

2.4

Rognkjeks og rognkall

Knut Sunnanå

knut.sunnanaa@imr.no

► Status og råd

Bestanden av rognkjeks og rognkall synes nå å ha stabilisert seg på ca. 1/3 av nivået på 80-tallet, men i historisk sammenheng er bestanden lav etter en betydelig nedgang i løpet av 90-tallet. Bestandsanslaget er usikkert, først og fremst på grunn av usikker rekruttering (tilfang av nye individer). Rekrutteringen er antatt å være proporsjonal med gytebestanden, men slik at nye individer rekrutterer ved 5-årsalder. Dette betyr at bestanden vil ha en svak rekruttering i flere år fremover.

Beregninger av bestandens størrelse viser at den fiskbare gytebestanden av kjekser, dvs. fisk som er stor nok til å bli fanget

i garn med fastsatt maskevidde, er ca. 8 000 tonn, noe som betyr at beskatningen av denne delen av bestanden er på ca. 28 %. Tegn tyder på at rekrutteringen til bestanden er svak, men det synes ikke å være noen fare for gytebestandens evne til å reprodusere. Det er sannsynlig at variasjoner i gytebestandens størrelse kan forsterkes av naturlige faktorer som for eksempel naturlig dødelighet.

Havforskningsinstituttet anbefaler reguleringstiltak som sikrer at antall deltagende fiskefartøy begrenses til ca. 300, basert på dagens fiskemønster, og at det sikres et moderat uttak fra bestanden på inntil 400 tonn rogn. Havforskningsinstituttet finner ikke behov for å endre fartøykvoten fra dagens 2 000 kg.

Fiskeri

Det har vært drevet fiske etter rognkjeks med garn siden 1950-tallet. Det er et sesongfiskeri som foregår om våren når rognkjeks kommer inn til kysten for å gyte. I de norske fiskeriene er det kun rogn, som saltes og brukes som kaviar, som tas vare på.

Det beste fisket foregår på grunne områder fra 5 til 40 meters dyp, ofte på de ytre delene av kysten som er eksponert for åpent hav, fra Stad og nordover. Fiskeriet er dermed svært væravhengig, spesielt siden det må brukes små fartøy på de grunneste områdene.

Fisket har de siste årene vært til dels betydelig hindret av utbredelsen av kongekrabbe. Fiske etter rognkjeks øst

Foto: Øystein Paulsen



Rognkjeks (hunn) og rognkall (hann)

Cyclopterus lumpus

Andre norske navn: Rognkjølse

Familie: Cyclopteridae (rognkjekser og ringbuker)

Maksimal størrelse: Opptil 63 cm og 5,5 kg

Levetid: Blir mer enn 7–8 år gammel, kanskje 15.

Leveområde: Tarebeltet første leveår, deretter fritt svømmende i havet. Lever fra Biscaya til Island og det nordlige Barentshavet.

Gyteområde og -tid: Gyter langs kystene av det østlige Atlanterhavet på grunt vann i hele utbredelsesområdet; gyter om våren og gir da grunnlag for de fiskerier som foregår.

Fødevaner: Føden er i hovedsak plankton som finnes i de åpne vannmasser.

Kvoteråd: Havforskningsinstituttet gir råd om å begrense uttaket til 400 tonn rogn

Kvote 2006: 2 000 kg rå rogn per fartøy
Siste års fangst: 330 tonn rå rogn (1 810 tonn kjekser)

Norsk fangstverdi: 8,4 mill. kroner

Antall deltagende båter (2007): 232

Fakta om bestanden

Rognkjeks og rognkalls liv er dårlig kartlagt. De fødes om sommeren fra en eggklump som kallen har voktet i to måneder. Eggklumpen er gytt av flere kjekser fra februar til mai. De inviteres til en passende gyteplass av hannen som vokter den. Når eggene befruktes blir de klebrige og festes til fjell eller steiner på bunnen. Eggene fra de forskjellige kjeksene festes til samme klump. De får farge ved befruktning, og det er ofte forskjellige farger fra hver hunn slik at eggklumpen kan være både grønn, gul og rød.

De små kjeksene og kallene vokser opp i tareskogen og søker skjul ved å feste seg med sugeskiven på tareblad der vi kan se dem som små knopper. Når de er ett år gamle, og litt større enn en golfball, svømmer de ut i åpent hav. Her beiter de på plankton i 2–4 år før de vandrer tilbake til kysten for å gyte. Hver kjekse gyter 1/7 av kroppsvekten sin.

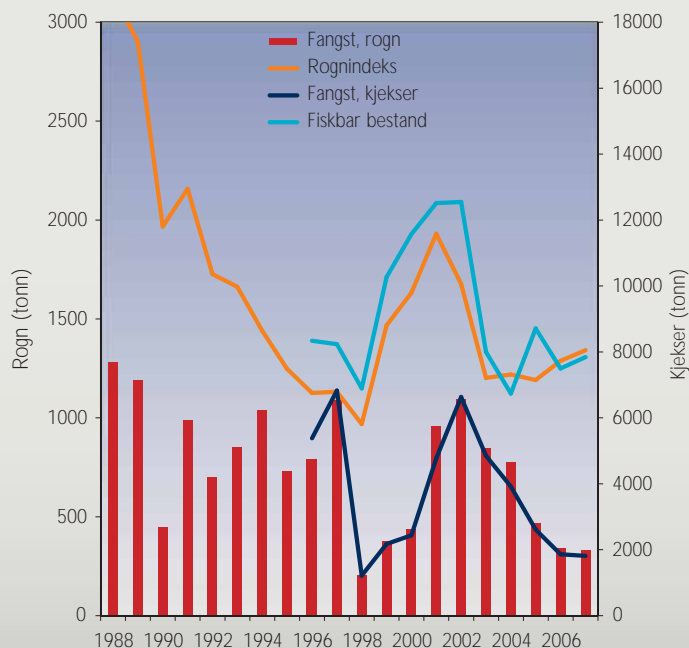
Arten finnes i hele det østlige Atlanterhavet, Nordsjøen, Østersjøen og Barentshavet.

Den kan vandre store avstander ut i havet, og det er uvisst om det finnes flere adskilte bestander og hvor store disse er. I Norge regner vi at hovedbestanden er fisk som gyter i Nordland, Troms og Finnmark, men det gyter mye fisk også på resten av kysten.

Figur 2.4.1

Norske landinger av rognkjeksrogn i tonn (søyler) og beregnet rogninnhold i bestanden (rognindeks i tonn – oransje kurve) på venstre akse, fangst av kjekser i tonn (mørkeblå kurve) og fiskbar bestand i tonn (blå kurve) på høyre akse.

Norwegian landings of lumpsucker roe in tonnes (bars) and calculated content of roe in stock (index of roe in tonnes – orange curve) on the left axis, catch of females in tonnes (dark blue curve) and catchable stock in tonnes (blue curve) on the right axis.



for Nordkapp ble ett av kriteriene for å få kvote på kongekrabbe, dette har hatt betydning for økningen i deltagelsen de siste årene.

Figur 2.4.1 viser fangstmengde av rå rogn i rognkjeksfisket. Før det ble innført kvote-regulering for kystflåten i forbindelse med torskefisket, er det vanskelig å angi hvor mange fartøy som deltok. Etter 1990 har deltagelsen variert mellom 200 og 800 fartøy. I 1997 og 2003 var deltagelsen særlig stor, mens den i 1998–2000 og i 2006 var svært lav. De siste årene har en økende andel av de deltagende fartøyene levert mer enn 1 500 kg rogn, denne andelen utgjør nå ca. 60 %.

Figuren viser også fangst av kjekser i tonn fra 1996 og frem til i dag. Disse tallene er basert på utregning fra data om rogn per kjekse, samt data om forholdet mellom lengde og vekt.

Markedet for rogn fra rognkjeks tar unna ca. 4 000 tonn rå rogn hvert år. Det meste saltes i tønner av mottak eller fisker. Markedet er følsomt for svingninger i landet kvantum, og det er ikke grunnlag for vesentlige endringer i kvantum verken i Norge eller andre land som fisker etter rognkjeks.

Beregning av rognkjeksbestanden

Det brukes relativt enkel metodikk for å beregne utviklingen i den fiskbare del av bestanden. Det antas at fisket foregår på gytebestanden av kjekser, og at den fiskbare bestanden er ca. 50 % av den totale gytebestanden. Dette skyldes en relativ høy

minste maskevidde i garna som brukes, og det sikrer at det alltid vil være fisk fra alle årsklasser som får gyte.

En viktig faktor for bestandsberegning er et korrekt anslag for nivået av beskatningspresset, dvs. fiskedødeligheten. Siden dette ikke kan måles direkte, er det antatt at nivået fra 1987 til 1996 var høyt, med et gjennomsnittlig uttak på 50 % av tilgjengelig bestand hvert år. Ut fra disse antagelsene og den enkle modellen er beskatningspresset i 2007 anslått til ca. 30 %, noe som anses moderat.

Metoden som benyttes har de siste årene gitt et relativt stabilt bilde av bestands-situasjonen, selv om det er betydelige variasjoner i anslagene fra år til år. Indeksen for bestand målt som fangst per garndøgn fra utvalgte fiskere viser i grove trekk samme trend som modellen, men med varierende avvik. Indeksen for beskatningspress regnes ut som en kombinasjon av antall garndøgn som benyttes i fisket og antall fartøy som deltar. Denne indeksen viser godt samsvar med indeksen for fangst per enhet innsats.

I modellen antas det at rekruttering av en ny årsklasse er tilnærmet proporsjonal med størrelsen på gytebestanden. Rognkjeks har utstrakt yngelpleie, gyter relativt få egg og hevder revir, slik at mengden yngel som produseres er antatt å være avhengig av antall fisk som gyter. Man kjenner imidlertid svært lite til prosessene som påvirker individene fra yngelstadiet og fram til de er voksne. Antagelsen om proporsjonalitet mellom gytebestand og

påfølgende rekruttering er derfor meget usikker, selv om modellen gir en rimelig god sammenheng.

Lumpsucker

The Norwegian catch of lumpsucker in 2007 amounted to 330 tonnes of roe at a value of 8.4 million Norwegian kroner. This corresponds with a catch of 1 810 tonnes of female lumpsuckers. The stock of female lumpsucker is calculated based on data sampled by fishermen and the use of models. The spawning stock is assumed to have a rather weak recruitment at present time, but no immediate threat to the stock is seen. However, the stock is rather low looking at the historic levels and care should still be taken in managing the stock and fishing effort.