

2.8

Kongekrabbe

Høsten 2006 ble den fangstbare bestanden i norsk sone av Barentshavet anslått til ca. 1,0 million individer. Rekrutteringen til fangstbar bestand i Varanger ble kraftig redusert i 2006, mens den er god i områder lenger vest. Norske og russiske myndigheter ble i 2006 enige om en delt forvaltning av kongekrabben i Barentshavet. Det kommersielle kongekrabbefisket er blitt betydelig. I 2006 deltok 274 fartøyer, og førstehåndsverdien kom opp i nær 55 millioner kroner. Bifangst av krabbe i garn- og linefisket utgjør fortsatt et problem i krabbens utbredelsesområde.



Kongekrabbe

Paralitodes camtschaticus

Utbredelse: Krabben finnes i dag både langs kystområdene og til havs i det sørlige Barentshavet, og i dyp fra ca. 5–400 m, avhengig av årstiden. Blir sjelden 8 kg, skjoldlengde på 2–23 cm i norske farvann.

Biologi: Kongekrabben er introdusert til Barentshavet fra Okhotskhavet i Det fjerne østen. Dietten til krabben består av bunndyr og planter av mange slag hvor børstemark og små muslinger står øverst på listen over byttedyr.

Krabben er en kaldtvannsart og finnes helst ved lave temperaturer (0–5°C). Krabben blir kjønnsmoden ved en skallengde på ca. 11 cm og går med utrogn hele året før eggene klekkes på våren. Larvene har et pelagisk stadium som varer ca. 1,5 måned før de bunnslår på grunt vann hvor yngelen oppholder seg de første 2–3 årene.

Jan H. Sundet

jan.h.sundet@imr.no

► Status og råd

Siste kartlegging av kongekrabbebestanden ble gjennomført i løpet av et tre ukers tokt med forskningsfartøyet “Johan Ruud” høsten 2006 og omfattet fjordene Tana, Laksefjorden og delvis Porsanger. I tillegg ble området Østhavet undersøkt med et annet forskningsfartøy (“G.O. Sars”) samt ved bruk av et leiefartøy i begynnelsen av september. Bestanden ble kartlagt ved hjelp av krabbetrål og firkantteiner på det ordinære toktet, mens det ble gjennomført et teinetokt ved bruk av leiefartøyet. Estimatenes av totalbestanden (som her vil si krabber større enn 70 mm skallengde) økte fra ca. 3,4 i 2005 til ca. 4,3 millioner i 2006. Dette tallet er svært usikkert og påvirket i høy grad av hvor store områder som omfattes av undersøkelsene. På grunn av biologien og atferden til små kongekrabber lar det seg ikke gjøre å anslå rekrutteringen til bestanden ved å måle antall krabbeyngel. Estimatenes over fangstbar krabbe i norsk sone økte fra ca. 0,8 millioner individer i 2005 til ca. 1,0 million individer i 2006 (Tabell 2.8.1). Mens rekrutteringen til den fangstbare krabbebestanden var relativt lav i 2006, er det ventet en betydelig økning i både 2007 og 2008.

Størrelsessammensetningen i krabbebestanden i Varanger viser at en ny tallrik årsklasse med gjennomsnittlig skallhøyde på ca. 95 mm dominerer i bestanden her (Figur 2.8.1). Hovedtyngden av den norske kongekrabbebestanden er fortsatt i Varanger, slik at endringer i bestanden her gir store utslag i den norske totalbestanden.

I Tana ser en ikke noen spesielt sterke årsklasser blant rekruttene, og rekrutteringen ser ut til å være jevnt lav den nærmeste tiden (Figur 2.8.1). I Laksefjorden domine-

res bestanden av én sterk årsklasse med en gjennomsnittlig skallhøyde på ca. 80 mm (Figur 2.8.1).

Den norske kvoten for 2007 ble ensidig satt til 300 000 krabber, samme kvote som i foregående år. Med den estimerte rekrutteringen for 2007 vil dette føre til at bestanden før fisket i 2007 vil være på samme nivå som i 2006.

Fiskeri

Kongekrabben fiskes med teiner og foregår hovedsakelig i de store fjordene og i kystnære farvann langs kysten av Øst-Finnmark. Fra oppstarten i 1994 var kongekrabbefisket organisert som et forskningsfiske, men fra og med 2002 ble det innført et kommersielt fiske etter kongekrabbe i norsk sone. I 2006 deltok i alt 274 fartøyer med en fartøykvote på 1200 krabber i fartøygruppe I og 600 i fartøygruppe II (Tabell 2.8.2). Av den norske kvoten på 300 000 var 18 000 krabber satt av til forskningsformål og 2 000 til reiselivsformål.

Bifangst av krabbe i garn- og linefisket har ført til store problemer i det kystnære fisket i Øst-Finnmark siden krabben dukket opp først på 1990-tallet. Havforskningsinstituttet fortsatte registreringen av denne bifangsten også i 2005, i samarbeid med Fiskeridirektoratets regionkontor i Finnmark. Bifangsten av kongekrabbe på torskegarn og line gikk markant opp i 2005, samtidig med at det var en betydelig økning i garnfisket etter rognkjeks. Potensielt er rognkjeksfisket det som er mest utsatt for bifangst, siden det foregår på områder hvor krabben samler seg i store mengder om våren.

Effekter på økosystemet

Forskningen omkring økosystemeffekter av kongekrabben har hovedsakelig hatt fokus på spredningspotensial og effekter

Fakta om bestanden

Kongekrabben ble introdusert til Barentshavet på 1960-tallet og har spredt seg til områder i hele det sørlige Barentshavet. Det naturlige utbredelsesområdet er i Beringhavet og i det nordlige Stillehavet. Utbredelsen i Barentshavet går i øst til øya Kolgujev og i nord til Gåsbanken, mens den i vest er kommet til områdene rundt Sørøya. I russisk sone har krabben en

betydelig utbredelse til havs, mens den på norsk side ser ut til å holde seg kystnært. Siden kongekrabben er en fremmed art i økosystemet, er det et stort fokus på eventuelle effekter av krabben på systemet. Krabben lever på bunnen og ernærer seg av mange forskjellige arter bunnfauna. Det er derfor sannsynlig at det er denne delen av økosystemet som blir mest påvirket.

Antall fangstbare hanner (CaWi ≥ 150 mm eller CaLe ≥ 132 mm)			
År	REZ	NEZ	REZ + NEZ
1995	250 000	54 000	304 000
1996	155 000	87 000	242 000
1997	316 000	110 000	426 000
1998	801 000	150 000	951 000
1999	1 508 000	Ikke estimert	-
2000	1 513 000	676 000	2 189 000
2001	1 494 000	445 778	1 939 778
2002	3 271 000	798 552	4 069 552
2003	2 540 000	1 392 000	3 932 000
2004	9 600 000*	1 325 000	14 210 000
2005	11 500 000	815 000	12 315 000
2006	16 600 000	1 020 000	17 620 000

* Estimater er basert på russiske bifangstdata

Tabell 2.8.1

Tabell over estimert antall fangstbare (skjoldlengde større enn 132 mm) hannkrabber i norsk (NEZ) og russisk (REZ) sone i tidsrommet 1995–2006.

Table showing number of estimated legal male red king crabs in Norwegian (NEZ) and Russian (REZ) part of the Barents Sea in the period 1995–2006.

på bunnfauna. Merkeforsøk har vist at kongekrabben generelt vandrer over bare små avstander når de er etablert i et nytt område, og det meste av vandringer er årstidsvandring mellom grunt og dypt vann. Det er likevel enkelte individer som kan se ut til å vandre langt over relativt kort tid. Dette synes i første rekke å være

store hannkrabber med rogn, som ved en slik strategi sprer arten effektivt. I spredningen av kongekrabben i våre farvann vil sannsynligvis overlevelse av krabbelarven være en avgjørende faktor. Foreløpige studier av krabbelarvens temperaturtoleranse

Red king crab

The legal stock was estimated to about 1.0 million specimens in 2006, an increase compared to 2005. The recruitment to the legal male stock was low in both 2005 and 2006, but is expected to increase in the next two years. The TAC for 2007 is set to 300 000 crabs, of which 20 000 are allocated to research fishery and tourist purposes.

The commercial fishery for the red king crab has now become a substantial fishery including a total of 274 vessels and the value of the landings reach almost NOK 55 mill. in 2006. Bycatches of king crabs in gillnet and longline fishery for cod and lumpsucker increased in 2005 and is still hampering this fishery significantly. The

king crab is an exotic species in our waters and the research on the impact of the crab on the ecosystem has revealed moderate effects on the benthic communities. In addition, studies on the temperature tolerance of the crab larvae indicate that the crab may spread to new areas both further south and further north than we have anticipated. However, substantial research remains to be done before the impact of the crab can be satisfactory revealed.

In 2006, Norwegian and Russian authorities agreed to implement separate management of the king crab in the Barents Sea, which means that each country manages the crab exclusively within their national economic zone.

År	Totalkvote (antall krabber)	Antall fartøy	Fartøyskvote (antall krabber)	Gjennomsnittsvikt (kg)
1994	11 000	4	2 750	3,4
1995	11 000	4	2 500	4,0
1996	15 000	6	2 500	4,7
1997	15 000	6	2 500	4,6
1998	25 000	16	1 562	5,1
1999	37 500	24	1 540 (+)	5,4
2000	37 500	33	1 100 (+)	5,1
2001	100 000	123	750 (+)	4,3
2002	100 000	127	700 (+)	4,1
2003	200 000	197	1040 (+)	4,1
2004	280 000	256	1140 (Gr. I)(+) 570 (Gr. II)	4,2
2005	280 000	274	1100 (Gr. I)(+) 550 (Gr. II)	4,2
2006	300 000	274	1200 (Gr. I)(+) 600 (Gr. II)	3,96 (pr. des. 2006)

(+) refordeling av kvote ga noen båter tilleggskvotene mot slutten av fisket.

Tabell 2.8.2

Tabell over norsk totalkvote, antall deltagende fartøyer, fartøyskvote og gjennomsnittsvikt av landet kongekrabbe i tidsrommet 1994–2006. Gr. I og Gr. II representerer forskjellige fartøygrupper.

Table showing the Norwegian TAC, number of vessels participating in the fishery, vessel quota and the mean weight of landed red king crabs each year in the period 1994–2006. Gr. I and Gr. II represent two different vessel categories.

har vist at larven ser ut til å kunne overleve normalt innenfor et bredt temperaturområde og tåle korttidspåvirkninger fra minus 2 til pluss 24 °C. Dette indikerer at kongekrabben kan etablere seg i områder både lenger sør og lenger nord enn det vi tidligere har antatt.

Forskningen på effekter på bunnfauna har så langt vist at krabben tar ut de største individene av enkelte bunndyrarter som muslinger og sjøstjerner. Samtidig ser det ut til at antall arter (biodiversiteten) øker i områder hvor krabben har oppholdt seg lenge. Det står imidlertid mye viktig forskning igjen når det gjelder å klarlegge omfanget av kongekrabbens effekter på økosystemet i våre farvann.

Figur 2.8.1

Størrelsesfordeling (skjoldlengde) hos hannkongekrabbe fra Varanger (a), Tanafjorden (b) og Laksefjorden (c) i 2006. Stiplet vertikal linje angir minstemål for fiske (132 mm). Carapace length distribution of male king crabs from Varangerfjorden (a), Tanafjorden (b) and Laksefjorden (c) in 2006. Broken vertical line indicates minimum legal size.

