



Føre-var-mekanisme slår inn når sildebestanden minker – det gjør innhogg i sildekvoten

Silda er en typisk stimfisk, som står spesielt tett på gytefeltene. Dermed er silda svært tilgjengelig på fiskefeltene; også i de periodene bestanden minsker. Det kan føre til at kvotene oppleves som altfor restriktive, og det stilles spørsmål ved havforskernes bestandsestimater. For silda sin del er kvotene styrt av en høstingsregel som skal sikre at sildebestanden ikke synker under 2,5 millioner tonn.

ERLING KÅRE STENEVIK | erling.kare.stenevik@imr.no

Gytebestanden av norsk vårgytende sild (nvg-sild) har vært i nedgang siden 2009, og er i 2014 beregnet til 4,1 millioner tonn. Det vil si at gytebestanden nå er kommet under referansepunktet på fem millioner tonn.

Fiskedødeligheten blir redusert

Referansepunktet på fem millioner tonn er fastlagt i en høstingsregel bestemt av kyststatene som fisker nvg-sild. Når bestanden er under fem millioner tonn, sier høstingsregelen at uttaket

(fiskedødeligheten) skal reduseres. Høstingsregelen ble først vedtatt i 2001, og da regelen ble vurdert på nytt i 2013 bestemte kyststatene seg for å beholde den. Høstingsregelen ble vedtatt fordi man ønsket å unngå for høyt fiskepress i en situasjon der bestanden er i nedgang, akkurat som vi opplever nå. I 2014 er det anbefalt en sildekvote på 419 000 tonn, som er vel 200 000 tonn lavere enn 2013-rådet. Fiskedødeligheten er redusert fra 0,125 til 0,099. Dette bidrar ytterligere til den betydelige nedgangen i

kvoteanbefalingen for 2014, og kommer i tillegg til nedgangen som følger direkte av en mindre bestand.

Mange år uten gode årsklasser

Det er alltid usikkerhet knyttet til beregninger av størrelsen på gytebestanden, men det er rimelig sikkert at sildebestanden er i nedgang. Vi har ingen toktdata som skulle tilsi at det er produsert en stor årsklasse etter 2004, og da må bestanden minke. Det må en betydelig årsklasse til for å snu utviklingen. Vi vet at det er en del

fisk fra 2009-årsklassen inne i fiskeriet, men denne årsklassen er ikke observert som stor i våre tokt; verken i Barentshavet eller i Norskehavet. Dette er sannsynligvis en årsklasse som har hatt kystnære oppvekstområder og som dermed har vært lett tilgjengelig for fisket helt siden den var to år gammel. Historien forteller oss at ingen store årsklasser har kommet fra oppvekstområder langs kysten.

Mye sild relativt sett

Nå er jo ca. 4 millioner tonn fortsatt relativt mye sild. Dette er en art som klumper seg sammen i stimer, og dersom man er der fisken er, vil det alltid oppleves som mye fisk. Spesielt gjelder dette på gytefeltene, der fisken har begrensede områder hvor den kan gyte og tetthetene kan bli høye. Da bestanden kollapset på 1960-tallet var fisket i 1966 på nesten 2 millioner tonn, mens gytebestanden var på 2,8 millioner tonn og på full fart nedover. Dette viser at silda er svært lett tilgjengelig for fiske selv om bestanden er minkende. Vi har regnet ut hvor stor en stim vil være dersom den inneholdt all silda. Silda vil selvsagt ikke ligge som sild i tønne eller i en tankbåt, men vil svømme med en viss avstand mellom hver fisk som all stimfisk gjør. En slik stim vil, dersom den er 20 meter dyp og 1000 meter bred, strekke seg 615 km, som tilsvarer omtrent avstanden mellom Røst og gytefeltene på Mørkekysten. Økosystemtoktet i Norskehavet i mai gir den beste dekningen av sildebestanden,

og de fem deltakende fartøyene legger til grunn en enorm innsats. Her blir hele bestanden dekket på beitevandringen, der den står lett tilgjengelig for akustisk måling. Dette toktet viser klart en nedgang i bestanden siden 2009. Vi får et nytt mål på bestanden i mai. Vi kjørte i mange år tokt i februar og fulgte silda på gytevandringen. Dette toktet ble avsluttet for noen år siden fordi det gav lave estimat sammenlignet med toktet i mai.

Mye som skal klaffe

Nedgangen i sildebestanden kommer som sagt etter flere år uten at sterke årsklasser er født. Dette er et mønster som er vanlig i denne bestanden. Også tidligere har vi hatt lengre perioder uten sterke årsklasser selv om gytebestanden har vært stor. Vi har lenge forsøkt å finne forklaringen på hvorfor årsklassestyrken varierer slik, men dette er et utfordrende arbeid. Svært mange ulike faktorer påvirker overlevelsen til de nyfødte larvene, og hvilke faktorer som er viktige kan variere fra år til år. Silda gyter relativt tidlig på året, og de nyklekte larvene trenger mat tidnok for å overleve. Det er nok ikke i alle år at dette klaffer; noen år kommer våroppblomstringen for sent for larvene. I tillegg tror vi at faktorer som påvirker larvene sin driftsbane nordover fra gytefeltene til oppvekstområdene i Barentshavet er viktige. Mye tyder på at først når flere av disse faktorene faller gunstig ut, vil silda igjen produsere en stor årsklasse.



Foto: Øyvind Tangen

Precautionary herring harvest control rule

Herring is a pelagic schooling fish which concentrate in dense aggregations particularly during spawning. It is therefore easily available for fishing on the spawning grounds, even during periods when the stock is declining. As a result of this, it can be difficult for the fishing fleet to understand why quotas are reduced when the stock is declining. For Norwegian spring-spawning herring there is a harvest control rule which aims to keep the stock above 2.5 million tonnes.



Foto: David Shale

Sild.
Herring.