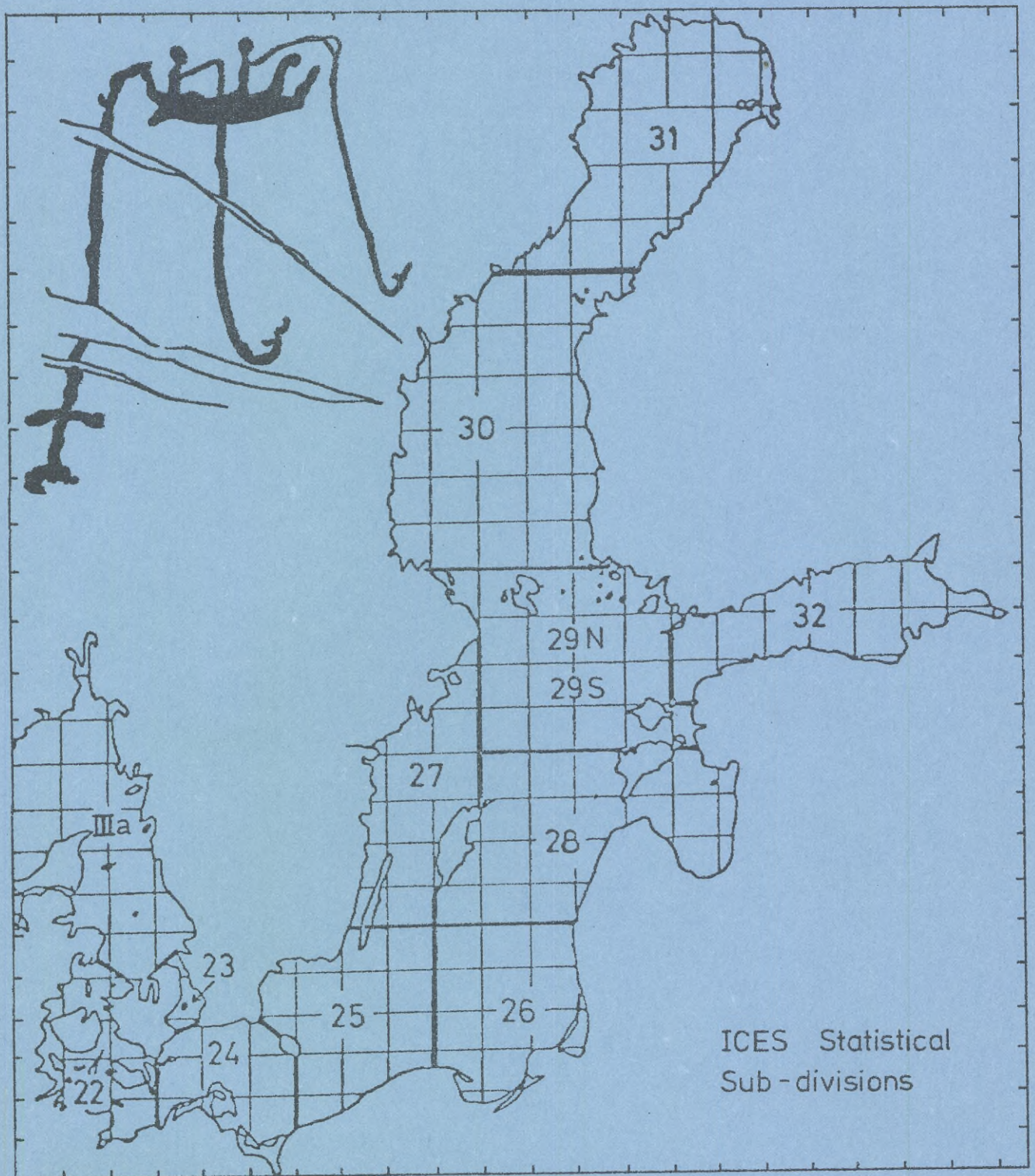




Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.





ÅRSBERÄTTELSE

1980

av

ARMIN LINDQUIST

REDAKTION: MARGARETA ISAKSSON

MARS 1981

PERSONAL

NAMN	TELEFON	ADRESS	BEFATTNING	PROJEKT M M
LINDQUIST, ARMIN	0523-10458	A	LAB-CHEF	SKARPSILL/ADMINISTRATIONEN
ISAKSSON, MARGARETA	0523-10458	A	ASSISTENT	ADMINISTRATIONEN
ANDRÉASSON, ARNE	0523-14613	A	BYRADIREKTÖR	BISTANDSAVDELNINGEN
ANDRÉASSON, DAN	0523-10638	B	IE INST BITR	STRÖMMINGSUNDERSÖKNINGAR
BENGTSSON, BIRGITTA	0523-11452	B	IA LAB ASS	SILLUNDERSÖKNINGAR
BRATT, ANNE-MARIE	0523-10272	B	LAB ASS	SKALDJURSUNDERSÖKNINGAR
CARLSSON, MAY	0523-10638	B	IA LAB ASS	STRÖMMINGSUNDERSÖKNINGAR
CLAESSON, BENGT	0523-10638	B	FISK KONS	ARBETE TILL SJÖSS
DEGERMAN, ERIK	0523-11282	B	FORSKN ASS	KUSTFISKEUTREDNING
DYBERN, BERNT INGEMAR	0523-10272	B	LABORATOR	SKALDJURSUNDERSÖKNINGAR
ELMER, STELLAN	0523-10638	B	IE INST BITR	VIK F A-C RUDOLPHI T O M 81-04-10
ERICSSON, YVONNE	0523-10272	B	LAB ASS	SKALDJURSUNDERSÖKNINGAR
HAGSTRÖM, OLLE	0523-13977	C	FORSKN ASS	PELAGISK FISK, AKUSTIK, REKRYTERING
HALLBÄCK, HANS	0523-13977	C	FORSKN ASS	SKALDJURSUNDERSÖKNINGAR
HOLMLUND, MARIA	0523-13977	C	FORSKN ASS	KUSTFISKPRODUKTION
HULTGREN, ANNICA	0523-14613	A	KONTORIST	BISTANDSAVDELNINGEN
JOHANSSON, ANNA-GRETA	0523-10458	A	LOKALVÄRDARE	LOKALVÄRD
KARLSSON, BRITT-MAJ	0523-11452	B	IA LAB ASS	SILLUNDERSÖKNINGAR
KAMARK, BENGT	031-176380		FORSKN ASS	TJÄNSTL (ARB PÅ FISKERISTYRELSEN)
LINDBERG, BARBRO	0523-10458	A	KONTORIST	ADMINISTRATIONEN
LINDEN, KARIN	0523-10458	A	KANSLISKRIVARE	KLIPPARKIV
MARTINSSON, MARIANNE	0523-11452	B	LAB ASS	SILLUNDERSÖKNINGAR
MOLANDER, BENGT	0523-10638	B	ASSISTENT	BIBLIOTEK
MODIN, JOHAN	0523-10638	B	ASSISTENT	BESTANDSBERÄKNING
MÖLLER, PETER	0523-13977	C	FORSKN ASS	KUSTFISKPRODUKTION
OTTERLIND, GUNNAR	0523-10194	B	LABORATOR	ÖSTERSJÖFISK
PETTERSSON, JAN-OTTO	0523-10638	B	TEKNIKER	VERKSTAD
PIHL, LEIF	0523-13977	C	FORSKN ASS	KUSTFISKPRODUKTION
ROSENBERG, RUTGER	0523-11452	B	LABORATOR	SILL, ODLING, KUSTMILJÖ
RUDOLPHI, ANN-CHRISTIN	0523-11452	B	FISK KONS	TJÄNSTLEDIG T O M 81-04-10
SJÖSTRAND, BENGT	0523-10638	B	LABORATOR	BESTANDSBERÄKNING
STRANDBERG, BRITTA	0523-14613	A	BIBL/ASS	BISTANDSAVDELNINGEN
WALLBERG, ANNA-LISA	0523-10638	B	LOKALVÄRDARE	LOKALVÄRD FR O M 17.2 1981

INNEHALLSFÖRTECKNING

Personal

Havsfiskelaboratoriet under 1980.....	sid	2
Fiskerikonsulentens årsberättelse.....	"	5
Rödspätta och skrubba - deras behov av fredning i södra Östersjön Av Gunnar Otterlind.....	"	6
Biståndsavdelningens verksamhet.....	"	13
Förslag till nybygge.....	"	16
Kortfattad sammanställning av expeditionerna.....	"	17
Publicerade arbeten i laboratoriets egna serier.....	"	19
Publicerade arbeten ej ingående i laboratoriets egna serier..	"	21
Deltagande i internationella arbetsmöten m m 1980.....	"	22
Seminarieverksamhet 1980.....	"	24
Beviljade externa medel 1980.....	"	24
Rekommenderade TAC's för 1981.....	"	25
Redogörelse för havsfiskelaboratoriets forskningsprojekt under 1980.....	"	29
Personal: Slutat, tjänstledigheter under 1980.....	"	35
Kust- och flodfiskeprogrammet i Guinea-Bissau Av Arne Andréasson	"	36
Namn och adresser se omslagets innersidor		

HAVSFISKELABORATORIET UNDER 1980

Havsfiskelaboratoriets arbetsuppgifter har under året koncentrerats till undersökningar som har nära samband med beståndsuppskattningar. Ett fåtal projekt har haft andra syften, som till exempel flykthål i hummertinor, trålförsök m m. Vår fiskezon är till omfattning betydande och kräver en stor arbetsinsats, ett krav måste ses i relation till vad som är möjligt att genomföra med befintliga resurser. Den biologiska rådgivningen har ju utvecklats till att bli grunden för all fiskets skötsel. I slutändan är fiskevård en ekonomisk fråga, men utan att veta vad som är möjligt av biologisk produktion kan en förnuftig ekonomisk reglering ej ske.

Fiskeregleringarna har nu pågått under ett antal år och industriländernas erfarenhet från dessa regleringar borde vara av stort intresse för stater och vatten där sådana regleringar icke ansetts behövliga än. Som de s k Dialog-möten inom havsforskningsrådet (ICES) under 1980 har visat så har man långt ifrån en klar uppfattning om det verkliga målet för havsfiskets skötsel. I de flesta fall har vi därför tyvärr ingenting att lära ut och förhållandena i Europa, särskilt i Nordsjön, kan närmast ses som ett avskräckande exempel.

Jämfört med lantbruket, skogsbruket och även fisket i sötvatten befinner sig fisket i havet och vid kusterna i ett mera komplicerat och svårare läge: direkta biologiska åtgärder, såsom de är möjliga på land och i sötvatten är omöjliga. Fiskbestånden i havet kan man inte förbättra genom utsättningar m m utan enbart genom fångstbegränsningar, antingen i form av totalfångster (TAC) eller med att begränsa fiskeansträngningen, eller genom minimimått på fisk och redskap, förbudstider och områden där fisket på ett eller annat sätt är underkastat restriktioner m m.

Det är mycket beklagligt att många länders fiskeripolitik går ut på att sätta mera tilltro till naturens egen läkande förmåga än på den praktiska och vetenskapliga erfarenheten som har samlats. Efter all vår kunskan kommer ett för tidigt öppnande av sillfisket i Nordsjön ha mycket allvarliga följder för sillbestånden där. Fiskerivetenskapen känner ibland en viss frustration.

Samordningen av undersökningsverksamheten sker internationellt genom ICES och denna organisations rådgivning när det gäller TAC är det gällande underlaget för förhandlingar inom den Baltiska fiskerikommissionen

och mellan EG och andra länder. I och med ICES finns också en fungerande mötesplats för fiskerivetenskapen. Det är dock utan tvekan så att ICES samlade sakkunskap utnyttjas bara ofullständigt. Trots att organisationen är rätt så billig i drift är det svårt att få alla 18 länder enade kring att lämna tillräckliga anslag. Här som på flera andra håll utomlands och hemma skulle en måttlig satsning ge en mycket större utdelning.

Samarbetet med grannlänternas vetenskapsmän har varit intensivt under 1980. Detta gäller nästan alla projekt och skall man nämna något av de större, så är det ekointegreringarna på Västkusten och i Östersjön. Här deltog danska, norska, västtyska, och DDR-fartyg och vetenskapsmän i gemensamma program. Man kan gott säga att under 1980 liksom året innan dessa utländska fartygens och forskarnas deltagande har varit förutsättningen för att de stora programmen har kunnat genomföras. Ekointegreringarna syftar ju till att med en från fisket oberoende metod uppskatta främst mängden av sill och skarpsill i våra vatten. Intressanta jämförelser har gjorts och har använts vid bedömningen av sill- och skarpsillbeståndens status. Här måste också tillfogas att resultaten från de akustiska undersökningarna är de enda uppgifterna som finns för att bedöma sillbestånden på Västkusten: fisket är reglerat och man kan inte längre få en trovärdig bild av sill- och skarpsillbestånden genom att enbart bedöma dem ur landningarna.

För att bygga ut kontakten mellan fiskare/forskare anordnades av SVC ett möte den 30 maj 1980 i Folkets Hus i Göteborg. Ett stort antal sillfiskare infann sig och laboratoriet redogjorde med föredrag och i diskussioner för sillbeståndens status och sillforskningens läge.

En annan kontakt med allmänheten utgjorde den utställning om havet och havsforskningen i Lysekil som ordnades av postens informationsavdelning och genomfördes av posten i Lysekil och havsfiskelaboratoriet gemensamt. Över 700 personer besökte utställningen under tiden 23-30 juli 1980 i konkurrens med mycket vackert väder, i Socityshuset. - Havsfiskelaboratoriet visades dessutom för allmänheten den 9 och den 23 juli 1980.

För att etablera den vetenskapliga kontakten mellan de tre laboratorierna inom fiskeristyrelsen anordnades laboratoriechefsmöten (hydrografiska laboratoriet, sötvattenslaboratoriet, havsfiskelaboratoriet) den 29 maj (Lysekil) och den 18 december (Drottningholm).

Ett särskilt möte hölls med representanter från naturvårdsverket, ordföranden i ACMP, fiskeristyrelsen och hydrografiska laboratoriet (10 mars) för att samordna inom Sverige alla miljövårdsaktiviteter som diskuterats eller föreslagits inom ICES.

Havsfiskelaboratoriet besöktes under året av bland andra av Delegationen för samordning av havsresursverksamheten (25 juni), Landstingets näringsnämnd (20 oktober), Riksdagens revisorer (30 oktober), Länsstyrelsens regionalekonomiska enhet (9 december).

Utredningen om ett nytt undersökningsfartyg, som ersättare för både "Thetis" och "Eustrasalt", färdigställdes och förslaget (5 februari 1980), överlämnades av fiskeristyrelsen med brev den 27 mars till regeringen.

Nybyggnaden för havsfiskelaboratoriet utreddes av byggnadsstyrelsen, Stockholm, se sid 16. Ett möte hölls den 29 september (med Lysekils kommun) och en resa gjordes till Kiel den 17 och till Helgoland den 18 november tillsammans med representanter från byggnadsstyrelsen, en arkitektbyrå, och Lysekils kommun för att bilda sig en uppfattning om marina forskningsstationers arrangement av byggnader och utrustning m m.

ARMIN LINDQUIST

FISKERIKONSULENTENS ÅRSBERÄTTELSE

Tid	Fartyg	Verksamhetsområde	Ändamål
29-30.1	-	Träslövsläge, Varberg	Sillmätning från kommersiella fångster samt skrapfiskprov
4-22.2	Argos	Kattegatt-Skagerrak	Ungfiskundersökningar med den franska sillbottentrålen "GOV" samt under mörkertid yngeltrålen Isaac-Kidd.
10-15.3	Argos	Yttre Skagerrak-Egersundsområdet	Räkträlningar på olika djup. Storleks- och könsfördelning
21-28.4	Thetis	Södra Östersjön	Ungsill- torskundersökningar med Karlskronas 450 maskors bottentrål med bobbins.
2-13.4	Eystrasalt	Syd- och ostkusten	Undersökningar med Bongonät angående förekomsten av strömmingslarver Karlskrona-Nynäshamn
30.6-4.7	Eystrasalt	Ostkusten	Fortsättning på expedition 5 Nynäshamn-Stockholms skärgård-Öregrundsgrepen
2-3.9	-	Träslövsläge, Varberg	Sillmätning från kommersiella fångster samt skrapfiskprov
8.9-3.10	Thetis	Kattegatt och södra Östersjön	Trälselektionsundersökningar med Fotös flyttrålar med 18, 21 och 24 mm maskstolpe i strut/lyft. Trälarna dragna som bottentrål
6-24.10	Argos	Östersjön	Ekointegrering över hela Östersjön + flytträlning med Fotötrål. Samarbete med DDR-fartyget "Eisbär"
11-12.11	-	Träslövsläge, Varberg	Sillmätning från kommersiella fångster samt skrapfiskprov.

Redan innan årets fartygsprogram i praktiken påbörjats stod det klart att en del inskränkningar måste göras, beroende på det kärva ekonomiska läget och då främst på de dryga oljekostnaderna. För min del resulterade detta i att istället för 24 veckor till sjöss blev det i realiteten endast 14 veckor + 3 gånger i Träslövsläge. Bidragande till det låga antalet sjöveckor var också att en planerad 4-veckorexpedition till södra Östersjön med "Thetis" utgick i slutet av året på maskinskada.

RÖDSPÄTTA OCH SKRUBBA - DERAS BEHOV AV FREDNING I SÖDRA ÖSTERSJÖN

Första Östersjökonventionen för rödspätta och skrubba 1929. Strukturförändring av fisket sedan dess. Skydd bör dock bibehållas efter den nya konventionen och flatfisken utnyttjas bättre.

Från fiskareorganisationerna har under årens lopp flera framställningar gjorts angående reducering av skyddet för flatfisken i södra Östersjön. En ändring har också skett relativt nyligen i fiskerreglerna för konventionen av år 1973, genom att fredningens omfattning minskats. Ändringen gäller främst skrubban/flundran. Nu föreligger en begäran från Sv Fiskares Riksförbund att samma bestämmelser även skall tillämpas för rödspättan.

Flatfiskkonventionen av år 1929

Olika fiskarter visar varierande grad av känslighet för exploatering med moderna fiskemetoder. Från södra Östersjön är det välkänt att införandet av trål- och snurrevadsfisket i början av 1920-talet, efter några år ledde till en tillbakagång av flatfiskbestånden, särskilt av rödspättan. Eventuellt kan miljöfaktorer ha bidragit härtill. Den begynnande utvecklingen motiverade den första Östersjö-konventionen 1929, som endast gällde fisket efter rödspätta och skrubba/flundra. Konventionsområdet sträckte sig från en linje mellan Utlängan i Blekinge och den dåvarande tysk-litauiska gränsen till södra mynningen av Öresund och till och med Bälthavet, söder om de danska öarna ända bort till Sönderborg.

Bakgrunden är att bottenfiskar, som periodvis starkt koncentreras; för lek eller av andra skäl, till effektivt avfiskbara områden, t ex djupbassänger med goda trålbottnar, beståndsmässigt lätt påverkas genom fisket. Rödspättan har visat prov på det, både i Nordsjön och i Östersjön. De stora salthaltsskillnaderna i sistnämnda område - med någorlunda hög salthalt endast i bottenvattnet under 40-50-metersnivån - gör fiskkoncentrationen mera uttalad här, både väster och öster om Bornholm, än i Nordsjö-området.

Rödspättan kräver högre salthalt

Rödspättan tål visserligen det bräckta ytvattnet i Östersjön med en sälta på 7-8 o/oo, men den är för sin fortplantning beroende av en salthalt på minst ca 15 o/oo. Arten lever därför i sydligaste Östersjön vid gränsen för sitt utbredningsområde. Den förekommer inte nämnvärt öster och norr om Bornholmsbassängen, utom i Gdanskbukten med ett glest bestånd. Endast enstaka, vandrande exemplar når upp i centrala Östersjön och längre norrut.

Spättan är sålunda en mera utpräglad saltvattensfisk än skrubban/flundran, som finns tämligen allmänt ännu i Alands hav. Rekryteringen till Östersjön torde också för rödspättans del i stor utsträckning ske genom invandring av ungförmer eller passiv intransport av larver från vattnen kring de danska öarna. Men även äldre fisk kan vandra österut härifrån.

Då salthalten och syrehalten i bottenvattnet är tillräckligt höga väster och öster om Bornholm sker effektiv lek där - men det är långt ifrån alltid. Regelmässigt under senhöst-förvintern vandrar dock spättor för lek - med oviss framgång - västerifrån mot det konstant saltare och varmare djupvattnet i Bornholmsbassängen. Dit koncentreras även spättorna från angränsande kustvatten i norr och söder.

Efter leken här, mestadels i december-februari, vandrar spättorna så småningom upp till grundare områden närmare kusterna. De tillbringar en stor del av sommarhalvåret i huvudsak väster, norr och söder om Bornholm. Märkning av spättor i vattnen kring denna ö visar att de har en påtagligt västlig tendens, men några få av dem går österut mot Gdanskbukten. En stor del uppsöker vattnen kring de danska öarna och södra Kattegatt - ett par har återfunnits i Skagerack och Nordsjön. Om senhösten går vandrigen åter i motsatt riktning.

Eftersom rödspättan i södra Östersjön lever på gränsen för sin normala förekomst, är det naturligt att den här visar ett starkt växlande bestånd, med större variationer än den till miljön mera välanpassade skrubban. Ett eller ett par års rik rekrytering kan leda till ovanligt goda fångster som under 1979 och 1980.

Skrubban trivs i bräckt vatten

Skrubban eller flundran hör till de bäst anpassade bräckvattensarterna och fortplantar sig ända upp i nordligaste, egentliga Östersjön, delvis kanske även i Alands hav. Men den träffas sparsamt ännu i Bottenhavet och sällsynt i Bottenviken - efter rekrytering söderifrån. Skrubbeståndet har inte samma nära anknytning till sunden mot Västerhavet som rödspättan och är allmänt mera stationärt. Det är uppdelat i flera oklart skilda populationer, varav de västligaste har ett visst utbyte med och genom nämnda sund.

Även denna art visar dock en ganska markerad lekvandring under senhöst-vinter från Arkonabäcken (W Bornholm) till Bornholmsbassängen, i mindre omfattning i motsatt riktning om våren. Dit vandrar också en stor del av de flundror, som under sommarhalvåret vistats invid eller utanför de svenska och tysk-polska kusterna. Huvudriktningen för vandringarna är här nord-sydlig och de är vanligen kortare än hos rödspättan.

Lek sker i Bornholmsbassängens djupvatten på samma sätt som för spättan, men med en tidförskjutning på en till två månader för kulmen, som infaller i mars. Lek äger rum även på grunt vatten om våren, troligen mest i maj efter båda de nämnda kusterna, t ex vid Blekinge skärgård. Förmodligen är det här frågan om lokala bestånd och ev yngre årgångar av dem som leker i djupvattnet vid högre ålder.

Något större utbyte av vuxen skrubba/flundra synes ej ske med vattnen öster om Bornholmsbassängen, i begränsad utsträckning dock med Gdanskbukten, kanske främst i form av lekvandring västerut efter tidigare drift av larver mot öster. Flundror i centrala och norra Östersjön håller sig som vuxna vanligen inom dessa områden och är ofta mycket stationära, även om långvandringar kan förekomma. Märkningarna har visat på sådana, t ex från Gotland till Gdanskbukten och till Stockholms skärgård. Det är sannolikt att förbindelserna med södra Östersjön är större genom indrift av larver och invandring av ung fisk från söder. Vandringarna består eljest mest av korta förflyttningar med årstiderna mellan djupt och grunt vatten.

Kustvattnen är uppväxtområden

Efter leken i Bornholmsbassängen eller i andra djupområden koncentreras skrubborna i södra Östersjön åter - liksom rödspättorna, men i än högre grad -

till grundare vatten invid kusterna under sommarhalvåret. I de långgrunda strandområdena växer även både de unga skrubborna och spättorna upp under sin första säsong, efter att ha förvandlats till små flatfiskar från det planktoniska, fritt i vattnet levande larvstadiet. Rödspättornas yngel återfinnes i huvudsak vid stränderna av den västliga delen av området, från Hanöbukten och västerut, medan småflundror är jämnt spridda över hela området på lämpliga bottenar. Under den följande vintern söker de sig mot något större djup.

Märkningar som utförts i södra Östersjön - bl a genom havsfiskelaboratoriet - har klart visat att de rödspättor och skrubbor, som erhålles i Bornholmsbassängen och angränsande vatten vid trålning efter torsk, utgöres av fisk som under året ofta lever i olika fiskezoner. Spridningen av de planktoniska larverna från djupområdena sker naturligtvis också till alla kuster, om än i olika grad.

Flatfiskfångstens storlek

Under 1920-talet nådde fångsten av rödspätta i Östersjön innanför trösklarna till Bälten och Öresund flera år en total kvantitet på 3 000 - 5 000 ton, medan fångsten av skrubba/flundra då redan var kring 10 000 ton (den helt övervägande delen togs i södra Östersjön). Under 1930-talet minskade rödspättan, liksom senare på 1940- och 50-talet. Temporära ökningarna noterades dock även då, och under 1960- och 70-talet steg kvantiteten från några hundra ton ("botten" 204 ton 1974) till ibland 1 000 - 2 000 ton. DDR (Östtyskland) tog ensamt 1 604 ton 1979. I Bälthavet (inklusive Öresund) som även hör till fiskerikonventionens område, har däremot fångsten kunnat hållas hög sedan mitten på 1950-talet - vanligen 3 000 - 4 000 ton främst genom det danska fisket (endast en obetydlig andel kommer från Öresund). Ett rekord noterades för Bälthavet 1962 med 8 831 ton.

I det svenska Östersjö-fisket har rödspättan sedan slutet av 1930-talet i huvudsak varit en bifångst vid trålning efter torsk. Tidigare, och särskilt under 1920-talet, hade vi ett riktat fiske med snurrevad och trål efter flatfisk i södra Östersjön. Högsta noterade svenska årskvantitet var då 648 ton 1924. Under senare år har den varierat mellan några tiotal ton och drygt 100 ton (på 1960-talet 110 - 240 ton). I Öresund togs på 60-talet ca 100 ton/år (statistiken under 70-talet troligen ofullständig men stark minskning skedde. Under 1979 var fångsten i Östersjön 113 ton (inkl några få ton i Öresund).

Den totala fångsten av skrubba/flundra i Östersjön har hållit sig mera konstant, även om den visade stark nedgång under kriget och tiden närmast därefter. Under 1970-talet har den varierat ungefär mellan 9 000 och 15 000 ton (inkl fångsten från centrala och norra Östersjön). Härtill kommer fisket i Bälthavet (inkl Öresund) med ca 2 500 - 4 000 ton, väsentligen genom det danska fisket. Den svenska fångsten i Öresund har i senare tid varit 70 - 100 ton. Den helt övervägande delen av Östersjöfångsten tages emellertid av öststaterna och huvuddelen i södra Östersjön, troligen mest i det kustnära fisket. En påtaglig tillväxtökning har noterats hos skrubban i samband med det intensivare fisket i södra Östersjön, konkurrensen om näringen har minskat.

I vårt sydkustfiske nådde skrubbefångsten sin kulmen kring 1930 med en fångst på ca 1 000 ton. Under 1960- och 1970-talet minskade den tillvaratagna kvantiteten i södra Östersjön från ca 200 ton till ibland under 100 ton. Liksom spättan erhålles skrubban här till största delen vid trålfisket efter torsk. Den redovisade svenska totalfångsten i Östersjön uppgick 1979 till 326 ton, varav 68 vid sydkusten (inkl Öresund).

Minskningen av vår flatfiskfångst i södra Östersjön får ses mot bakgrunden av det sedan 1930-talet starkt utvecklade torskfisket och genom detta reducerat rödspättebestånd, samt som en följd av minskat intresse även för skrubban/flundran. Efterfrågan på den sistnämnda är numera ringa. Och rödspättan är ofta magrare än i vattnen kring de danska öarna och i Västerhavet, vilket gör den mindre attraktiv. Men dess tillväxt har, liksom hos skrubban, ökat med fisket. Tidigare, särskilt på 1920-talet, var spättan småvuxen på grund av överbefolkning i södra Östersjön.

Övrig flatfisk, som sandskädda, piggvar och slätvar, erhålles i mindre omfattning - även de mest som bifångst vid trålfisket efter torsk. Sandskäddan fås numera, vanligen i mycket måttliga kvantiteter, i första hand väster om Bornholm, men var talrik i vattenområdena kring denna ö på 1920- och 30-talet. Piggvaren är mera sparsamt förekommande men går mot norr upp till Alands hav (sporadiskt längre norrut), och slätvaren sällsynt - finns endast i sydvästra Östersjön. Urekonomisk synpunkt har dessa arter ringa betydelse.

Motivet för fredningsperioder

Avsikten med fredningstiderna för rödspätta och skrubba i södra Östersjön har varit, och är fortfarande, att bevara bestånden, samtidigt som

man främjar en högre kvalit   på den landade fisken. Båda arterna  r här ofta mycket magra under lektiden och efter denna - alltså under vinter-vår då torskfisket har sin tyngdpunkt och de mest fångas.

Bibehållandet av aktuella fiskbestånd på en lämplig nivå innanför trösklarna mot Bälten och Sundet  r - som framgår av den omtalade f ngstf rdelningen - mest betydelsefullt för öststaterna, men det  r på sikt också ett svenskt intresse. Risken är stor att bestånden på några få är starkt skulle reduceras - om fredningen upphävdes. Vår fångst skulle dessutom - åtminstone av skrubba - f n mest gå till mirkmat. På grund av svårigheter med avsättningen kastas även betydande kvantiteter med användbar fisk överbord.

I södra Östersjön har den tidigare konventionsbestämmelsen om v rfredning f r skrubban väster och öster om Bornholm slopats, men fredning kvarstår i sydöstra, mellersta och norra Östersjön. För rödspättan finns dessutom fortfarande fredningsperioden 1 februari - 30 april även i områdena kring Bornholm, men den gäller endast honsp ttorna. Dessa  r jämfört med hanarna större och magrare under denna tid och fångas lättare, samtidigt som hög bortfiskning av dem kan antagas mera negativt påverka rekryteringen av nya årgångar.

Det  r denna allmänna fredning av r dsp tthonorna under eftervinter-vår i södra Östersjön som våra svenska fiskare nu vill ha bort, så att samma situation skall r da som f r skrubban. Nu förhåller det sig emellertid så, att vi sedan gammalt har en egen, f r det svenska fisket gällande skyddsbestämmelse (senaste lydelse i SFS 1980: 558, 6 kap, 5 ) som säger, att hona av rödspätta och skrubba på vilken roms ckens bakre spets sträcker sig bakom mitten av fiskens längd, vid fångst i Östersjön under tiden 1 januari - 31 maj, skall  teruts ttas. (Det är ganska lätt f r yrkesfiskaren att konstatera roms ckens storlek, och det bör observeras att måttet gäller även en tom roms ck!) Härtill kommer alltså att läget  r något olika för de två arterna i vad gäller förekomst och avsättningsmöjligheter.

Bestämmelsen om romthonorna "täcker" i stort sett f n skyddsbehovet inom det svenska fisket i södra Östersjön, både ur bestånds- och kvalitets-synpunkt. Men den  r alltså inte internationell. Vi vill därför från havsfiskelaboratoriets sida nu inte tillstyrka ändring av någondera av dessa två stadganden. Det är emellertid önskvärt att frågan tas upp in-

för 1981 års kommissionsmöte i Warszawa så att reglerna ev kan göras internationellt enhetliga. Minimimåtten på fisken kan då också beaktas. Det bör nämnas att man från fiskarehåll tidigare ett par gånger begärt att även skyddet för romhonorna av båda arterna skulle bort.

Hinder för torskfisket?

Fiskarens motiv för upphävande av flatfiskfredningen har främst varit det besvär som är förenat med att sortera bort och sätta ut skrubbor och spättor igen efter fångst. Därtill kommer att de utsatta åter kan dyka upp med nästa tråldrag. Här är det fråga om mycket tåliga fiskar, som lätt klarar lång kontakt med luften - många har säkert gjort mera än tiotalet "trålresor" upp på båtdäcket! Är det gott om dem, ibland kanske 200 kg eller mera i ett tråldrag, kräver naturligtvis utsättningen en hel del arbete.

En annan effekt är att rik flatfiskfångst kan tänkas negativt påverka trålens fångstförmåga för torsk genom att spättor och skrubbor täcker en stor del av maskorna i lyftet (cod-enden). Man får tyvärr, om man är fiskare, räkna med sådant och ett visst extraarbete för att vårda fiskbestånd, t ex spara ung fisk eller, som här, återutsätta fisken, när den är i dålig kondition i samband med leken. Det gäller inte bara att skörda, utan även att i någon mån så!

Flatfisken bör utnyttjas bättre

De två sista åren har det varit ovanligt gott om rödspätta i södra Östersjön. Trålfiskarena vid den svenska sydkusten har härigenom - trots allt - fått en extra, sammanlagd inkomst på ca 300 000 kr/år för drygt 100 ton spätta. Det vore önskvärt att också skrubban kunde avsättas mera från sydkusten (och även från ostkusten, där högsta fångsten, på 772 ton noterades sista krigsåret, 1945). Skrubban/flundran förtjänar en bättre marknadsföring. Med bl a mera flådd fisk i handeln, skulle efterfrågan säkert öka och göra hanteringen för fiskaren. angenämare. En svensk årsfångst på ca 1 000 ton vid sydkusten ligger sannolikt inom det möjligas gräns. Men vinter-vår kommer det alltid att vara nödvändigt med utsättning av de "magra nöten" och romstinna honor av både skrubba och spätta.

Det kan nämnas att krok-, garn- och kanske särskilt ålbottengarnfiskare kan göra goda fångster av välmatade spättor och flundror under högsommarhöst. Detta är ytterligare ett skäl till att hantera flatfisken varsamt. Vi har också genom den svenska fiskezonens betydande storlek ett internationellt ansvar för rekryteringen av bestånd, som sedan länge uppskattas och utnyttjas bättre av andra Östersjö-länder.

BISTANDSAVDELNINGENS VERKSAMHET

1. Allmänt

Under 1980 förnyades samarbetsavtalet mellan fiskeristyrelsen och SIDA. Nu löper avtalet (fr o m 1 juli 1980) i femårsperioder, som automatiskt förlängs (om avtalet inte sägs upp av någon part). Det nya avtalet ger större trygghet i samarbetet och förutsättningen för utökning av personalen på bistandsavdelningen med de två tjänster (rekryterare och rekryteringsassistent) som SIDA tillstyrkt. Tre tjänster var under året tillsatta.

2. Insatser

2.1 Bengaliska bukten programmet

Bengaliska bukten programmet är ett regionalt program för hantverksmässigt fiske genomfört av FAO men finansierat av Sverige. Länder: Sri Lanka, Indien, Bangladesh, Malaysia och Thailand.

Tid: 3 år, programmet startade 1979

Budget: 20 miljoner kr

Mål: Programmets mål är att bidra till

- " - att förbättra levnadsstandarden och livsvillkoren för yrkesfiskare och deras familjer samt
- att öka produktionen av fisk" (ur SIDAs idépromemoria 1977-09-12)

Utformning: En expertpool har bildats vid ett centrum (Madras) i regionen. Förutom rådgivande verksamhet genomförs försöks- och demonstrationsprojekt. Försöksprojekten redovisas i varannan-månadsrapporter från programmet (finns tillgängliga på bistandsavdelningen).

Fiskeristyrelsens engagemang: Fiskeristyrelsen har SIDAs uppdrag att följa programmets utveckling, bidra med konsultationer och delta i årliga möten med den rådgivande kommittén och med FAO. I 1980 års möte med den rådgivande kommittén som hölls i Penang, Malaysia, 4-7 november deltog laboratorieförst Armin Lindquist. Generaldirektör Lennart Hannerz deltog som observatör. I Annual Review, Madras, 10 och 11 november deltog Armin Lindquist. I samband med andra resor besökte Armin Lindquist Fish Technology Institute, Colombo 22 och 23 februari, SEAFDEC i Bangkok (31 oktober) och Singapore (8 november) samt Delhi för konsultationer om Konaseemaprojektet den 12 och 13 november. Under 1980 medverkade bistandsavdelningen i rekrytering av en biträdande expert till programmet (Magnus Bergström) och anlätade en konsult (Johan Modin) för att delta i "Consultation on Stock Assessment for Small-scale Fisheries", Chittagong, Bangladesh. En "Mid-term review" genomfördes november-december 1980. Gunnar Utbult, Öckerö, deltog som bistandsavdelningens konsult.

2.2. Kust- och flodfiskeprogrammet i Guinea-Bissau

Tid: 1976/77-1981/82 (föreslagen förlängning till 1985)

Budget: 9.5 miljoner kr (förslag 20 miljoner kr 1981-1985)

Mål: - att öka produktionen av fisk för att i första hand täcka det inhemska behovet och i andra hand för export

- att öka sysselsättningen inom fiskerinäringen

En mottagningsanläggning (ismaskin och kylhus) har byggts på ön Bubaque i Bijagosarkipelagen. Två mindre lastbåtar transporterar fisk till huvudstaden. Tio kanoter har byggts och distribuerats till fiskare i skärgården. Motorer och redskap har distribuerats till ca 80 fiskare. Under 1980 utfördes en genomgång av programmet och en ny handlingsplan för perioden 1981-1985 utarbetades.

Fiskeristyrelsens engagemang: Rekrytering av projektchef inleddes under 1980, fler rekryteringar aktuella under 1981. Deltagande i genomgång av programmet. Fiskeprogrammet beskrivs i separat artikel.

2.3. Fiskeprogrammet i Angola

Tid: Fr o m 1 juli 1979 i minst 3 år

Budget: 40 miljoner kr

Mål: - att bidra till förverkligande av Angolas utvecklingsmål för fiskesektorn; att uppnå 1973 års produktion.

Delprogram:

1. Utbildning för fiskesektorn. Byggande av fiskeskola utanför Luanda och igångsättande av undervisning
2. Forskning. Reparera forskningsfartyget Goa, bedriva utbildning av assistenter vid havsforskningscentret i Lobito och delta i planering och genomförande av ett fiskeriforskningsprogram
3. Hantverksfiske. Ett försöksprojekt i Soyo (norra Angola) med distribution av produktionsmedel, organisering av mottagning och distribution av fisk samt organisering av fiskekooperativer. Byggande av mindre fiskebåtar i plast.

Programmet startade i praktiken under 1980. Ca 15 utombordsmotorer distribuerades i Soyo. Fiskeredskap och annan utrustning (verkstad, jeoper, fisklådor etc) beställdes. Fiskeriinstruktören (Börje Grönlund) började sitt arbete i december 1980.

Utbildningsplaneraren (Bengt Lindberg) började sitt arbete i oktober 1980 i Luanda. Utrustning har beställts till havsforskningscentret.

Fiskeristyrelsens engagemang: Biståndsavdelningen ansvarar för programsamordning (6 pm per år) tills dess biträdande programkoordinator rekryterats. Rekrytering av utbildningsplanerare, fiskeriinstruktör, mekaniker,

forskningsrådgivare och programrådgivare slutfördes eller inleddes under 1980. Upphandling av konsulter för kursplanering (havsforskningscentret), projektering av bostäder i Soyo och fiskeskola utanför Luanda, utredning av fiskeministeriets varvskapacitet, organisation och ledning av studieresa med representanter för fiskeriministeriet i England, Portugal, Brasilien och Sverige.

2.4. Somalia

Sverige ger importstöd till Somalia, som utnyttjas för fiskesektorn. Biståndsavdelningen upphandlade 2 konsulter som under 1 månad 1980 undersökte fiskesektorn och föreslog åtgärder för utnyttjandet av importstödet inom sektorn.

(Staffan Larsson, Sven-Erik Akerman, Report of the SIDA Fishery Mission to Somalia, Department of Development Cooperation, National Swedish Board of Fisheries, July 1980). Biståndsavdelningen har utarbetat anbudsunderlag och bedömt offerten.

3. Dokumentation och information

Biståndsavdelningen fortsätter att anskaffa litteratur i anslutning till avdelningens verksamhet. I publikationen "Fiske i u-land 3: förteckning över litteratur på biståndsavdelningen" ges informationen om nyförvärvad litteratur under perioden juli 1979-juni 1980. Förteckningen, som trycktes i 900 ex, utgavs i november 1980 som "Meddelande från Havsfiskelaboratoriet" nr 265. Utlåningen av litteratur från avdelningens bibliotek ökar och förfrågningar kommer förutom från personalen vid havsfiskelaboratoriet även från andra myndigheter och bibliotek samt från privatpersoner och industrin. Biståndsavdelningen har under året givit ut två nummer av informationsbladet "Nytt från fiske och forskning - fjärran vatten".

4. Fiskets rådgivande biståndskommitté

Under 1980 sammanträdde biståndskommittén 6 gånger. Ledamöter i biståndskommittén:

Armin Lindquist, laboratoriechef, Havsfiskelaboratoriet, ordförande

Stig Fonselius, laboratoriechef, Hydrografiska laboratoriet

Karl-Ivar Nilsson, direktör, Svensk Fisk

Lennart Nyman, laboratoriechef, Sötvattenslaboratoriet

Lars Thorell, byråchef, Naturvårdsverket

Jan-Olof Traung, civilingenjör, Göteborg

Gunnar Utbult, skeppare, Uckerö

Georg Åberg, riksdagsman, Sveriges Fiskares Riksförbund

ARNE ANDRÉASSON



Förslag som utarbetats på uppdrag av byggnadsstyrelsen, Stockholm, för nybygge åt havsfiskelaboratoriet i Fiskebäck, Lysekil

BO CEDERLÖF
 ARKITEKTKONTOR AB
 N GUSBERGGATAN 32
 418 63 GÖTEBORG
 TELEFON 031. 80 11 30

HAVSFISKELAB I LYSEKIL
 TOMTUTREDNING ÅLT FISKEBÄCK
 SITUATIONSPLAN

KORTFATTAD SAMMANSTÄLLNING AV EXPEDITIONER VERKSTÄLLDA UNDER 1980 MED UNDERSÖKNINGSFARTYGET "ARGOS"

Tid	Arbetsuppgift	Område	Exp-ledare
14-31.1	Hydrografi	Södra Kattegatt och Östersjön	S Fonselius 14-25.1
		Norra Kattegatt, Skagerrak och fjordarna	S Engström 28.1-1.2
4-22.2	Young Fish Survey. Undersökningar av sill, skarpsill och torskfisk	Skagerrak och Kattegatt	O Hagström
3-6.3	Hydrografi	Kattegatt	S Fonselius
10-15.3	Räkträlningar på olika djup. Storleks- och könsfördelning	Skagerrak och Egersundsområdet	B Claesson
5-8.5	Hydrografi PMK, hävning efter plankton, provtagning för analyser betr kvävetets kretslopp	N Kattegatt, Skagerrak och Bohusläns fjordar	S Engström
27.5-14.6	Hydrografi PMK	S Kattegatt, Östersjön, Bott-niska viken och Bottenhavet	S Engström
25.8-19.9	Ekointegreringar, burförsök och kalibrering	Kattegatt-Skagerrak	O Hagström
29.9-24.10	Akustisk uppskattning av sill, skarpsill och torsk	Östersjön	B Claesson
27.10-14.11	Hydrografi PMK	Östersjön, Bott-niska viken, Öresund, Kattegatt	S Fonselius 27.10-2.11 J-O Bladh 3-14.11
24-28.11	Hydrografi PMK	Kattegatt, Skagerrak och Gullmarsfjorden	J Szaron

KORTFATTAD SAMMANSTÄLLNING AV EXPEDITIONER VERKSTÄLLDA UNDER 1980 MED UNDERSÖKNINGS-
FARTYGET "THETIS"

Tid	Arbetsuppgift	Område	Exp-ledare
10-14.3	Undersökning av sillarver och lek- platser för sill	Bohuskusten	O Hagström
16-27.3	Glasålar	Ringhals	P-E Schelin
8-11.4	Undersökning av sillarver och lek- platser för sill	Bohuskusten	O Hagström
21-28.4	Ungsill- och ungtorskundersökningar + hydrografi	S Östersjön	B Claesson
8-17.6	Hummerundersökningar	Halland	B-I Dybern
23.6-1.7	Hydrografi	N Kattegatt, Ide- fjorden, Bohus- fjordarna	J-O Bladh
20-26.8	Hydrografi	Idefjorden, Bohus- fjordarna	B Thorstensson
8.9-3.10	Trålförsök med silltrålar med större maskstorlek 18 mm stolpe	Kattegatt, S Öster- sjön	B Claesson
20-23.10	Hydrografi	N Kattegatt, Ska- gerrak, Gullmaren	A Svansson

KORTFATTAD SAMMANSTÄLLNING AV EXPEDITIONER VERKSTÄLLDA UNDER 1980 MED UNDERSÖKNINGS-
FARTYGET "EYSTRASALT"

Tid	Arbetsuppgift	Område	Exp-ledare
2-13.4	Undersökningar med Bongonät angående förekomsten av strömmingslarver	Syd- och ostkusten	B Claesson
14.4-3.5	Bottenfauna, sediment, hydrografi	Simpevarp-Marviken, Forsmark	P-E Schelin Sötvattenslab
19-30.5	Bottenfauna	Askö-Stockholms skärgård	H Cedervall, Askölab
2-13.6	Undersökningar rörande förekomst av sill/strömmingslarver	Nynäshamn-Karls- krona skärgård	B Claesson
30.6-25.7	Undersökningar rörande strömmingens rekrytering	Stockholms skär- gård, Öregrund- grepen och Luleå skärgård	B Claesson 30.6-4.7 S Elmer 14-25.7

PUBLICERADE ARBETEN I LABORATORIETS EGNA SERIER 1980

Meddelande från Havsfiskelaboratoriet, Lysekil

- Nr 257 The Baltic Entrance Project: Methods and Equipment. Quality of Measurements by Staffan Lööf and Bodil Thorstensson. - February 1980.
- " 258: Förteckning över litteratur på biståndsavdelningen sammanställd av Britta Strannberg. - December 1979. (Publicerades 1979).
- " 259: The Baltic Entrance Project: Optical Investigations in Northern Kattegat by Peter Möller. - Mars 1980.
- " 260: Observations along the Swedish coast and in the Deep Basins in the Baltic 1978.
Hydrography of the Kattegat and the Skagerrak Area, Swedish Observations, 1978.
(Contributions to ICES "Annales Biologiques") by Sven Engström, Stig Fonselius and Staffan Lööf. - April 1980.
- " 261: Arsberättelse 1979 av Armin Lindquist och Artur Svansson. Redaktion Birgitta Bengtsson. - Maj 1980.
- " 262: The Baltic Entrance Project: Mean Values and Time Development of Parameters Measured at the GF-Section in the Northern Kattegat 1975-1977 by Bodil Thorstensson. - October 1980.
- " 263: En parasitologisk undersökning av vilda och odlade musslor, Mytilus edulis, i Tjärnöområdet, Norra Bohuslän, 1979 av Arne Fjälling, Lars Kolsäter, Jan Thulin.
Pilotundersökning av parasitförekomst hos Mytilus edulis i Lysekilsområdet, 1979 av Olof Billgren och Nils Håkansson. - Augusti 1980.
- " 264: Strömundersökningar utan Ångermanälvens mynning 1978 i samband med passiv utvandring av sikyngel (Coregonus lavaretus L.). English Summary. Av Jan-Olof Bladh. - Juni 1980.
- " 265: Fiske i U-land 3. Förteckning över litteratur på biståndsavdelningen. Sammanställd av Britta Strannberg. - November 1980.
- " 266: On long time variations of phosphorus in Baltic surface water, by Stig Fonselius. - September 1980.
- " 267: Fångst av hummer i tinor av Hallandstyp med flyktöppningsstorlekarna 40 x 300 och 45 x 300 mm av Anders Brandrup-Wognsen och Bernt I Dybern. - December 1980.

Institute of Hydrographic Research Göteborg Series

- Nr 3 = Meddelande nr 257
 " 4 = " " 259
 " 5 = " " 260
 " 6 = " " 264
 " 7 = " " 262

Fisheries Development Series

- Nr 4 = Information from the Institute of Freshwater Research, Drottningholm
 A Strategy for Swedish aid for the Development of Fish Farming and
 Freshwater Fisheries (Svensk upplaga i nr 8/1980 Information från
 Sötvattenslaboratoriet, Drottningholm)
- " 5 = Meddelande nr 265.

Nytt från fiske och forskning - fjärran vatten Biståndsavdelningen

- Nr 1 Februari 1980
 " 2 Maj 1980

PUBLICERADE ARBETEN EJ INGAENDE I LABORATORIETS EGNA SERIER 1980

- CATO, I, OLSSON, I & ROSENBERG, R: Recovery and decontamination of estuaries. Chemistry and biochemistry of estuaries, eds E Olausson and I Cato, J Wiley & Sons Ltd, pp 403-440.
- DYBERN, B-I: The organizational Pattern of Baltic Marine Science. Ambio vol 9, nr 3-4, 187-193.
- FALK, U, KÄSTNER, D, HAGSTRÖM, O, LINDQUIST, A: Hydroacoustics observations in the Baltic proper in October 1979. ICES C.M./J:16, 8 sid + tab + fig.
- FRISEN, R, GRIP, K, JONSSON, P, NORRMAN, J, ROSENBERG, R: Den marina kust-zonen - bedömningsgrunder för planering. Statens naturvårdsverk PM 1284, 1-30.
- HALLBACK, H: Sammanfattning av dykarundersökningar i området kring Ringhals och Värö under åren 1975-1979. - Statens naturvårdsverk.
- HALLBACK, H: Fiskeribiologiska undersökningar i Brofjorden 1978-1980.
- LINDQUIST, A: The spawning stock of sprat in the Baltic. ICES C.M./J:17, 5 sid + tab + fig.
- OTTERLIND, G: Garnmateriallet och fisket. Yrkesfiskaren, vol 4, nr 1:3.
- OTTERLIND, G: Sillens/strömmingen och Östersjöfisket. Yrkesfiskaren, vol 4, nr 4:10-11.
- OTTERLIND, G: Fiskbestånd och fiske i Östersjön. Yrkesfiskaren, vol 4, nr 20:10-11.
- ROSENBERG, R: Effect of oxygen deficiency of benthic macrofauna in fjords. Fjord Oceanography, NATO Conf. Ser, eds H J Freeland, D M Farmer & C D Levings, Plenum Publ Corp, N Y pp 499-514.
- ROSENBERG, R: Rovfisket på sill i världen. Yrkesfiskaren, vol 4, nr 6-7.
- ROSENBERG, R: Sillen återhämtar sig. Dagens Nyheter, 28 juni.
- ROSENBERG, R: Misshushållning med havets resurser. Bohusläningen, 12 april.
- ROSENBERG, R: Hur kan fisket förbättras? Yrkesfiskaren, vol 4, nr 21:8
- ROSENBERG, R: Samarbetet måste öka mellan yrkesfiskaren och forskarna. Yrkesfiskaren, vol 4, nr 21:9.
- ROSENBERG, R: Håller vi på att förstöra havet? Bohusläningen, 2 december.
- SJÖSTRAND, B: Estimation of mortality components for some Baltic herring stocks in 1979. ICES C.M./J:11, 6 sid + tab + fig.

DELTAGANDE I INTERNATIONELLA ARBETSMÖTEN M M 1980

ICES	68th Statutory Meeting	Köpenhamn 4-16.10	Dybern Hagström Lindquist	Otterlind Rosenberg Sjöstrand
ICES	Bureau Meeting	Köpenhamn 19-20.5	Lindquist	
ICES	ACFM	Köpenhamn 1-10.6	Sjöstrand	
ICES	Dialogue Meeting	Köpenhamn 19-20.5	Lindquist	
ICES	ad hoc Group on Multispecies Assessment Methods	Köpenhamn 3-7.3	Sjöstrand	
ICES	WG on Division IIIa Stocks	Köpenhamn 24-28.3	Hagström	
ICES	WG on the Assessment of Herring Stocks South of 62°N	Köpenhamn 21-26.4	Hagström Rosenberg Sjöstrand	
ICES	WG on Assessment of Demersal Stocks in the Baltic	Köpenhamn 5-13.5	Otterlind	
ICES	WG on Assessment of Pelagic Stocks in the Baltic	Köpenhamn 5-13.5	Lindquist, Otterlind Sjöstrand	
ICES/SCOP	WG on the Study of the Pollution of the Bal- tic	Köpenhamn 20-21.2	Dybern	
IBSFC	Arsmöte med fiskeri- kommissionen	Warszawa 15-24.9	Otterlind	
Nordiska Mi- nisterrådet	Arbetsgrupp för fiske- och fiskprodukter i u-länder	Oslo 27.3/Göteborg 15.8	Lindquist	
Nordiska Mi- nisterrådet	Konferens om förore- ningssituationen i Skagerrak-Kattegat	Oslo 14-15.4	Rosenberg	
Nordiska fis- kerikonferensen		Göteborg 26-27.8	Lindquist, Sjöstrand	
Studieresa be- kostad av Johnssonfon- den	Studier av hummer- fiske och hummer- forskning i Canada och USA	Canada, USA 20.10-19.11	Dybern	

Institut für Hochseefischerei und Fischverar- beitung	Överläggningar ang gemensamma program	Rostock 8-9.9	Lindquist
BMB	Årligt möte med kom- mittén	Abo 12-14.5	Dybern
BMB	Möte med arbetsgrupp 14	Gdynia 7-9.5	Dybern
FAO/SIDA	FAO-uppdrag betr för- oreningar och fiske i sött och salt vatten	Rom, Kamerun, Gabon, Senegal 19.6-10.7	Dybern
Indian Ocean Fishery Commission	Statutory Meeting	Perth W.A. 25-29.2	Lindquist
ICLARM	Program Advisory Committee, 2nd Session	Manila 16-20.9	Lindquist
IOC/GEMSI	Third Session of Group of Experts on Methods, Standards and Intercali- bration	Monterey 8-12.8	Dybern
IFS	Vårnöte om akvakultur i u-länder	Lelystad 29.4	Dybern
Svenskt/albanskt vetenskapligt ut- byte	Studium av fiske, akvakultur och miljö- vård	Albanien 17-29.9	Dybern

SEMINARIEVERKSAMHET 1980

24 januari	Gunnar Aneer: Undersökning av strömming i Östersjön
18 mars	Informationsmöte med Fiskebyrån
11 april	Gurli Grönquist. Marina Reservat
17 april	Anders Hagberg. Skall Sverige satsa på kolmule?
18 december	Rutger Rosenberg. Sillbestånd i Nordsjön och Skagerrak-Kattegatt

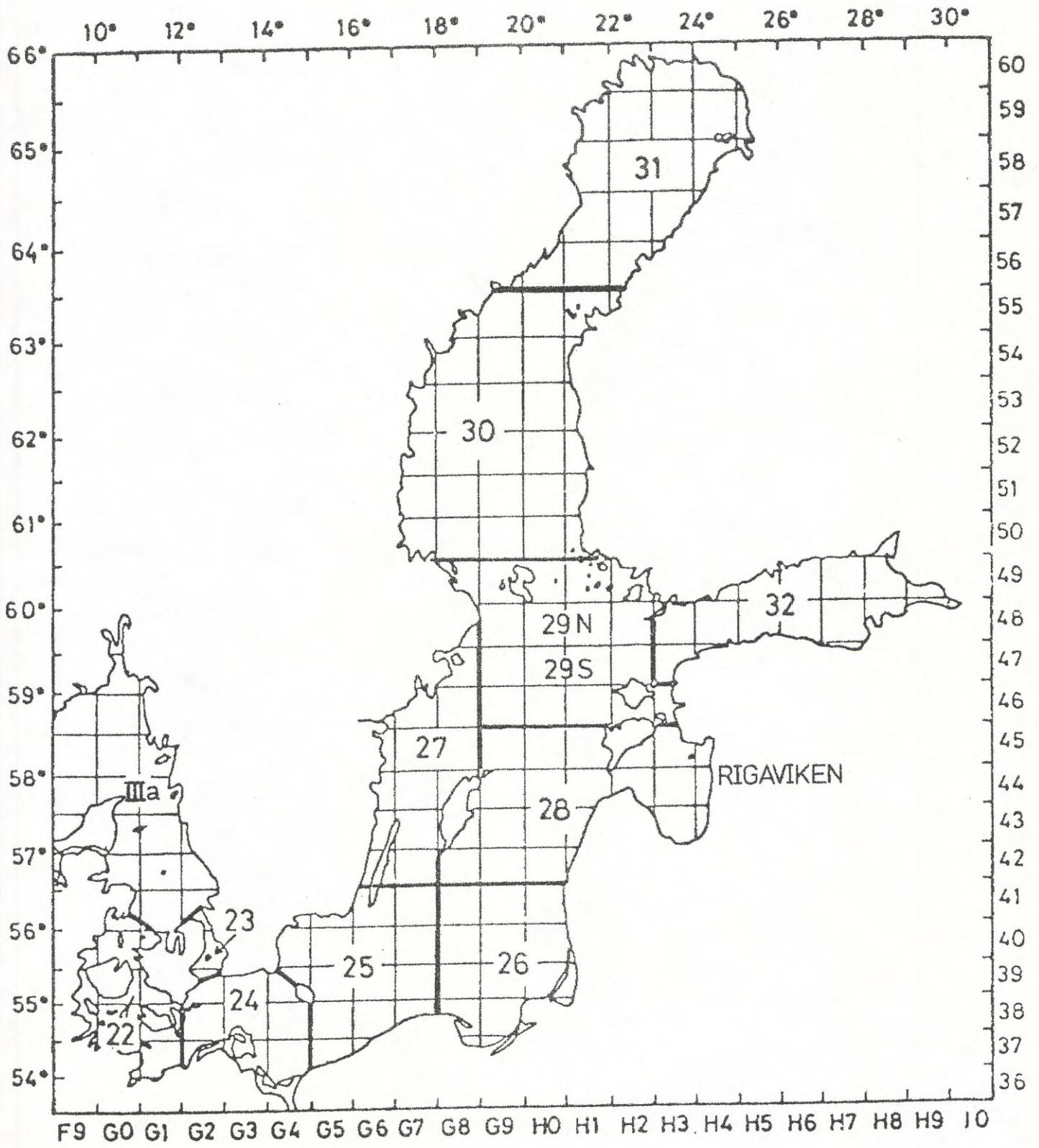
BEVILJADE EXTERNA MEDEL 1980

Titel	Projektledare	Kontrakt nr el dyl	Datum	Belopp kr
Kontrollundersökning i Brofjorden (fiske och hydrografi)	A Lindquist	Scanraff	1979/80	51 300
SNV-projektledning Förordn: Huvudprojekt- ledn SNV projekt "Den marina kustzonen"	R Rosenberg	SNV 7-746/79 F 32	1979/80	100 000
(Följande projekt genomföres på Göteborgs universitet)				
Odling av musslor	R Rosenberg	Riksbankens Jubileums- fond Kontrakt 78/30	F 22	274 000
Produktionskapacitet i kustzonen	R Rosenberg	SNV 7-746/79 F 32		278 000

Område	1975		1976		1977		1978		1979		1980		1981	
	Fångst	ACFM TAC	Fångst	ACFM TAC	ACFM TAC	Fångst	ACFM TAC	Fångst	ACFM TAC	ACFM TAC	Fångst	ACFM TAC	Fångst	ACFM TAC
<u>Nordsjön</u>														
Sill	313	0 ^a	175	0	46	0	11	0	19	0	19	0	0	0
Skarpsill	641	650	622	450 ^a	304	400	378	400	380	400	380	400	400	400
Makrill	298	249 ^b	316	220 ^a	261	145 ^c	153	145 ^c	152	145 ^c	152	0	0	0 (40?)
Torsk	186	130-210	214	220 ^a	185	210 ^a	261	183	252	200	252	200	190	190
Kolja	174	106-155	205	165 ^a	151	105	90	83	85	90 ^e	85	90 ^e	120	120
Vitling	140	160	191	165 ^a	120	111 ^a	103	85	133	150 ^a	133	150 ^a	150	150
Gräsej	268	200	320	210	195	200	142	200	115	129	115	129	126	126
Rödspotta	109	85	113	71	118	115 ^a	114	120	143	112	143	112	105	105
Akta tunga	18	8	17.3	6.7	18	8	20.3	13	22.5	14 ^a	22.5	14 ^a	15	15
<u>Division IIIa=</u>														
Skagerrak och Kattegatt														
Sill	121	-	92	-	112	-	102	-	66	50 ^a	66	50 ^a	53	53
Skarpsill	112	-	62	80	79	80	79	80	84	70	84	70	70 ^d	70 ^d
Torsk	32	-	38	-	42	-	45	-	32	26 ^a	32	30	34 ^e	34 ^e
Kolja	6	-	9	-	10	-	6.6	-	4.7	6.6	4.7	6.6	4.5	4.5
Vitling	20	-	19	-	19	-	49	-	18	22	18	22	22	22
Rödspotta	16	-	24	-	37	-	31	-	23	25	23	25	22 ^f	22 ^f

Anmärkningar:

- a reviderade siffror
- b av denna mängd bör 167 000 t tas N om 60°N
- c " 100 000 t tas N om 60°N och W om 2°E
- d första halvåret 1981 högst 25 000 t; TAC revideras senare
- e varav 1 600 t i norska kustvatten, 16 000 t i Skagerrak och 16 400 t i Kattegatt
- f varav 14 000 t i Skagerrak och 8 000 t i Kattegatt
- g preliminärt
- h inkl 78 000 t tilldelade MU3 (= SD 29N, 30 och 31)
- i utom fångster i SD 23:
- | | |
|------|---------|
| 1976 | 712 t |
| 77 | 1 716 t |
| 78 | 1 777 t |
| 79 | 2 754 t |
- k varav 4 000 t har antagits för SD 23
- l varav 80 000 t N om 59°30'. 8 000 t får dock överföras därifrån till N om 58°30'.



Projektbeskrivningar finns redovisade i laboratoriets arbetsplaner (1980/81, dnr 46/80)

Projekt-nummer	Projektets namn	Redogörelse	Publikationer	Projektledare
F 1	Beståndsuppskattning av fisk	Uppskattningar av svenska landningar 1979 uttryckt i antal fiskar per åldersgrupp för sill, strömming (Västerhavet och Östersjön). Uppgifterna har ingått i databasen för ICES arbetsgrupper för assessment och resultat i beståndsuppskattningar och prognoser. Paraplyprojekt för F 3 och F 6.	Ingår i ACFM-rapporten	B Sjöstrand
F 2	Beståndsidentifikation av sill i Kattegatt, Skagerrak och Nordsjön	Beståndsidentifikation har utförts på prover av sill insamlade under hela 1980, samt även på tidigare prover. Materialet har tabulerats med avseende på fisklängd, l ₁ , VS, K ₂ och otolithlängder. Ett omfattande material innehållande uppgifter om dessa karaktärer har erhållits från Nordsjön och angränsande vatten. Jämförande analys har gjorts det möjligt att grovt separera fyra lekande bestånd i Kattegatt-Skagerrak och att skilja den inhemska sillen från den som härstammar från Nordsjön. På ungsill kan en sådan separation ske genom längdanalys. Resultaten har sammanfattats i ett manuskript.		R Rosenberg
F 3	Beståndsuppskattning av sill i Kattegatt	Kommersiella sillprover inhandlas regelbundet för rutinanalys av vikt, längd, antal och åldersbestämning av sorteringar 0, 1, 2 och 3 samt skrapfisk. En strävan att sprida fångstplatserna över stora delar av västkusten föreligger. Under året har speciella ansträngningar riktats mot att kartlägga mängd och sammansättning av skrapfisken, främst landad vid Öckerö. Kompletterande längdmätningar av sill i olika storleksorter har ägt rum i Varberg.		R Rosenberg
F 4	Ungsillundersökningar Skagerrak-Kattegatt-Nordsjön	Laboratoriet genomförde som vanligt ICES Young Fish Survey i Skagerrak och Kattegatt. Trots omfattande isbildning kunde expeditionen genomföras i februari som planerat. Resultaten indikerar att för flertalet av de undersökta arterna var årsklassstyrkan medelgod eller över medel. Antalet sillarver som fångades vid Isaac-Kidd-trålningen var jämförbart med resultatet 1979 då en markant ökning i abundans erhöles. Resultaten har		O Hagström

Projekt-nummer	Projektets namn	Redogörelse	Publikationer	Projektledare
		använts i ICES arbetsgrupper. Vid arbeten erhöjls som vanligt ålyngel, vilket material kommer att användas vid jämförelser från år till år.		O Hagström
F 6	Östersjöns sill/strömmingspopulationer och beståndsuppskattning (se även F 24)	Genom nästan fullständigt bortfall av extra, AMS-anställd arbetskraft har provtagningen för beståndsanalys och beräkning av beståndsstorlek måst reduceras från ca 230 till ca 160 prov. Längdmätningarna i syd- och ostkusthamnarna upphörde av samma skäl från januari 1980. Analysen av 1979 års material visade på stark reduktion av sill/strömmingsbeståndet i egentliga Östersjön innanför Bornholm, samtidigt som rekordfångst noterades för nämnda år (464 000 ton). För 1981 rekommenderades därför en minskning av fångstuttaget med mer än 100 000 ton. Warszawa-kommissionen stannade dock för en TAC på totalt 418 600 ton (för 1980 420 200 ton).	Se under publ arbeten	G Otterlind, B Sjöstrand
F 7	Utvecklingen av Östersjöns sill/strömmingsbestånd och deras vandringsvanor	Bearbetningen av insamlat material och utförda märkningsförsök har kunnat ske endast i mycket begränsad omfattning med hänsyn till det tidskrävande F 6-projektet. Beskrivande larv- och yngelundersökningar se F 15:5.	Se under publ arbeten	G Otterlind
F 9	Skarpsillens biologi och skarpsillbeståndets dynamik på västkusten	Provtagningarna har begränsats till det som tagits under projekten F 4 och F 23.		A Lindquist
F 12	Utvecklingen av Östersjöns torskbestånd och dess vandringsvanor	Förekomsten av ung torsk har blott kunnat undersökas under en expedition i södra Östersjön (april). Resultatet bestyrkte tidigare iakttagelser av låg rekrytering i södra Östersjön 1978 och 1979, enligt ingångna rapporter förekommer dock relativt mycket ung torsk, troligen av dessa årgångar uppe i Bottniska viken.	Se under publ arbeten	G Otterlind S Elmer
F 15: 1, 2	Produktionsbiologiiska fisklarvsundersökningar i Skagerrak och Kattegatt	Se F 4		O Hagström

Projekt-nummer	Projektets namn	Redogörelse	Publikationer	Projektledare
F 15:4	Glaslundersökningar	Se F 4		
F 15:5	Pegelundersökningar i Nstersjön över fisk-ägg/yngel	Kustundersökningarna ang sill/strömmingslarver och yngel har fortsatt efter kusten från Blekinge till Norrbotten. Materialet från håvningarna under 1979-80 är dock ännu helt obearbetat - av arbetskräftthrist. Verksamheten har i Blekinge skärnard kompletterats med dykundersökningar i samarbete med fiskenämden i länet och kustbevakningen - särskilt för studium av lekbottnarna. Dykningarna (bekostade av fiskenämden) ägde rum i maj-juni och september.	Två rapporter till fiskenämden i Blekinge	G Otterlind, S Elmer
F 16	Stock assessment på <u>Pandalus borealis</u>	En trålförsikt i mars 1980 gav längdfördelning könskvoter och uppgift på relativ förekomst.		B Sjöstrand
F 17	Protandrisk hermafroditism kontra unisexuallitet hos <u>Pandalus</u> arter: <u>strategistudier</u>	Materialinsamling i samband med ovanstående. Litteraturstudier.		B Sjöstrand
F 18	Undersökningar över <u>Pandalus borealis</u>	Överfortsatta bearbetningar av rapporter från räkfiskare.		B I Dybern
F 19	Ekologiska studier över krabban (<u>cancer pagurus</u>) <u>biologi</u> på svenska västkusten	Insamling av fångstuppgifter från yrkesfisket har fortsatt under 1980. Bearbetning av märkningsresultat pågår.		H Hallböck
F 20	Hummerfisket i Sverige samt hummerns ekologi och etologi	Hummerfisket i Sverige samt hummerns ekologi och etologi. 1. Halland: Fortsatta märkningsförsök. Sammanställning av resultat från försök med olika flyktöppningar i tinor. Insamling av uppgifter om enskilda hummerfiskares fiske. Thetisexpedition i juni.		B I Dybern

Projekt-nummer	Projektets namn	Redogörelse	Publikationer	Projektledare
F 20		2. Göteborgs och Bohus län: Märkning av utsläppta rom-honor i N Bohuslän. Insamling av ungfifter om enskilda hummerfiskares fiske. Fiskeförsök med tinor försedda med olika slags flykthål. Sammanställningar av äldre resultat.		B I Dyhern
F 21	Havskräftefisket i Sverige samt havskräftans ekologi och etologi	Inga undersökningar.		B I Dyhern
F 22	Ekologiska undersökningar av musselodlingar vid Tjärnö	Ekologiska undersökningar av musselodlingar vid Tjärnö söder om Strömstad pågår sedan juli 1968. Studierna av musselsamhället har inriktats på dess uppbyggnad och förändring i tid och rum. Specialstudier avseende fastsättning av mussellarver och efterföljande tillväxt och överlevnad i konkurrens med andra arter har utförts på exponerade och skyddade lokaler. Sedan oktober 1968 utförs regelbunden analys av primärproduktionen vid odlingen. Se vidare Medd. från havsfiskelaboratoriet 261, sid 43.		R Rosenherm
F 23	Undersökningar av bottenfisk och sill/skarspill i Kattegatt-Skagerrakområdet	Behovet av akustiska uppskattningar av sill och skarspillförekomsten i Skagerrak och Kattegatt har medfört att detta projekt återupptogs. I samarbete med Danmarks Fiskeri- och Havundersøgelser genomfördes en akustisk uppskattning under augusti-september. Trots betydande problem med den akustiska utrustningen och trålningen genomfördes undersökningarna. Men osäkerhet råder om resultatens tillförlitlighet. De erhållna uppskattningarna antyder att sillbeståndet var av samma storleksordning som 1979, dvs ca 300 000 ton. En betydande minskning av skarspillbeståndet antyds. Blåvitlingbeståndet synes ha minskats medan en ökning av pigghaj är trolig. I september genomfördes ytterligare mätningar på levande sill för att öka säkerheten i undersökningarna. Målsättningar kunde dock icke helt uppfyllas i brist på levande material. Resultaten har avrapporterats till ICES rådgivande kommitté som föreslog ett TAC för sill på 54 000 ton.		O Hagström

Hydroakustiska undersökningar och träningar efter sill/strömning och skarpsill utfördes som ett samarbetsprojekt mellan "Argos" och DDR- forskningsfartyget "Eisbär" under Oktober månad. Dessutom deltog i arbetet under kortare tid BRD- fartyget "Solea". Mängder sill och skarpsill beräknades och kommer att användas vid ICES arbetsgruppsmöte i maj 1981.

se F 20

Redskapsunder-
sökning,
hummer och krabba

F 28

(Har ej kunnat påbörjas)

Ungsillunder-
sökningar

F 30

(Har ej kunnat påbörjas)

Ungtorskunder-
sökningar

F 31

Kustzonen i
lek och uppväxt-
områden för fisk

F 32

R. Rosenberg

Projektets målsättning är att finna generaliserbara skillnader avseende produktionskapacitet i grunda havsområden med olika bottenstrat (sand, lera och vegetation) och exponering. Under 1980 har en lokal (Bassholmen) med lerigt bottensubstrat (organisk halt 3-4 %) intensivt studerats medan en lokal med sandigt substrat (org halt 0.3-0.4 %) och en med vegetation har undersökts översiktligt. Referenslokalen Torseröd i Gullmarsfjorden besöks kontinuerligt. Vid Bassholmen var totalproduktionen av bottenfaunan 52 g askfri torrsvikt per m² och av mobil epifauna 1.4 g (vilket utgör ca 1/3 av produktionen på referenslokalen). Provfisken har visat att antal och art-sammansättning hos fisk som söker föda inom grundområdena (torsk, skrubbskädda och öring) är likartad på referens- och intensivlokalerna. Antalet torsk som vandrar in på referenslokalen för att äta, var 40-50 per natt. Produktionen av dessa beräknades, till 9.4 kg (våtvikt) under perioden april-november. Torskarnas födointag uppskattas under samma period till 35 kg (våtvikt). Experiment med migrationsburar, för kartläggning av mobila faunans rörelser under dygnet och säsongen, har visat att under sommaren kan varje natt i 000-1 500 stubbar (Gobider) besöka grundområdet (1.5 ha) på referenslokalen.

Projekt-nummer	Projektets namn	Redogörelse	Publikationer	Projektledare
Pol 11	PMK, biologiska delen	(Utföres av hydrografiska laboratoriet, se Medd från havsfiskelaboratoriet nr 270).		G Otterlind, B Claesson
R 6	Trålförsök med stormaskiga sill/-strömningstrålar	Genom bidrag från anslaget för fiskets befrämjande i allmänhet startades i september trålförsök för studium av selektiviteten hos större maskstorlek (20 och 24 mm stolplängd) i strut och lyft hos sill/strömningstrålar. Arbetet pågick med UF "Thetis" 8.9-3.10. I Kattegatt gjordes 8 tråldrag och 14 i södra Östersjön. Jämförelse-drag utfördes härvid även med lyft och strut med 18 mm maskstolpe. Denna nu vanligen använda maskstorlek är uppenbart för liten om man vill undvika fångst av undermålig fisk. Den s k 50%-längden var här ca 14 cm, för 20 mm maskstolpe ca 17 och för 24 mm stolpe ca 21 cm. Ytterligare tråldrag måste dock göras för att närmare studera garningsens effekt på maskornas sorteringsförmåga. På grund av maskinhaveri fick den fortsatta verksamheten uppskjutas till 1981.		

FÖLJANDE MEDARBETARE HAR SLUTAT UNDER 1980

NAMN	PROJEKT	ANM
ELISSON, MARITA	LOKALVARDARE	T O M 13.2 1981
LINDAHL, PER-OLA	KONSULT	1.10-15.12, 7.1-31.1 1981
LJUNGBERG, MONICA	INST BITR	T O M 31.5
KARLSSON, BIRTHE	INST BITR + LOKALVARDARE	T O M 30.6
LARSSON, STAFFAN	EXTRA BYRADIREKTÖR	8-28.1, 11-31.3, 1.4-31.8
PALMEN, LARS-ERIK	ASSISTENT	T O M 30.6
WATERS, SEAN	INST BITR	T O M 31.5
AKERMO, ANITA	LOKALVARDARE	T O M 31.12

FÖLJANDE HAR HAFT TJÄNSTLEDIGT UNDER 1980

DYBERN, BERNT INGEMAR	23.6-16.7
ISAKSSON, MARGARETA	16.12.78-31.8.80
KAMARK, BENGT	FR O M 1.6.80
RUDOLPHI, ANN-CHRISTIN	24.8.79-10.4.81

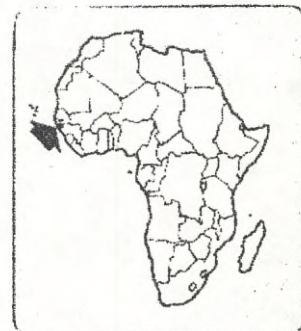
KUST- OCH FLODFISKEPROGRAMMET I GUINEA-BISSAU

Bijagósarkipelagen

Bijagósarkipelagen utanför Bissau (se karta nästa sida) består av ett 50-tal öar. Nitton är permanent bebodda. Den dominerande folkgruppen på öarna kallas - följdriktigt - bijagós. De lever i små byar med 100-400 invånare. Varje by är en enhet med egna ledare. Traditionellt ledarskap utövades av byäldste. Efter frigörelsen från Portugal har byäldste kompletterats med bykommittéer. Ofta utgörs kommittén och byäldste av samma personer (möjligen med undantag av att kvinnor ingår i kommittén).

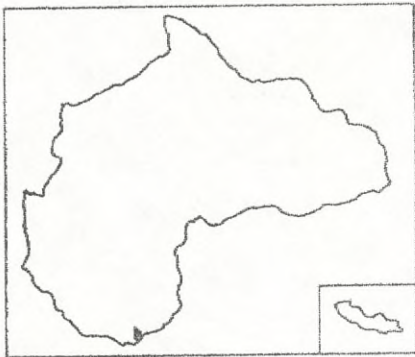
Bijagós lever i stor utsträckning i en självhushållningsekonomi. Varje by är engagerad i en rad aktiviteter: jordbruk, husdjursuppfödning, oljepalmodling, jakt, fiske och hantverk. Jordbruket är den viktigaste sysselsättningen. Man odlar torris, nötter, bönor, majs, jam, maniok och squash. Husdjursuppfödningen (kor, getter, får, svin och höns) har minskat i betydelse, liksom jakten (tillgången på vilda djur sägs ha minskat). Oljepalmodlingen har varit viktig då produkterna delvis gått till avsalu. Fisket bedrivs med garn och krok från kanoter. Dessutom fiskar kvinnorna direkt från stranden. Hantverket har haft stor betydelse för tillverkning av verktyg och husgeråd. Detta har minskat - i takt med att man fått tillgång till fabriksproducerade varor. En viktig del av hantverket är de religiösa symboler, som snidas i trä. Under senare år snidas också träfigurer för turisterna.

Inom byn fördelas marken mellan hushållsgrupperna efter gruppens storlek och kapacitet att odla. Arbetsfördelningen inom hushållsgruppen är organiserad efter kön och ålder. I jordbruket är det

Guinea-Bissau:

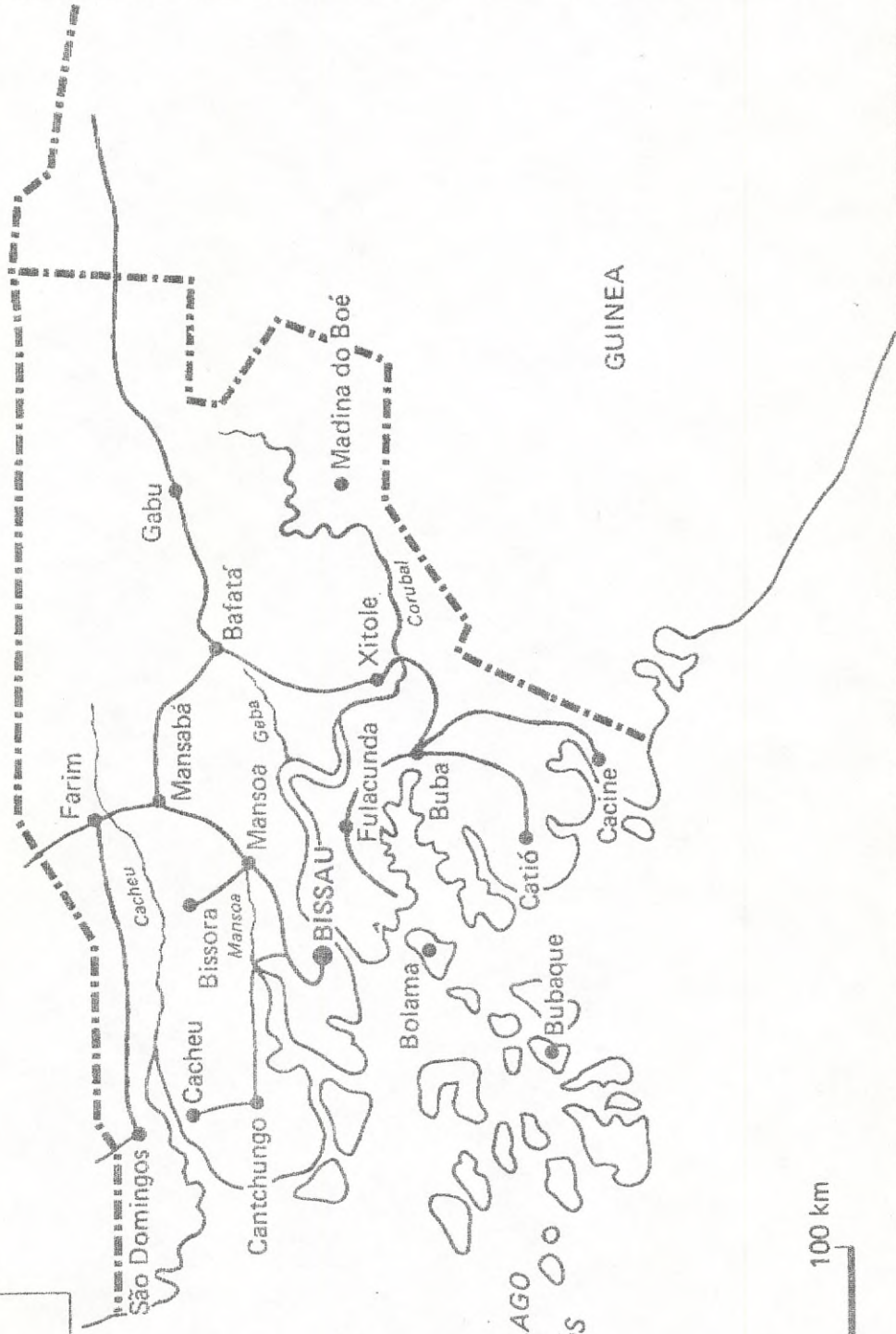
Yta	11 295 km ²
Befolkning (1978)	ca 0,8 milj
Folkökning	1,4 o/o
Spädbarnsdödlighet	170 o/o
Barnadödlighet upp till 5 år	ca 50 o/o
Medellivslängd	35 år
Alfabetiseringsgrad	ca 10 o/o
Deltagande i primärskola (1977)	80 o/o
Läkare/inv	1 på 10 600
Största folkgrupper	
balante	30 o/o
fula	20 o/o
mandjaco	12 o/o
mandinga	10 o/o
BNP/inv (1977)	ca 800 kr
Exportvaror	
jordnötter	
fisk	
övr jordbruk	
Bistånd/inv (1977)	197 kr

GUINEA BISSAU



väg
flod

SENEGAL



ARQUIPÉLAGO
DOS
BIJAGÓS



männen som bereder marken medan kvinnorna planterar och skörden görs gemensamt. Fisket är en helt manlig sysselsättning, med undantag av insamling av musslor och ostron, som sköts av kvinnorna.

Fisket

I jämförelse med Angola utvecklades fisket föga i Guinea-Bissau under kolonialtiden. Överhuvudtaget tycks det lilla Guinea-Bissau ha rönt föga uppmärksamhet vad gäller ekonomisk utveckling. Det fiske som fanns förstördes under befrielsekriget. Ute i bijagósarkipelagen märks detta genom att man saknar kanoter och redskap.

Potentialen för fisket är god. Grova uppskattningar visar på ett möjligt fångstuttag på 300 000 ton per år. Då Guinea-Bissau erövrade självständigheten var fångsten ca 5 000 ton per år. Den har senare ökat, genom licensgivning till utländska fiskeflottor, etablering av samägda bolag med utländska fiskeintressen och genom att hantverksfisket delvis kommit i gång igen.

Det är omöjligt att ange en realistisk total fångstmängd idag, då statistik över de utländska flottornas fångster saknas, liksom för hantverksfisket. De samägda bolagens fångster har under 1977-1979 varierat mellan 3 000 och 4 000 ton per år. Hantverksfiskets fångster konsumeras direkt i byarna eller säljs direkt på marknader.

De traditionella kanoterna i bijagósarkipelagen är enkla urholkade trästammar. Genom inflytande av säsongfiskande nhomincas från Senegal har den sk senegaltypen börjat användas. Denna är mer avancerad och har större kapacitet. Grundstommen är en urholkad trästam kompletterad med plankad bordläggning.

Utvecklingsansträngningarna koncentrerades efter självständigheten på att etablera ett industriellt fiske, bl a genom de samägda bolagen. Detta har inte gett de resultat man hoppats på. Problemen har varit stora att få kompetenta besättningar, arbetare inom mottagningsanläggningarna samt företagsledningar. Dessutom har man haft stora tekniska problem med underhåll, reparationer och reservdelsförsörjning. Sedan 1978 har regeringen delvis ändrat politik och nu satsar en större del av utvecklingsbudgeten på det hantverksmässiga fisket samt på att bygga upp en fungerande fiskeradministration.

Det svenskstödda kust- och flodfiskeprogrammet

Sverige stöder sedan 1977 ett kust- och flodfiskeprogram i Guinea-Bissau. SFR och fiskeristyrelsen samarbetar med SIDA i genomförandet. Programmet har sitt centrum på ön Bubaque i Bijagósarkipelagen. Den första avtalsperioden gick ut 1980 och ett nytt avtal för 1981-1985 har förberetts.

Med programmet har man velat öka produktionen samt organisera mottagning och distribution av fisk. De ursprungliga planerna var ambitiösa och man siktade på en produktionsökning med 2 000 ton per år under en treårsperiod. För att nå produktionen enligt planerna skulle 75 kanoter byggas och distribueras, tillsammans med utombordsmotorer och redskap. Vidare skulle en mottagningsanläggning med kylhus och ismaskin byggas på ön Bubaque. Transportbåtar skulle transportera fisken in till Bissau och sedan skulle den distribueras i tre distrikt med hjälp av kyllastbilar.

Resultatet har av naturliga skäl inte nått upp till målet. Virkesbrist har gjort att endast 10 kanoter kunnat byggas. Dessutom har ett 40-tal utombordsmotorer och redskap till lika många enheter distribuerats. Mottagningsanläggningen på Bubaque blev försenad av administrativa problem i landet. När den var på plats gjorde tekniska problem att det dröjde innan den kunde tas i kontinuerlig drift, vilket skedde först i november 1979. Man har haft svårigheter att få besättningar till transportbåtarna. Slutligen har, pga den låga produktionen, fisk bara distribuerats i huvudstaden.

Ovanstående är en ganska negativ bild av programmet. För att balansera den bör följande sägas. Under 1980 har programmet stabiliserats. Organisationen av mottagning av fisk och distribution i Bissau har fungerat. Varje månad sedan november 1979 har mellan 30 och 50 ton fisk sålts.

Planerna för framtiden

I slutet av 1980 gjordes en genomgång av programmet samtidigt som en handlingsplan för 1981-1985 formulerades. Den statistik programmet fört visar bl a att det stora antalet fiskare levererat mycket små mängder fisk (se tabell 1). Delegationen, som genomförde utvärderingen, tolkade tabellen så här: Den tekniska nivån för produktionsmedlen tycks vara lämplig med hänsyn till fiskarnas kunskapsnivå och fiskeförhållandena. Men andra faktorer styr utnyttjande av produktionsmedlen. Dessa faktorer hör samman med byarnas engagemang i andra ekonomiska aktiviteter och formerna för arbetsfördelning inom byarna.

Tabell 1. Leveranser av fisk till mottagningsanläggningen på Bubaque november 1979 till juni 1980.

Ton fisk	<1	2-4.9	5-9.9	>10
Antal fiskare	88	45	10	5

Under programmets gång har det gjorts socio-ekonomiska utvärderingar. Dessa har pekat på en risk med programmets utformning. Produktionsmedlen har delats ut till enskilda fiskare på kredit. Man har gått förbi byns traditionella funktion att fördela och kontrollera produktionsmedel. Vissa fiskare har försökt bryta sig ut ur bygemenskapen för att själva behålla inkomsterna från fisket. Genom att de engagerat sig mer eller mindre på heltid har de upphört att hjälpa till med ex risproduktionen. Om tendenserna skulle fortsätta kan det leda till minskad risproduktion, att bygemenskapen upphör och att det utbildas en elit av fiskare med höga inkomster.

I ett annat fiskeprojekt, som drivs av en katolsk missionsstation har man delat ut produktionsmedlen efter det byäldste bestämt vilka som skall utnyttja dem. Byn har fått fortsatt kontroll och en del av fångsterna måste avsättas till byns gemensamma behov (en form av skatt). Detta projekt har inte haft problem med återbetalningar och försök att bryta bygemenskapen.

I arbetsplanen för 1981-1985 är utgångspunkten att programmet skall ses som ett bidrag till regionens landsbygdsutveckling. Det gemensamma målet är att höja levnadsstandarden för befolkningen i regionen. För att åstadkomma detta behövs insatser för jordbruk, hälsovård, utbildning, småindustri, fiske m m. Även i framtiden skall programmets tyngdpunkt ligga på fiskeutveckling, men det skall vara möjligt att genom programmet direkt eller indirekt stödja också andra aktiviteter. I handlingsplanen anges några områden där man kan börja genast; distribution av utsäde och ris, jordbruksredskap liksom alfabetisering. Det slås också fast att distribution av produktionsmedel för fisket skall ske på bynivå i framtiden. Genom stöd till de existerande kanotbyggarna skall programmet också hjälpa till med utveckling av hantverk/småindustri.

Distributionen av fisk har som nämnts hittills skett endast till huvudstaden. I handlingsplanen sägs att det är viktigt att man planerar för distribution även ut på landsbygden. Den köpsvaga befolkningen som lider brist på livsmedel är programmets andra målgrupp. Detta bör också påverka fiskets inriktning. Istället för att koncentrera fisket på dyra arter och produkter skall fisket styras mot arter och produkter, som efterfrågas av den fattigare delen av befolkningen i landet.

(På biståndsavdelningen finns en bra socio-ekonomisk översikt över Bijagósarkipelagen:

Luigi Scantambuiro, The Ethnography of the Bijagós
People of the Island of Bubaque Guiné-Bissau, Wayne
State University, Detroit, Michigan, 1978)

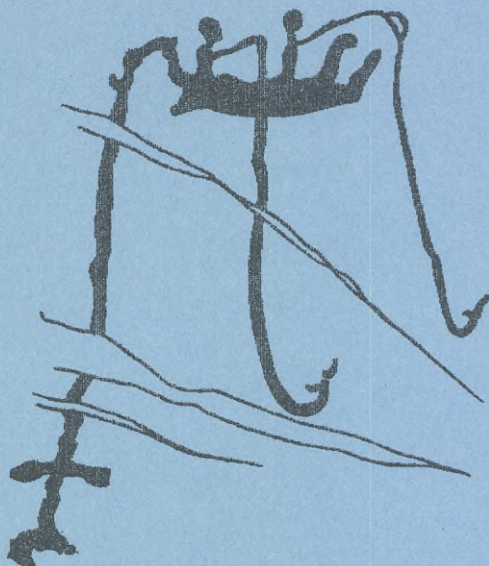
ARNE ANDRÉASSON

POSTADRESSER:

FISKERISTYRELSEN
HAVSFISKELABORATORIET

BIOLOGISKA AVDELNINGEN
BOX 5, 453 00 LYSEKIL

BISTANDSAVDELNINGEN
BOX 5, 453 00 LYSEKIL



GATUADRESSER, EXP.TID OCH
TELEFONER

LYSEKIL

EXP.TID 8-12, 13-16 (1 MAJ-31 AUG., 8-12, 13-15) LÖRDAGAR STÄNGT
OFFICE HOURS 8-12, 13-16 (1 MAY-31 AUG., 8-12, 13-15) SATURDAYS CLOSED

A ROSVIKSGATAN 9

ADMIN. BIOL. AVD./DEPT.
TEL 0523-10458

B UDDEN (TURISTGATAN) 5

BISTANDSAVD./DEPT. OF FISHERIES
DEVELOPMENT
TEL 0523-14613

C FISKAREGATAN 4

BIOL. AVD./DEPT.
TEL 0523-10638,

BIOL. AVD./DEPT.
TEL 0523-13977

SKYDDSOMBUD

BIOL. AVD.

UNDERSÖKNINGSFARTYGENS LABORATORIELOKALER

BIRGITTA BENGTSOON
OLLE HAGSTRÖM
BRITT-MAJ KARLSSON
BRITTA STRANNBERG

BENGT CLAESSON

FACKLIGT FÖRTROENDEVALDA ENL MBL

BRITT-MAJ KARLSSON
JAN-OTTO PETTERSSON
RUTGER ROSENBERG
BENGT SJÖSTRAND

