Nord-Troms  
**BIOLOGI**

Etter ti minutter trekkes den svært finmaskede trålen opp fra 180 meters dyp. Førskerne venter spent på fangsten, og nederst dukker det opp et mikroskopisk liv.

Raudåte er en hoppekrep og en av nøkkelartene i havet. Den har vært der siden tidenes morgen, og både fisk, fugl, hval og mennesker haratt den for gitt. Men nå øker tem-

## FAKTA

### Hoppekrep:

- Calanus-slekten inneholder ulike små hoppekreps, dyreplankton, som lever av plantoplankton og er mat til fiskeyngel.
- Dette er verdens mest tallrike dyreart og er en av de største biomassene i havet.
- Raudåte, calanus finmarchicus, er vanligst utenfor norskekysten. Den blir rundt 2,5 millimeter lang og fattet navnet på grunn av røde følehorn.
- Ishavsåte lever nord i Barentshavet. Den er større enn raudåte, cirka 3,5 millimeter.



peraturen, og livet til «havets ku» kan bli endret.

### Nytt klima

– Rollen som mellomledd er svært viktig. Raudåte spiser plantoplankton og har selv som sin viktigste oppgave å bli spist av en fiskeyngel eller sjøfugl. Det dreier seg om starten på en næringskjede

som hele verden trenger, sier forsker Malin Daase ved Norges arktiske universitet.

I disse dager er hun og en gruppe kolleger på mørketids-tokt med forskningsfartøyet «Helmer Hanssen». Ferden går fra kysten av Nord-Troms, via Bjørnøya til nord på Svalbardas vestkyst. På en rekke stasjoner tas det prøver for å undersøke tilstanden til blant annet raudåte, og situasjonen har endret seg mye på kort tid.

– Det er to hovedgrupper hoppekreps i våre farvann: raudåte og ishavsåte. Raudåte opptrer utenfor norskekysten, mens ishavsåta dominerer lengre nord. Men nå presses varmere atlantisk vann raudåta nordover, og vi ser at arterne tilpasser seg et nytt klima, sier Daase.

### Endres av varmen

Førskerne ser at ishavsåte blir mindre i et litt varmere klima. Dette kan forstyrre blant annet sjøfuglen alkekonge, som er spesialisert på å fange den litt større ishavsåta.

– Vi ser også at raudåte som følger havstrømmene nordover til kaldere vann, ikke formerer seg i sine nye omgivelser. Også det kan gi bekymring, sier forskeren.

Daase har også oppdaget at mye raudåte dør tidlig, og hun

er nå i ferd med å undersøke årsaken.

A forse på livet i havet i mørketida er relativt nytt, og det faste vintertoktet fra Tromsø kommer jevnlig med nyheter.

– Man trodde lenge at alt liv gikk i døde vinterstid, spesielt i polarnatta. Men våre undersøkelser viser at en rekke arter har høy aktivitet, og det skal svært lite lys til for å holde tempoet opp. Ofte er månelys og kanskje nordlys nok, sier professor Jørgen Berge

ved Norges arktiske universitet og tokleder på «Helmer Hanssen».

Raudåte er blant artene som vandrer opp og ned i vannsøylen. Om sommeren er hoppekrepene i overflaten for å spise seg mett på alger, og om vinteren kan den ta det rolig nede i dypt.

– Vi ser også at hoppekrepene starter sesongen stadig tidligere og er aktive lenger for lyset kommer i nord, sier Malin Daase.

rapp@klassekampen.no

## Blir til helsekost

Raudåte, calanus finmarchicus, inneholder mer enn 60 prosent fett, og nå høstes arten for å produsere helsekost.

Et av selskapene som er etablert, Calanus AS, har kvoteplass til både fangst og produksjon. Norges Kystfiskarlag skriver i sin høringsuttalelse: «Høsting av raudåte vil kunne påvirke ulike deler av økosystemet; både selve raudåtebestanden, predatorbestander som beiter på raudåte og påvirkning i form av blifangst.»

Kystfiskarlaget er prinsipielt imot kommersiell fiske etter raudåte. Førskerne er også redd for at fangst vil skade egg og larver som flyter i vannmassene.