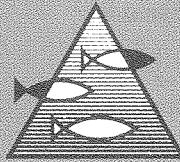


# HAVFORSKNINGS nytt

Nr. 25-1991



## Havbruk: Hummer

### MINSTEMÅLET AV STOR BETYDNING FOR HUMMERBESTANDEN

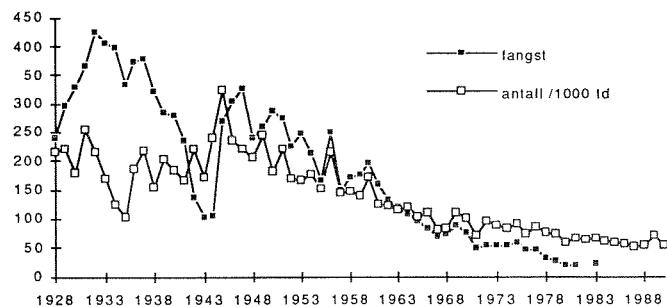
**Innsamlede data tilbake til 1928 fra hummerfiske på Sørlandskysten, viser en klar nedgang i rekrutteringen til hummerbestanden. Sannsynligvis henger dette sammen med at minstemålet for hummeren er for lite, og at dette må økes for å sikre rekrutteringen. En økning av minstemalet fra 22 til 25 cm kan medvirke til å gjenoppbygge bestanden, da det vil føre til at flere hunner gyter før de blir fanget.**

#### Flødevigen

Tiltak for å beskytte hummerbestanden har gjentatte ganger vært gjenstand for vurdering, også i de senere åra. På Sørlandet har en hatt innsamling av data siden 1928.

Situasjonen i begynnelsen av 30-åra er et klassisk eksempel på sammenhengen mellom fangst og innsats (Fig. 1). Stigning i levert fangst fram til 1932 holdes ved like ved økning i innsatsen på tross av en etterhvert kraftig nedgang i fangst/innssatsenhet.

Etter krigen skulle det bare en beskjeden økning i innsatsen til for å oppnå en kraftig økning i fangsten. Imidlertid varte det ikke lenge før overskuddet var fisket opp, og siden har det vært en jamn nedgang i både landet fangst og fangst/innssatsenhet.



Figur 1. Levert fangst i tonn og fangst pr. tusen teinedøgn i antall hummer.

#### Hvilken virkning kan en forvente av fredningstiltak?

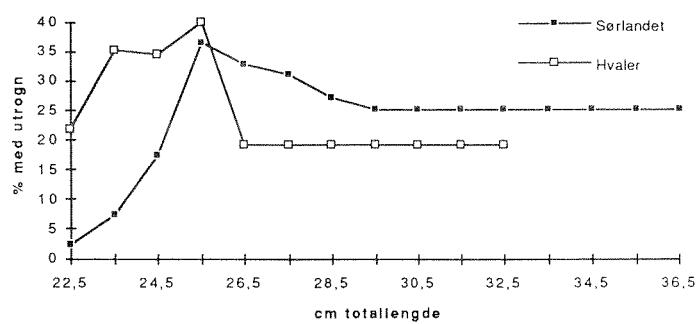
En kombinasjon av minstemål og fredningstid og begrensninger i yrkes- og fritidsfisket er mulige tiltak

Merkeforsøk med hummer omkring minstemålet har vist seg å gi flere kilo gjenfangst enn det som ble satt ut, uten å ta hensyn til at hummer kan ha mistet merket

eller at gjenfangster ikke er rapportert. Det er derfor hevet over tvil at økt minstemål vil gi økt avkastning/rekruttering. I tillegg kommer økningen i antall hummerunger som klekkes. I en bestand som lider av rekrutteringssvikt er det siste av stor betydning.

I 1979 beregnet en at ved samme minstemål og en reduksjon av innsatsen til det halve, ville det bli en nedgang i avkastning pr. rekrutt på 14% mens antall klekte egg ville øke med 143%. Det er en situasjon vi kan si at vi har hatt de siste åra. Lengdemålingene viser at rekruttene utgjør en økende prosentdel, men det har enda ikke gitt noe økning av betydning i fangst pr. innsatsenhet. Den mest sannsynlige årsaken til dette er at det fanges mye undermåls hummer som ikke settes tilbake i sjøen slik loven påbyr.

I dagens situasjon viser beregninger at det vil være mest fornuftig å heve minstemålet og beholde nåværende beskatningsnivå. Senket innsats (som f.eks. totalfredning over en periode) vil selvfølgelig også ha stor effekt, men hvis en oppbygd bestand igjen frister til økt innsats vil bestanden kunne tåle mye høyere beskatning med et minstemål på f.eks. 25 cm.



Figur 2. Prosent hunner med utrogn for Sørlandet og Hvaler i perioden 1983-1987

Hvaler-området skiller seg ut med langt høyere fangst pr. teinedøgn enn resten av Skagerrakkysten. Dette kan skyldes at minstemålet passer bedre med biologien til hummeren i dette området, fordi en langt større andel av hunnene like over 22 cm har utrogn (Figur 2). Det er endog del av den undermåls hummeren som har utrogn, noe som er svært sjeldent på Sørlandet.

### Mulige tiltak for å hjelpe opp bestanden

1. Fredningstid: Det kan være av betydning å stanse vårfisket, som særlig har vært utbredt på Vestlandet. Det vil gi rognhummer som har overlevd høstfisket sjanse til å klekke sine egg.
2. Minstemål: Det er vektgevinst å hente uansett bestandstørrelse ved minstemål på opptil 25 cm. Et forhøyet minstemål vil også føre til at bestanden tåler høyere beskatning uten at gytepotalet reduseres.
3. Fluktåpninger i teinene: Dette er innført i flere land, og god effekt er dokumentert.
4. Begrensninger i adgang til å fiske: Krav om lisens for å få fiske og begrensinger i antall redskap.

5. Forbud mot fangst av rognhummer: Hvis all rognhummer ble satt ut med dagens fiske i Skagerrak ville gytepotalet øke med 35% og det ville bli et vekttap. En minstemåløkning på 2 cm ville gi 41% økt gytepotalet og en vektgevinst på 7%.
6. Et viktig punkt er at regler overholdes. Hadde de reglene vi har idag vært overholdt ville sannsynligvis hummerbestanden vært i langt bedre forfatning. **Sammen med nye tiltak er det viktig med kontroll og holdningskapende informasjon, hvis en ønsker å ha en livskraftig hummerbestand.**

### Summary

Along the Norwegian Skagerrak coast it has for years existed a recruitment failure for the lobster stock. It is suggested that the situation has prevailed because the minimum landing size is too small, and in addition this and other regulations are to a great extent not observed. With an effective minimum size of 25 cm total length it would be possible to rebuild the stock.