

Säljar och småskaligt fiske – hur påverkas kostnaderna?

Tack vare en lyckad miljöpolitik har de svenska sälpopulationerna vuxit kraftigt under senare år. Men sälarna medför också problem för det småskaliga fisket eftersom de äter fisk ur näten, vilket ger minskade intäkter. Dessutom ökar kostnaderna för fisket eftersom sälarna förstör redskap. I den här studien analyserar vi sälarnas påverkan på det småskaliga fiskets ekonomiska resultat. Vi visar att:

- Det småskaliga fiskets direkta kostnader, till exempel för förstörda redskap och hantering av skadad fisk, uppgår till cirka sex miljoner kronor per år vilket motsvarar sju procent av fiskets totala kostnader för insatsvaror.
- Högst kostnad för sälarnas påverkan finns i Östersjön, framför allt för fiske med garn längs sydkusten.
- Förekomsten av säljar minskar lönsamheten i det småskaliga fisket kraftigt.

Introduktion

I Sverige finns tre arter av säl; gråsäl, knobbsäl och vikare. Gråsäl är den art som påverkar yrkesfisket mest. Till stor del beror det på att populationen i Östersjön har ökat kraftigt sedan 1980-talet. År 2017 räknades antalet gråsäl i Östersjön till cirka 30 000 (ca 60-80% av populationen räknas), att jämföra med ca 3-4000 individer i början av 1980-talet. Även knobbsäl på västkusten har ökat kraftigt sedan 1980-talet och uppgår idag till runt 15 000 djur. Den kraftiga ökningen av sälstammen har gjort att påverkan på yrkesfisket blivit allt större.

De övergripande målen i den svenska förvaltningsplanen för gråsäl är att arten ska ha en gynnsam bevarandestatus och att dess påverkan på människans intressen ska vara neutral eller positiv. Bevarandemålet anses uppfyllt, medan påverkan på människans intressen är mer omdebatterat. Ett argument för att påverkan är negativ är problem med sälskadad fisk och skadade redskap i det småskaliga fisket. Det finns ett antal studier som visar att om sälen hittar nät att äta ur kan andelen sälskadad fisk bli mycket stor. Vanligt är att räkna med att sälen äter cirka 50 % av den fångade fisken.

Det finns idag inga studier av fiskets direkta ekonomiska kostnader för säl. Syftet med den här studien är att därför att beräkna denna

kostnad och därefter använda resultatet för att beräkna sälens totala påverkan på fiskets ekonomi (direkta kostnader och intäktsbortfall).

Avgränsning

Analysen omfattar svenskt småskaligt fiske. Detta är definierat som fartyg som huvudsakligen använder passiva redskap, t.ex. garn, långrev, och burar. Trålfisket ingår inte i analysen eftersom trålfiske endast påverkas marginellt av säl.

Data

Data kommer från tre källor. Den första är EUs ekonomiska statistik som innehåller uppgifter om intäkter och kostnader för yrkesfisket för olika flottsegment. Ett flottsegment består av fiskefartyg av liknande storlek och med liknande fiske, exempelvis fartyg upp till 10 meter som primärt fiskar torsk. Den andra källan är vetenskapliga publikationer som beräknar hur mycket fisk sälen äter ur fiskeredskap. Detta ger information om intäktsbortfall på grund av säl. Den tredje källan är en enkätundersökning där fiskare har fått svara på hur stora kostnader man hade för säl under ett år. Alla data är från 2013 och 2014.

Metod

Analysen utgår i ett första steg från fiskets faktiska ekonomiska resultat vid undersökningstillfället. Det ekonomiska resultatet beräknas som intäkter minus rörliga kostnader. Notera att det observerade resultatet inkluderar de direkta kostnader fiskaren haft för säl, samt det intäktsbortfall man haft på grund av minskade fångster. För att studera sälens påverkan görs sedan tre hypotetiska beräkningar kring hur fiskets ekonomi hade sett ut om det inte funnits säl, dvs. om fisket sluppit de direkta kostnaderna och intäktsbortfallet. Beräkningarna bygger på antagandet att fisket hade sett exakt likadant ut i övrigt, dvs. fisket hade inte gjort några anpassningar av fiskeplatser, antal fiskedagar, redskap, etc. Studiens fyra scenarier är definierade som

1. Observerat ekonomiskt resultat 2013/14
2. Ekonomiskt resultat utan direkta kostnader för säl men med oförändrade fångster
3. Ekonomiskt resultat utan direkta kostnader för säl och en liten ökning av fångsterna (25 procent högre fångster utan säl)
4. Ekonomiskt resultat utan kostnader för säl och en stor ökning av fångsterna (100 procent högre fångster utan säl)

Som exempel innebär scenario 4 att de direkta kostnaderna för fisket minskar motsvarande fiskarnas uppskattade direkta kostnader enligt enkätundersökningen samt att fisket kan dubbla antalet ton fisk som landas. Det senare antagandet är samma antagande som Hav- och

vattenmyndigheten gör i sina beräkningar för fångstbortfall relaterade till säl.

För att öka förståelsen för de direkta kostnadernas betydelse för näringen sätts dessa i relation till fiskarnas totala kostnader för insatsvaror. Kostnader för insatsvaror används som jämförelse eftersom det är den kostnadspost som används vid beräkningar av en närings förädlingsvärde. Kostnaderna för insatsvaror inkluderar inte kostnader för arbete och kapital.

Resultat

De beräknade direkta kostnaderna för säl uppgår till drygt 6 miljoner kronor, vilket motsvarar cirka 7 procent av de totala kostnaderna för insatsvaror för det småskaliga fisket. Som framgår av tabell 1 är de genomsnittliga årliga direkta kostnaderna per fiskare högst längs södra östersjökusten, 18 800 kr. Lägst kostnader för säl finns längs västkusten i Skagerack och Kattegatt, 7 300 kr.

Tabell 1. Årlig direkt kostnad per fiskare för säl (kronor)

Region	Genomsnittlig kostnad (kronor)
Norra Östersjökusten	15 600
Mellersta Östersjökusten	11 700
Södra Östersjökusten	18 800
Skagerack och Kattegatt	7 300

En anledning till skillnaderna mellan Östersjön och västkusten är vilka arter som fiskas och vilka redskap som används. Längs västkusten är exempelvis fiske med bur efter havskräfta vanligt; ett fiske som innebär små skador av säl. Makrillfiske med dörj och fiske med nät på västkusten har högre sälkostnader. I södra Östersjön sker en stor del av fisket med garn vilket också har höga kostnader för säl. Fiske efter exempelvis ål med fasta redskap och ryssjor i Östersjön har lägre kostnader.

Som framgår av tabell 2 skiljer sig de direkta kostnaderna för säl kraftigt åt mellan olika segment, från nästan noll i fiske efter havskräfta på den svenska västkusten till närmare 20 % av de totala kostnaderna för insatsvaror inom det småskaliga laxfisket.

Tabell 2. Direkta kostnader för säl per segment 2013-14, procent av totala kostnader för insatsvaror.

Målart	Fartyg 0-10 meter	Fartyg 10-12 meter
Kräfta	1%	1%
Lax	19%	-
Blandat	6%	4%
Siklöja*	9%	-
Torsk	13%	10%
Ål	7%	-

"-" = ingen uppgift, vilket betyder att inget flottsegment har den aktuella kombinationen av fiske och fartygsstorlek.
* Fartygen är 0-12 meter.

Det ekonomiska resultatet (positivt eller negativt utfall) presenteras på segmentsnivå i tabell 3 för scenario 1-4. Syftet med tabellen är att visa hur fiskets ekonomi sett ut om sälens inte påverkat fisket. Scenarier längre till höger i tabellen innebär antaganden om mindre direkta kostnader och större fångstökning när sälens påverkan räknas bort från det ekonomiska resultatet enligt definitionen ovan. Röda fält med "-" innebär att segmentet gör ett negativt ekonomiskt resultat i scenariot, medan ett grönt fält med "+" innebär att segmentet gör ett positivt ekonomiskt resultat. I tabellen framgår att det småskaliga fisket som helhet gjorde ett negativt resultat under 2013 och 2014, även om kräftfartygen var lönsamma även här.

Tabell 3. Ekonomiskt resultat för olika säl-scenarier, alla fartygsstorlekar

Målart	Scen. 1 2013/14	Scen. 2 Utan direkta kostnader för säl	Scen. 3 Utan direkta kostnader Liten ökning av fångster	Scen. 4 Utan direkta kostnader Stor ökning av fångster
Kräfta	+	+	+	+
Lax	-	-	+	+
Blandat	-	-	+	+
Siklöja	-	+	+	+
Torsk	-	-	-	+
Ål	-	-	-	+
Totalt	-	-	+	+

Utan direkta kostnader för säl (scenario 2) är resultatet fortfarande negativt för fisket som helhet, men om beräkningarna även tar hänsyn till att fångsterna ökar om sälens påverkan minskar så blir det totala resultatet positivt även vid ett lågt antagande om fångstökningens storlek (25 procent, scenario 3). Vid antagande om en stor fångstökning (100 procent) blir det ekonomiska resultatet positivt för alla segment.

Diskussion

Efter att ha drabbats av miljögifter var stammen av gråsäl nere på ett par tusen djur i början av 1980-talet, men genom en lyckad miljöpolitik har stammen därefter ökat kraftigt och spridit sig längs Östersjöns kuster. Utvecklingen av knubbsäl på västkusten följer ett liknande mönster. Detta har gjort att sälen idag påverkar fisket i större utsträckning än tidigare. Detta är mycket tydligt för det småskaliga yrkesfisket och resultaten i den här studien visar att sälen har en negativ påverkan på ekonomin. Detta beror både på att fiskets kostnader ökar på grund av skador på redskap och på att intäkterna minskar när sälen äter fångst ur näten.

Resultaten visar tydligt på sälens negativa påverkan på det småskaliga fisket, men beräkningarna är samtidigt behäftade med viss osäkerhet. Det är svårt att beräkna det ekonomiska värdet av fiske för små företag, bland annat eftersom dessa ofta är enskilda firmor där fiske bara är en av flera aktiviteter. Beräkningen av direkta kostnader för säl bygger på uppskattningar av kostnaderna som fiskenäringen själv gjort, vilket kan innebära problem om fiskarna inte vet kostnaden eller anger ett högt värde för att visa att de ser sälen som ett stort problem. Sist, men inte minst, är det stor osäkerhet i hur mycket sälen äter ur näten eftersom detta är fisk som yrkesfiskaren per definition aldrig ser. Fångstbortfallet måste därför beräknas genom fältexperiment. Trots osäkerheten i de exakta siffrorna pekar resultaten på att sälen har en kraftig negativ påverkan på ekonomin i många, men långt ifrån alla, flottsegment.

Vad kan man göra åt problemet? Jakt på säl är idag mycket begränsad och endast tillåten i form av skydds jakt i närheten av drabbade fiskeredskap. Denna typ av jakt är svår och långt ifrån hela den tillåtna kvoten utnyttjas. En väg framåt är så kallade sälsäkra redskap som tagits fram för att minska sälskadorna för laxfisket i norra Östersjön, och för vilka fisket kan söka ekonomiskt bistånd genom EUs fonder för att köpa. Utvecklingen av sådana redskap tar emellertid tid och har i dagsläget inte fått någon större spridning i andra fiskerier på grund av låg effektivitet. En annan möjlighet som

används i dagsläget är ekonomisk kompensation för förlorade fångster. Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för en årlig kompensation på cirka 15 miljoner kronor som fördelas till fisket via länsstyrelserna. Det går inte att direkt koppla kompensationen till beräkningarna av det ekonomiska resultatet för fisket i analysen, men storleksordningen tyder på att denna kompensation är en viktig inkomstkälla för många fiskare.

Källa	Waldo, S., Paulrud, A., and Blomquist, J. The Economic Cost of Seal Presence in Swedish Small-Scale Fisheries. AgriFood Working Paper 2019:2.
Författare	Staffan Waldo, Johan Blomquist
Mer information	Staffan Waldo staffan.waldo@slu.se 046 – 222 07 92 Johan Blomquist johan.blomquist@slu.se 046 – 222 07 89

Vad är AgriFood Economics Centre?

AgriFood Economics Centre utför kvalificerade samhällsekonomiska analyser inom livsmedels-, jordbruks- och fiskeriområdet samt landsbygdsutveckling. Verksamheten är ett samarbete mellan Sveriges lantbruksuniversitet och Lunds universitet och syftar till att ge regering och riksdag vetenskapligt underbyggda underlag för strategiska och långsiktiga beslut.

Publikationer

AgriFood Economics Centre ger ut tre typer av publikationer som vänder sig till beslutsfattare, myndigheter och en intresserad allmänhet. **Policy Briefs** är lättillgängliga sammanfattningar av en av våra vetenskapliga publikationer. **Fokus** är kortare analyser och **Rapporter** är längre analyser som även ges ut i tryckt format. AgriFood skriver också vetenskapliga artiklar och working papers som i huvudsak vänder sig till en vetenskaplig publik. Våra publikationer kan beställas eller laddas ned på www.agrifood.se.

Kontakt

AgriFood Economics Centre
Box 730, 220 07 Lund
AgriFood Economics Centres publikationer kan beställas eller laddas ned på www.agrifood.se
