



Foto: Jan de Lange

Halvårsprognose for taggmakrellfisket

Tidligere er det funnet en klar sammenheng mellom transporten av atlantisk vann inn i Nordsjøen om vinteren og hvor mye taggmakrell som ble fisket den påfølgende høsten. Siden 1996 er denne kunnskapen brukt til å lage en halvårsprognose for taggmakrellfisket. Sammenhengen er imidlertid blitt gradvis dårligere de siste årene. Endrede klimabetingelser og et lavere nivå av taggmakrell kan være forklaringen.

MORTEN SKOGEN | morten.skogen@imr.no

Taggmakrellen lever i Nordøst-Atlanteren og har sitt utbredelsesområde fra Afrika til Lofoten. Det norske fisket etter denne arten foregår hovedsakelig om høsten i norsk økonomisk sone i den nordlige Nordsjøen og det sørlige Norskehavet. Fisket er ikke kvoteregulert. Derfor antas det at det norske fisket i stor grad avspeiler tilgjengelighet og mengde taggmakrell i dette området.

Variierende fangster

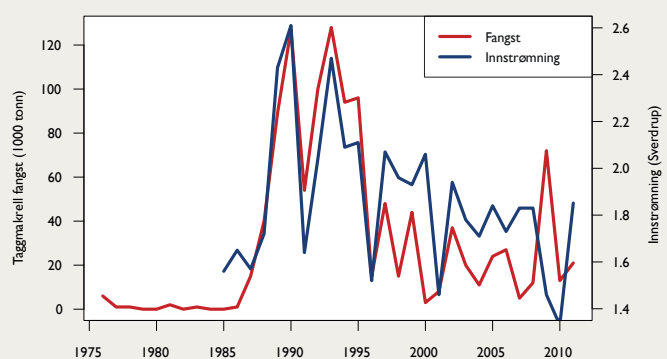
På 1970- og 1980-tallet var fisket ubetydelig, men fra slutten av 1980 tallet ble det rapportert om store fangster. Dette skyldtes en rekordstor 1982-årsklasse. Høsten 1987 vandret en relativt stor del av denne årsklassen for første gang inn i Nordsjøen og Norskehavet. Det ble starten på flere gode år med taggmakrellfiske. Fangstene varierte imidlertid mye fra år til år. I 1990 ble det for eksempel fanget 127 000 tonn, mens året etter var fangsten bare 54 000 tonn. Siden fisket var antatt å avspeile tilgjengeligheten, ble det spurt hvorfor det enkelte år var mye taggmakrell som vandret inn i Nordsjøen, og andre år betydelig mindre.

Regimeskifte i Nordsjøen

Det var imidlertid ikke bare taggmakrellen som endret vaner på slutten av 1980-tallet. Også fordelingen av makrell og sild forandret seg, og det ble observert endringer i planktonmengde og artssammensetning i Nordsjøen. Samtidig ble det også målt betydelig høyere overflatetemperaturer i den nordlige delen av Nordsjøen i store deler av året, og modellberegninger viste at innstrømmingen av atlantisk vann til Nordsjøen også fikk et betydelig oppsving. Disse endringene til sammen gjorde at man begynte å snakke om et regimeskifte i Nordsjøen rundt 1988. Ting henger ofte sammen, og økt innstrømming av atlantisk vann vil for eksempel føre til høyere temperaturer i nordlige Nordsjøen. Økt innstrømming av varmt og næringsrikt vann vil også ha betydning for planktonproduksjonen, som igjen vil kunne ha betydning for mattilbudet for ulike fiskeslag.

Gradvis dårligere sammenheng

Ved å sammenligne innstrømmingen til Nordsjøen med taggmakrellfisket, fant man en klar sammenheng mellom transporten av atlantisk vann om vinteren og hvor mye taggmakrell som ble fisket den påfølgende høst (figur). Dette ga grunnlag for en halvårsprognose for dette fisket som rutinemessig har blitt beregnet siden 1996. Sammenhengen var svært god de første årene, med unntak av 2000 da det ble varslet en betydelig fangst, mens den i virkeligheten ble den laveste siden 1987. De siste årene har sammenhengen blitt gradvis dårligere. Det kan skyldes endrede klimabetingelser og at bestanden nå er på et lavere nivå enn det den var på 1990-tallet. Ifølge fiskerne har taggmakrell i senere år ofte vært oppblandet med makrell. I disse blandingsfangstene blir makrellen opprispet og får for dårlig kvalitet til konsumanvendelse slik at prisen blir for lav. Dermed mister fiskerne interessen. I slike år vil ikke fangsten av taggmakrell gjenspeile mengden som er tilgjengelig for fiskerne.



Norsk fangst av taggmakrell i Nordsjøen og Norskehavet siden 1976. Blå linje viser modellert innstrømming av atlantisk vann til Nordsjøen siden 1985.