

Skrubbskäddan stjäl torskens middag

På Östersjöns botten lever torsk och skrubbskädda, två fiskarter som är viktiga både för ekosystemet och för fisket. Under de senaste fyrtio åren har de båda arternas geografiska utbredning förändrats markant. Idag är torskbeståndet till stor del koncentrerat till i ett mindre område i södra Östersjön där det också finns mängder av skrubbskädda. Den ökade konkurrensen kan ha bidragit till att torsken blivit mycket magrare på senare tid.



Östersjön är ett av de mest studerade havsområdena i världen. Forskningen om det ekologiska samspelet mellan olika fiskar har hittills mest handlat om att ta reda på hur det ser ut när det gäller den viktigaste rovfisken torsk, och dess bytesdjur strömming och skarpsill i den öppna vattenmassan. Lite har däremot varit känt om hur de två viktigaste bottenlevande arterna, torsk och skrubbskädda, samspelar på djupet i Östersjön. Arterna kan ha stor påverkan på varandra. Förutom att de delvis söker efter samma mat, äter stor torsk skrubbskädda. För att få mer kunskap om hur dessa två arter samspelar har man nu studerat var arterna lever i förhållande till varandra, hur deras utbredning ser ut idag och hur den har förändrats med tiden.

Torsken hopträngd på liten yta

Genom att kombinera historiska data med nya internationella fiskundersökningar kan man se att utbredningen av torsk och skrubbskädda i Östersjön har ändrats påtagligt de senaste fyrtio åren. Under 1970- och 1980-talet ökade det östra torskbeståndet som ett resultat av en gynnsam miljö. Efter den perioden minskade bestånden betydligt, delvis på grund av ökat fisketryck. Förutom att beståndet minskade koncentrerades också torsken till södra Östersjön. Anledningen var att där finns saltare och mer syrerikt vatten som är bättre som habitat och för reproduktionen. I nuläget är torskbeståndet fortfarande mycket litet, och det är i stort sett koncentrerat till områdena utanför Bornholm. Samtidigt har det skett en förändring i torskens storlek. Sedan början av 1990-talet har andelen sto-

Bildmaterial borttaget av upphovsrättsliga skäl.

Bildtext: Skrubbskäddan trivs bäst på sandiga eller dyiga botten där den söker efter mat. I vardagligt tal används ofta andra namn på arten, såsom skrubba, skädda och flundra.

ra individer blivit mycket färre, och numera är torsken i Östersjön överlag liten. Troligen beror det både på att den växer långsammare än tidigare och på att den dör innan den hunnit bli stor.

Mer skrubbskädda

Strax efter att torskbeståndet kollapsade i början av 1990-talet, ökade skrubbskäddan i antal och spred sig över stora delar av centrala Östersjön. Delvis berodde det på att de stora torskarna var borta och att det därmed var färre skrubbskäddor som blev uppätta. Sedan 1990-talet har utbredningen i djupled av de båda arterna minskat. Orsakerna till det kan vara flera. Dels har de syrefattiga bottarna brett ut sig i Östersjöns djupare områden, vilket har gjort att den bottenyta där fiskarna kan leva och hitta föda har minskat. Dessutom har sälen och skarven ökat i antal i Östersjön under de senaste årtiondena. Risken för fisken att bli uppäten har därmed ökat i grunda områden, vilket gör att den helst inte uppehåller sig där.

Ökad konkurrens

Förändringarna har gjort att torsken numera huvudsakligen lever i ett mer begränsat område där även stora mängder skrubbskädda lever. Den här nya situationen kan ha ökat konkurrensen om födan för torsken.

Troligen beror det både på att den växer långsammare än tidigare och på att den dör innan den hunnit bli stor.

I synnerhet gäller det för det bottenlevande kräftdjuret skorv, eller ishavsgråsugga som det också kallas, som är ett viktigt bytesdjur för båda fiskarterna. Nya studier har visat att skrubbskädda i dagsläget tycks äta stora mängder skorv, medan andelen skorv i torskens mat har minskat betydligt under de senaste tjugo åren. Den ökade konkurrensen med skrubbskädda kan vara en orsak till att torsken inte längre äter lika mycket skorv som tidigare. Det verkar alltså som om skrubbskäddan kan "stjäla" viktigt mat från torsken. För Östersjötorsken saknas på havsbotten däremot andra bytesdjur som är av rätt storlek, och den har därför svårt att hitta annan mat som effektivt kan ersätta skorven.

Torsk i dålig kondition

Torskens kondition, det vill säga hur mycket fisken väger i förhållande till sin längd, är ett mått på hur fisken mår. Konditionen har försämrats kraftigt sedan mitten av 1990-talet. Förutom att det påverkar torsken, har det också fått konsekvenser för fisket, som uppger att man

numera mest fångar smal torsk med ett lågt ekonomiskt värde. Man har också märkt att konditionen är så pass dålig hos många torskarna att de svälter och troligen också kan dö som en följd av det. Torskhonor i dålig kondition producerar dessutom färre ägg, och ibland reproducerar de sig inte alls. Därmed minskar chansen att det ska bli en bra fortplantning med många avkomor, vilket behövs för att bygga upp torskbeståndet igen.

Den försämrade hälsan hos torsk har tidigare satts i samband med att skarp-sillen, som är ett annat viktigt bytesdjur, har minskat i de områden där torsken lever. Det har också kopplats ihop med att de syrefria bottarna brett ut sig, samt med att angrepp av sälparasiter på torsk har ökat. Den nya forskningen visar att konkurrensen om föda med skrubbskäddan kan vara ytterligare en orsak till torskens dåliga kondition, om än inte den viktigaste. Den ökade konkurrensen skulle kunna hindra torskbeståndet från att åter växa sig stort. Med många skrubbskäddor finns det därför risk att Östersjöns ekosystem blir "fastlåst" i ett läge där de stora rovfiskarna saknas, vilket inte är bra.

Möjligheter till återhämtning

Kunskapen om att torsken har trängts ihop på ett mindre område där den får konkurrens från skrubbskädda kan bli användbar i fiskeförvaltningen. Ett sätt att underlätta torskens återhämtning skulle till exempel kunna vara att bevilja större fångster på skrubbskädda för att minska konkurrensen. Men innan det tillåts behöver man ta reda på mer om hur mycket torsk och skrubbskädda inverkar på varandra när de lever tillsammans. Det skulle också behövas beräkningar av hur mycket de växande bestånden av skrubbskädda påverkar tillgången på skorv, torskens viktigaste bytesdjur på havsbotten. Men med förhoppningen om mer torsk i bättre kondition i Östersjön i framtiden, är det alltså inte helt omöjligt att det också kommer att finnas mer skrubbskädda i fiskdisken framöver.

TEXT OCH KONTAKT:

Michele Casini och Alessandro Orio
Institutionen för akvatiska resurser, SLU
michele.casini@slu.se

Bildmaterial borttaget av upphovsrättsliga skäl.

Bildtext: Det bottenlevande kräftdjuret skorv är ett viktigt bytesdjur för torsk i Östersjön. Ny forskning har visat att skrubbskäddan är en konkurrent till torsken om det här bytet.