

ÅRSREDOVISNING FÖR PROGRAM SÄLAR & FISKE 2013

Sedan slutet av 1980-talet har fiskeredskap och annan fiskeutrustning varit föremål för utvecklingsarbete för att begränsa de skador som sälar orsakar. Sedan 1994 har detta skett i projektform genom att Naturvårdsverket, Fiskeriverket m fl bildade "Sälar & Fiske" med uppgift att fortsätta arbetet med att finna metoder för att minska sälens skadeverkningar på fisket. Under 2003 omorganiserades verksamheten så att kustlänsstyrelserna fick huvudmannskapet för "Program Sälar & Fiske". Styrelsen består av ett länsråd som ordförande, två representanter för kustlänsstyrelserna, två representanter för yrkesfisket, en representant för Naturvårdsverket, en representant för Havs- och vattenmyndigheten och en representant från Jordbruksverket. Länsstyrelserna har också beslutat att Länsstyrelsen i Halland är administrativt ansvarig för programmet.

Program Sälar & Fiske fick av Naturvårdsverket i uppdrag att svara för den verksamhet som tidigare bedrivits av den sk. Sälskadegruppen. Uppdraget innebär bland annat att utarbeta ett förslag till fördelning av sälskadeanslaget till varje län. Sedan Havs- och vattenmyndigheten tog över arbetsuppgifterna med säl har gruppens uppdrag och verksamhet varit otydlig varför ett flertal möten med handläggare på den centrala myndigheten har genomförts för att dra upp framtida riktlinjer för arbetet.

Styrelsen har under 2013 haft följande sammansättning:

Johan Antti, Länsstyrelsen i Norrbottens län, ordförande
Per Risberg, Naturvårdsverket
Susanne Viker, Havs- och vattenmyndigheten
Per-Erik Larson, Länsstyrelsen i Östergötlands län.
Kerstin Söderlind, Länsstyrelsen i Skåne län
Karl Gustaf Karlsson, Sveriges fiskares riksförbund
Glenn Fridh, Sveriges fiskares riksförbund, har ersatt Björn Persson

Programledare har varit Johan Lundgren vid Länsstyrelsen i Hallands län och Ivar Sundvisson har under 2013 varit sekreterare på konsultbasis.

Styrelsen har under 2013 haft ett protokollfört sammanträden. Utöver detta har ett antal icke protokollförda telefonmöten ägt rum.

Sammanfattning av Kustlaboratoriets berättelse om den verksamhet som bedrivits på uppdrag av Program Sälar & Fiske under 2013

Utförda provfisken med torskburar i Östersjön och Öresund har visat klart skilda fångstsiffror i jämförelse med befintligt garnfiske efter torsk. Det bästa burfisket efter torsk har skett i Hanöbukten medan det i andra områden har varit klart sämre. För att skapa en kunskapsbas om varför det är så utfördes en jämförande studie i fyra områden där det studerades vilka faktorer som kan vara avgörande för burarnas fångstbarhet. Provfisken skedde i Öresund, i norra Stockholms skärgård samt i två perioder utanför Simrishamn. Samtidigt fiskades med kommersiella torskgarn inom 1 km från burarna. Alla torskar i burarna samt motsvarande fångst från garnen, totalt 752 fiskar, längdmättes och vägdes för analys av kondition. Magarna sparades för dietanalys och könstatus samt levervikt noterades. Isotopprover av muskelvävnad för att avgöra på vilken trofnivå fisken har konsumerat håller på att analyseras. Genetik och isotopprover har tagits i samarbete med Lunds och Göteborgs Universitet. Abiotiska förhållanden som temperatur och strömförhållanden samlades in i största möjliga omfattning. Allt material håller på att analyseras.

Preliminära resultat av det jämförande fisket bur/garn visar en stor skillnad mellan de olika lokalerna. I Simrishamn visar resultaten att det går att fiska med burar och per redskapslängd erhålla fångster som är jämförbara med garnfisket. Detta trots att upplägget inte var att fiska optimalt med burar utan primärt för att testa olika konstruktioner.

Tabell 1. Fångst i redskap kg torsk per km redskap.

	Torsk per km redskap		
	bur (50 m mellan bur)	garn	kvot garn/bur
Stockholm okt	0,3	4	15
Öresund april-maj	7	52	7,4
Simrishamn juli-aug	27	35	1,3
Simrishamn okt-nov	50	72	1,4

Resultatet av undersökningar av konditionsindex skiljer sig från de som publicerades i rapporten av konditionsindex från försöken i Hanöbukten och Karlskrona 2011. Under sommaren 2013 var det endast i en undersökning som det var signifikant skillnad mellan kondition hos burfångad och garnfiskad torsk i Simrishamn. I övriga prover var fisken något magrare hos de burfångade torskarna men variansen var så stor att det inte var en signifikant skillnad. I undersökning från Karlskrona 2011 hade burfångad torsk markant högre konditionsfaktor längre fram på hösten, likadant var det i Simrishamn.

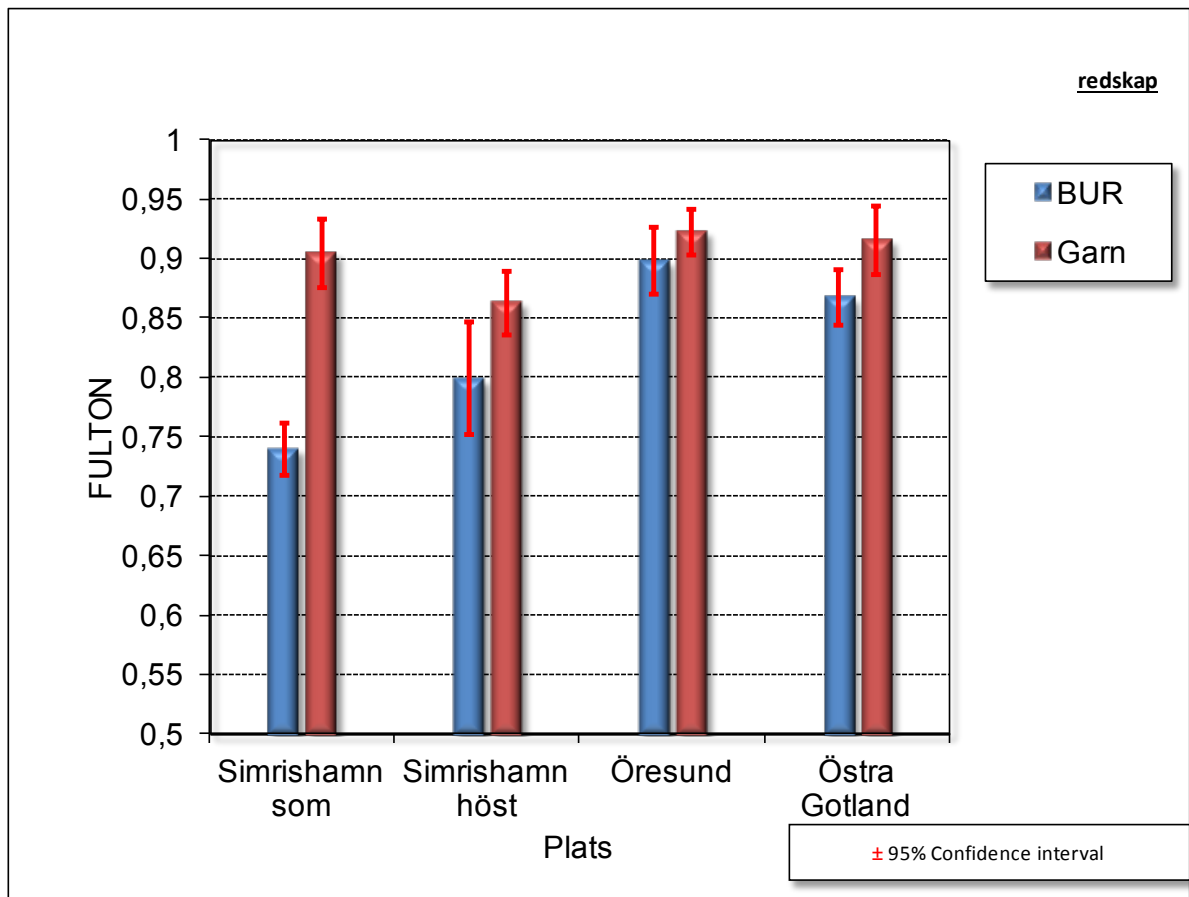


Fig 1. Kondition mätt i Fultons Konditionsindex. Fisk med index under 0,8 är mycket mager.

Alternativa fasta redskap

En fiskare i Uppsala län, som tidigare har testat en ytstående fälla med mindre push-up hus (fällan är ritad av Harmånger och Maskin), har lånat två fällor av finsk design av Kustlaboratoriet. Skillnaden mellan redskapen är att finska fällan har tak i kretsarna, hela fällan kan stå under vattenytan och fiskhuset är placerat på botten. Fiskaren har vidare en traditionell storryssja. Meningen var att fiskaren skulle använda bägge de finska fällorna och att byta plats mellan fällorna en gång vid rengöring men detta blev inte av som planerat. Fångsten i storryssjan var 4,3 kg kommersiell abborre per dag, ytstående fällan 2,7 kg abborre och motsvarande siffra för en av de finska fällorna var 5,3 kg abborre. Inga slutsatser om fisklighet kan dras utifrån dessa resultat.

Samarbete skedde med Sydkustens Fiskeområde i deras försök med "En praktisk torskbur i svenska vatten". Arbetet har fokuserat på utprovning av olika typer av burmodeller och ingångar till burar. Undervattenskameror har använts för att studera torskens beteende inne i och runt burarna. Tyngdpunkten i filmningsarbete har legat i att öka kunskapen om torskens beteende när den närmat sig burens. Materialet håller fortfarande på att analyseras men en viktig lärdom redan nu är att det är viktigt att ingången står rätt i förhållande till strömmen för att fisken skall hitta in. Bäst resultat erhöles med en flytande bur som ställer sig i strömmen med ingången nedströms eller en bur på botten med flera ingångar. Detta har även visat sig i fångsterna där det var stor skillnad i fångster mellan olika burtyper.

Skarvprojekt

Under 2013 fick vi periodisera de medel för skarvstudier som inte förbrukades 2012. Dessa har använts som egenfinansiering i två leaderprojekt. Blekinge leader "Skarvdiet indikator på

fisksamhället?” och i Östergötland ”Skarvförvaltning i Roxen – ett vetenskapligt projekt med syfte att gynna fisksamhället och tillhörande landsbygdsnäringar”.

I Blekinge är det primära målet att studera om dietanalyser av magar kan vara en lika bra indikator på fisksamhället som konventionellt provfiske med nät och ryssjor. 355 skarvmagar har hittills analyserats och ett antal provfisken har utförts. Linjeräkningar har utförts av skarv i två områden för att kunna beräkna skarvnärvaro under hela säsongen. Projektet avslutas fältmässigt i mars och avslutas i augusti 2014.

I Roxen är ambitionen att skaffa så mycket information som möjligt om både fiskbeståndet och skarvens inverkan genom provfiske, dietundersökningar och utsättning av märkt fisk. Ambitionen var sedan att under 2014 minska närvaron av skarv i sjön för att se eventuella effekter på fiskbestånden, men detta stoppades av länsstyrelsen i Östergötland. Ambitionen är att försöket skall fortsätta under 2015. Spännande information har dock fåtts genom att märka totalt 800 abborre, gös och ål med PIT-tags. Märkena har sökts genom att scanna marken i skarvkolonier och på klippor och kobbar som skarvarna använder som viloplatser. 18 fiskar dubbelmärktes med radiosändare som man söker aktivt och kan detektera på hundratals meters avstånd. Mer än 7 procent av PIT-taggen hittades efter några månader under en scanning. Av de telemetrimärkta fiskarna har minst 4 (> 20 %) ätits upp av skarv. Detta visar på ett högt predationstryck av skarv på speciellt abborre och gös.

Information

Sälskadegruppen inom PSF tog i samarbete med Havs- och Vattenmyndigheten fram en fördelning av viltskadeanslagen mellan länen utifrån en relativ beräkning av sälskador rapporterade till loggboken. Redskapsgruppen på SLU stod för ett kapitel om toppkonsumenter i ”Fiskbestånd och miljö i hav och sötvatten” skriven av SLU Aqua på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten. Vi deltog i två internationella konferenser i Finland och Tyskland där vi visade på det förebyggande arbetet med redskapsutveckling som sker i Sverige, Vi hade dessutom 21 föreläsningar för universitet, länsstyrelser, fiskeorganisationer och övriga.

Publikationer under året

Johansen, S., Næsbye Larsen, O., Christensen-Dalsgaard, J., Seidelin, L., Huulvej, T., Jensen, K., Lunneryd, S.G., Boström, M. and Wahlberg, M. 2013. In-air and underwater hearing in the great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*). In Effects of Noise on Aquatic Life II. Eds. A. Popper and A. Hawkins.

Königson, S. and Lunneryd, S-G. 2013. Development of Alternative Fishing Gear in the Swedish Small-scale Coastal Fisheries. Progress in Marine Conservation in Europe 2012 Proceedings of the Symposium Stralsund, Germany 18 - 22 June 2012.

Mörner, T., Malmsten, J., Bernodt, K. and Lunneryd, S.G. 2013. A study on the effect of different rifle calibres in euthanasiation of grey seals (*Halichoerus grypus*) in seal traps in the Baltic Sea. Acta Veterinaria Scandinavica 2013, 55:79 doi:10.1186/1751-0147-55-79

Östman Ö, Boström MK, Bergström U, Andersson J, Lunneryd S-G. 2013. Estimating Competition between Wildlife and Humans—A Case of Cormorants and Coastal Fisheries in the Baltic Sea. PLoS ONE 8(12): e83763. doi:10.1371/journal.pone.0083763

Hemsida

Program sälar och fiskes hemsida har administrerats av Länsstyrelsen i Skåne län och där läggs allt material som produceras inom projektets verksamhet ut. Antalet besökare är ca 500 per vecka men påverkas i hög grad av sälfrågornas behandling i media. Någon egentlig marknadsföring av hemsidan har inte genomförts. Hemsidan har också medialänkar som innebär att artiklar som skrivs om säl listas på hemsidan med en länk till artikeln

Sälskadegruppen

Sälskadegruppens arbetade under början av året fram ett förslag till fördelning av medel mellan länen för att ersätta skador av säl. En prioriterad fråga har varit hur sälskademedel fördelas mellan länen och likaså möjligheterna för att få en likartad hantering av medlen på länen.

Projektadministration

Länsstyrelsen i Hallands län, är utsedd att för länsstyrelsernas räkning vara administrativt ansvarig för projektet. Externa tjänster som sekreterare i Program Säl & Fiske samt arbete Sälskadegruppen med mera har under 2013 köpts från Ivar Sundvisson