

SVENSK
FISKERITIDSKRIFT



Dr. TH. THORSTEN EKMAN

34: E ÅRG.

1925

HÄFT. 2.

ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.
UPPSALA

Fiskare! Fiskenäät, bodda och obodda, **notslingar**, ävensom **ryssjor** och **mjärddar** köpas bäst och billigast från vår gamla, välkända fabrik. Första pris vid alla besökta utställningar, däribland guldsmedaljer i London, Göteborg, Malmö, Stockholm och Bergen. Priskurant gratis och franko.

SVENSKA FISKREDSKAPS AKTIEBOLAGET - STOCKHOLM

STRÖMMINGSBURKAR blanka och dekorerade för alla inläggningar

Tillverkas av: **Nordiska Bleckemballagfabriken** Infordra offert
GEFLE • Telefon 35 09

SCHEUTZ' NÄTFÄRG göra näten fiskliga och hållbara. Överallt prisbelönade i burkar om 50 gr. 50 öre, 500 gr. 2.25 kr., 1 kg. 4 kr., 2 kg. 7 kr. *Fraktfritt om likvid insändes med ordern.*

FIL. D:R TH. SCHEUTZ, KALMAR

Ett mindre antal exemplar

av följande särtryck ur Svensk Fiskeritidskrift finnes till salu hos tidskriftens redaktion, adress Södertälje:

Om göddfiske för amatörer av John Lundgren; föredrag vid Svenska Fiskareförbundets årsmöte den 22 mars 1901. Pris 45 öre.

Kortfattade förhållningsregler för undvikande av onödigt djurplågeri vid fångst, transport, tillagning och förvaring av fisk och matnyttiga kräftdjur av E. L. Pris 20 öre. Tryckt år 1904.

Regnbågsforellen och Bäckerödingen. Kortfattade beskrivningar jämte figurer. Pris 30 öre. Tryckt år 1905.

Lag om gemensamhetsfiske av den 30 juni 1913 samt i samband med denna samtidigt utfärdade förordningar. Pris 35 öre. Tryckt år 1913.

Om älfiskets ordnande i sjöar och floder av Osear Nordqvist. Pris 35 öre. Tryckt år 1915.

Svensk Fiskeritidskrifts 25-årsregister (ärg. 1—25, 1892—1916). Pris 90 öre. Tryckt år 1917.

Efter insändande av respektive belopp tillställas häftena rekvisenten i betalt korsband. Önskas likviden uttagen genom postförskott, debiteras postförskottsavgiften extra.

Framhåll för fiskeintresserade fördelarna
av inträde uti

SVENSKA FISKAREFÖRBUNDET

Svensk Fiskeri-Tidskrift

UTGIVARE D:R TH. THORSTEN EKMAN.

FISKERINTENDENT.

34:e årg.

1925

Häft. 2

Protokoll, hållet vid Svenska Fiskareförbundets årsmöte i Stockholm å Kungl. Lantbruksakademiens stora sal tisdagen den 17 mars 1925.

§ 1.

Mötet öppnades av styrelsens ordförande, professor EINAR LÖNNBERG, som hälsade de närvarande välkomna och fortsatte med ungefär följande ord:

»Under en lång följd av år har vårt årsmöte utgjort ett led i Lantbruksveckan, under vilken här i huvudstaden från landets olika delar samlats representanter för jordbruket och dess binärningar för att dryfta för dem och landet viktiga frågor. Till följd av den ohyggliga farsot, som härjat bland husdjuren i södra Sverige, har i år lantbruksveckan ej kunnat komma till stånd på vanligt sätt. Vi vilja emellertid ej underlåta att uttala vårt beklagande av de mycket svåra ekonomiska förluster, som drabbat en mängd av våra lantbrukare, och vilka förluster äro desto smärtsammare, som de mången gång tillintetgjort frukterna av flera årtiondens målmedvetna och ihärdiga arbete på kreatursstammarnas förbättrande och höjande till en nivå, som med framgång kunde tävla med de bästa i alla länder. Härigenom bliva dessa förluster så mycket svårare och drabba landet i dess helhet, men vi hoppas, att dessa olyckor genom våra jordbrukares energi snarast möjligt skola botas, och vårt land åter nå samma hedrande höga ståndpunkt på kreatursuppfödningens område.»

»Sedan Svenska Fiskareförbundets senaste årsmöte har för-
3—25179. Svensk Fiskeri-Tidskrift 1925. Häft. 2.

bundet att djupt beklaga förlusten av sin vice ordförande, överdirektören P. E. LINDSTRÖM. Han var varmt intresserad av fiskerinäringen och förbundets angelägenheter och deltog alltid med liv och lust i styrelsens arbeten. Förbundet nedlade en krans på hans bår och bragte honom en sista avskedshälsning vid hans jordafärd. Vi vilja dock även i dag, vid vårt årsmöte, ägna honom en minnesgod gård av tacksamhet och saknad.» Genom att resa sig betygade de närvarande sitt instämmande i denna hyllning av överdirektör Lindströms minne. Professor LÖNNBERG utsågs därefter att leda dagens förhandlingar.

§ 2.

Till styrelseledamöter för tre år omvaldes fiskerintendent T. T. EKMAN, fiskeritillsyningsman A. G. BORGSTRÖM, fiskerikonstulent C. H. SCHAGER och handlande ALBERT GRÄSLUND. Efter de avlidne styrelseledamöterna godsägare A. F. HÖK och överdirektör P. E. LINDSTRÖM nyvaldes justitierådet PEHR VON SETH för tre år och stadskommissionären EMIL MOLIN för två år.

§ 3.

Till revisorer omvaldes riksbankskamrer T. WANBERG och d:r U. MÜLLEBN-ÅSPEGREN samt till revisorssuppleanter fiskeringenjören CARL SCHMIDT och grosshandlare GUSTAF JANSE.

§ 4.

Styrelsens årsberättelse, som redan förelåg i tryck i Svensk Fiskeritidskrifts första häfte för året, godkändes utan uppläsning.

§ 5.

Föredrogs revisionsberättelsen för 1924 års förvaltning, och beviljades full och tacksam ansvarsfrihet för det gångna arbetsåret.

§ 6.

Bestämdes årsavgiften för år 1926 till kr. 4:—.

§ 7.

Överläts åt styrelsen att fatta beslut om eventuellt deltagande i nästa Lantbrukets Höstmässa, om och när sådan komme till stånd.

§ 8.

Fiskeritillsyningsman A. G. BORGSTRÖM påpekade den ovilja, som den förra året bestämda bensinskatten väckt hos fiskare, vilka använde bensinmotorer i sina fiskebåtar. Bensinskatten avsåg ju att skaffa medel till vägunderhåll genom beskattning av fordon, som nötte vägarna. Men fiskare höra ju till dem som minst av alla fara på landsvägarna. Dessutom finge de ju liksom andra betala vanlig vägs katt; de finge sålunda på två sätt bidra till vägunderhållet. Uppsala läns Mälarefiskeriförening hade givit talaren i uppdrag att söka utverka rätt för yrkesfiskare att få restitution av för yrkesfiskes bedrivande erlagd bensinskatt, och han ville härmed föreslå, att Svenska Fiskareförbundet uppdroge åt sin styrelse att taga frågan om hand. Det hade sagts, att frågan vore av för ringa betydelse för att kunna genomföras. Men, om den också hade ringa betydelse för nettot av vägs katten, så hade den dock stor betydelse för många fiskare. I Mälaren, och väl ock annars i insjöarna, hade de flesta fiskare bensinmotorer i sina motorbåtar, och även på kusten hade talrika fiskare bensinmotorer. Han hade beräknat, att på hans område de flesta fiskare använde 500 à 600 liter bensin pr år, vissa år mera. I allmänhet inköptes bensinen hos samma handlande, åtgången kunde därför lätt konstateras, och någon förtroendeman på trakten torde kunna lämna intyg härom. Om ej restitution kunde fås för all under året använd bensin, så vore fiskarena nöjda med restitution av skatten för en viss maximimängd.

Mötet beslöt, att åt styrelsen uppdraga att arbeta för, att fiskarena skulle få skattefrihet för i yrket använd bensin, att utreda frågan samt att ingå till regeringen med hemställan i ärendet.

§ 9.

Fiskerikonstulent J. SÖRENSEN. Returfrakten för tomkärl använda vid sändningar av utplanteringsfisk vore numera ofta

ganska dryg. Förr gingo kärnen tillbaka för inskrivningsavgift (c:a 10 öre pr st.), men numera får man betala full frakt vid återsändandet i motsats mot då det gäller sändning av matfisk, då returfrakten bortfaller, så när som på »inskrivningsavgift». För järnvägsdriften spelade det ej större roll, om denna returfrakt bortföll. Hemställde, att Förbundet ville medverka till en lycklig lösning av frågan. Föreningen Sveriges Fiskeriinstruktörer och tillsyningsmän hade för sin del beslutat att göra hemställen i ärendet till Kungl. Lantbruksstyrelsen.

Fiskerikonsulent C. H. SCHAGER instämde och uppgav att under vissa omständigheter kunde returfrakten t. o. m. bliva högre än frakten av kärnen med fiskrom.

Mötet beslöt, att åt styrelsen uppdraga att utreda möjligheten av att få ned returfrakten för kärn använda vid transport av levande fisk eller fiskrom för utplanteringsändamål.

§ 10.

Höll fiskeristipendiaten CHR. HESSLE föredrag om »*Undersökningar rörande strömmingens raser och levnadssätt*» (Bil. A.)

§ 11.

Höll fiskeristipendiaten STEN VALLIN föredrag om »*Kapten C. A. Larsens valfångsterpedition till Rosshavet 1923—1924*» (Bil. B.)

§ 12.

Antecknades, att över 40 personer varit närvarande vid mötet.

Stockholm den 17 mars 1925.

Thorsten Ekman.

Justeras:

Einar Lönnberg.

Protokoll, hållet vid Svenska Fiskareförbundets styrelses sammanträde i Stockholm å Kungl. Lantbruksakademiens lokal tisdagen den 17 mars 1925.

§ 1.

Närvarande: Professor Lönnberg, greve Bielke, fiskerassistensent Alm, fiskerikonsulent Schager, handlande Gräslund, fiskeritillsyningsman Borgström och fiskeriintendent Ekman.

§ 2.

Till vice ordförande valdes justitierådet PEHR VON SETH.

§ 3.

Beslöts att till täckande av förlusten å Lantbrukets höstmässa i Stockholm år 1923 utbetala ett belopp av kr. 93:90.

§ 4.

Beslöts att åt ordföranden, sekreteraren och doktor Alm uppdraga att fatta de beslut, som kunde komma i fråga, med anledning av redaktionens av »Svenskt Land» förslag rörande radioföredrag på fiskets område.

§ 5.

Uppdrogs åt sekreteraren och doktor Alm att besluta om tryckning i tidskriften av cirkulärskrivelse m. m. rörande bildande av fiskeriföreningar och sändande till hushållningssällskapen av särtryck i och för utdelning av dessa inom resp. sällskaps områden.

Stockholm den 17 mars 1925.

Thorsten Ekman.

Justeras:

Einar Lönnberg.

Bil. A.

UNDERSÖKNINGAR RÖRANDE STRÖMMINGENS RASER OCH LEVNADSSÄTT.

Föredrag vid årsmötet av fiskeristipendiaten d:r CHR. HESSLE.

(Något utvidgat av föredragshållaren.)

De metoder, som användas vid strömmingsfisket, växla ganska mycket från trakt till trakt utefter vår östersjökust. Likaså infaller detta fiskes högsäsong ofta på olika årtider vid olika delar av kusten. Det ligger därför nära till hands att tänka, att det skulle vara olika raser av strömming vid de olika kuststräckorna, som förorsakade dessa skiljaktigheter i fråga om fiskesätt och fiskemetoder. Vid mina undersökningar av strömmingen vid vår ostkust har jag därför först sökt vinna klarhet i, vilka olika strömmingsraser som förekomma här. Fiskarena skilja visserligen ofta på olika strömmingssorter. Dessa »sorter» äro dock vanligen ej verkliga raser, utan visa sig ofta utgöra endast olika utvecklingsstadier eller näringsstillstånd hos en och samma ras.

Vid mina undersökningar rörande strömmingens raser har jag använt mig av HEINCKES' metod, och har material insamlats från en mängd olika platser utefter kusten från Luleå skärgård i norr till Hanöbukten i söder. Vid undersökning av proven från de olika lokalerna har hänsyn tagits till följande egenskaper: kroppslängd, ålder, könsorganens utveckling, bukfjällens antal mellan bukfenorna och analöppningen, ryggkotornas antal samt numret på första ryggkotan med sluten hämalbåge.

Med ledning av dessa undersökningar tror jag mig vid vår ostkust ha konstaterat fyra olika strömmingsraser eller kanske rättare grupper av dylika raser. Den första av dessa raser kallar jag höstlekande strömming, den andra värlekande havsströmming, den tredje fjärdströmming och den fjärde Norrlands isströmming.

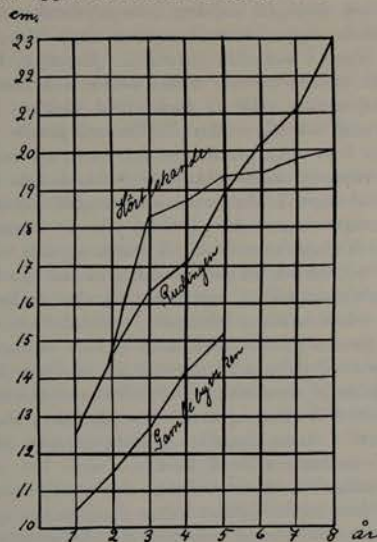
Den höstlekande strömmingen är utan gensägelse den ekonomiskt viktigaste av dessa fyra raser. Betydligt mer än 50 % av all den strömming, som fångas vid vår ostkust, torde nämligen tillhöra denna ras. Den förekommer också utefter hela kusten ända uppifrån innersta delen av Bottniska viken ned till Skånes ostkust.

Huvudsakligen på denna ras är också allt strömmingsfiske utomskärs baserat liksom också en stor del av det viktiga strömmingsfiske, som vintertiden bedrives i skärgårdarna vid vår mellersta östersjökust.

Jämför man höstlekande strömming från Bottniska viken och från

¹ Naturgeschichte des Herings, Berlin 1898.

södra delen av ostkusten, så finner man, att tillväxthastigheten och därmed naturligtvis också kroppsstorleken är betydligt större vid södra än vid norra delen av kusten. I Hanöbukten uppnår sålunda 5-åriga strömmingar — eller sillar, som de här vanligen kallas — en medellängd av 20—21 cm., under det att lika gamla strömmingar i norra delen av Bottniska viken i medeltal endast äro omkring 16 cm. långa. En val av de förre väger också omkring 5 kg., under det att de senare endast uppnå en vikt av 2 kg. pr val. Mellan dessa två



Kurvor visande tillväxthastigheten hos höstlekande strömming fångad vid Emtö i Östergötlands skärgård samt hos fjärdströmming från Gudingens och Gamlebyviken.

ytterlighetsformer, vad storleken beträffar, finnes det emellertid utefter mellersta delen av östersjökusten en hel del övergångsformer, så att storleken hos den höstlekande strömmingen kan på det hela taget sägas successivt avtaga från söder mot norr.

Tillväxthastigheten är alltså hos dessa strömmingar mycket olika i olika delar av Östersjön. Själva tillväxtrytmen är emellertid den samma över allt. Tillväxten hos de höstlekande strömmingarna är nämligen framför allt karakteriserad av en mycket snabb växt under de två eller tre första åren, under det att tillväxten under äldre år är mycket obetydlig. (Se fig.)

Denna starka stagnation i tillväxten hos något äldre individer, som är så typisk för de höstlekande strömmingarna, skiljer denna ras skarpt från ett par andra av Östersjöns strömmingsraser, som senare skall visas.

Vad de mer anatomiska karaktärerna hos denna ras beträffar, så synas bukfjällens antal ävenledes i stort sett successivt avtaga från söder mot norr. Hos strömmingen från södra delen av ostkusten är sålunda detta antal i medeltal 14,11, hos den från mellersta ostkusten 13,03 och slutligen hos dem från norrlandskusten något över 13,00. Kotantalet ligger överallt mycket nära 55,00, dock ofta en obetydlig högre i mellersta Östersjön. Det s. k. hæmalbågstalet, som betecknar numret av den första kotan med slutet hæmalbåge, växlar ganska mycket. Det är dock alltid högt och tyckes variera från c:a 25,25 itill c:a 25,75. Man får då man jämför prov av denna strömmingsras från olika platser det intrycket, att den består av en hel serie av varandra anatomiskt ytterst närstående lokalformer.

Som namnet anger är denna ras höstlekande. Leken infaller dock ej på fullständigt samma tider vid olika delar av kusten. I Bottniska viken börjar sålunda leken redan i slutet av juli, och här tyckes augusti vara den månad, då största delen av den höstlekande strömmingen förrättar sin lek. I mellersta Östersjön tyckes däremot den huvudsakliga leken infalla i september, och vid Blekinge och Skånes kuster leker ganska mycket strömming ännu i oktober. Leken äger alltså rum senare i södra än i norra delen av Östersjön.

Den höstlekande strömmingen leker överallt utomskärs, antingen vid skärgårdarnas yttersta grund, eller på själva kustbanken eller också vid fritt i havet liggande grund. Djupet på lekplatserna tyckes variera mellan c:a 5 och 20 m.

Utefter somliga kuststräckor fiskas den höstlekande strömmingen så gott som året runt, utefter andra kuststräckor pågår däremot fisket efter denna strömming endast en jämförelsevis kort tid av året.

För att förstå detta förhållande är det nödvändigt att dels något närmare klarlägga denna strömmings allmänna levnadsvanor, dels taga i betraktande topografien hos de olika kuststräckorna.

Granskar man först området söder om Bottniska viken, så finner man, att kusten ända från Ålands hav och ned till trakten av Västervik är utmärkt genom en utomordentligt rik skärgårdsbildning. Typiskt för denna skärgård är vidare, att vattnet inom densamma i allmänhet är ganska djupt. Ej så sällan påträffar man sålunda inom detta område djup, som äro större än 50 m., och nästan överallt kan man utefter denna kuststräcka inomskärs finna områden med åtminstone 30 m:s djup.

Söder om Västervik finner man också flerstädes utefter kusten en ganska rik skärgårdsbildning, även om skärgårdarna här i allmänhet

ej äro så vidsträckta som norr om nämnda stad. Utmärkande såväl för södra Smålands som Blekinge skärgårdar är emellertid, att de äro relativt grunda. Endast sällan finner man sålunda inom dem djup, som äro större än 20 m.

Skånes ostkust saknar ju fullständigt skärgård. Denna kust är också ganska långgrund. Detsamma är förhållandet med Ölands kuster liksom med Gotlands östra och sydvästra kust. Till skillnad från de nu senast nämnda kustområdena är däremot Gotlands nordvästra kustbank ytterst brant stupande. På vissa punkter går sålunda här 100-m:s djupkurvan på endast några få kabellängders avstånd från strandlinjen.

Vad Kalmarsund beträffar, så är dess södra del förhållandevis grund. Djupet uppgår här endast i själva mynningen till 30 m. Norra delen är däremot, särskilt närmare Ölandssidan, ganska djup (40—50 m.).

Undersöker man nu, hur strömmingsfisket gestaltar sig utefter dessa olika kuststräckor, så finner man, att detta fiske vid samtliga här nämnda kuststräckor under hög- och sensommaren samt hösten bedrivs utanför skärgårdarna eller i dessas yttersta delar samt över själva kustbanken utanför de kuster, som sakna skärgård. På vintern inträda emellertid stora olikheter, vad strömmingsfisket beträffar, mellan de olika kustområdena. På sträckan från Ålands hav och ned till Västervik pågår nämligen vintertid flerstädes ett ivrigt fiske inomskärs efter höstlekande strömming. I skärgårdarna söder om Västervik, alltså i södra Småland och i Blekinge, ligger däremot detta fiske antingen fullständigt nere eller är i varje fall av mycket liten betydelse under vintermånaderna. Detsamma är förhållandet vid Skånes ostkust, vid Ölands ostkust i södra delen av Kalmarsund samt vid Gotlands östra och sydvästra kust. Däremot bedrivs ett ofta mycket givande strömmingsfiske vid Gotlands nordvästra kust, särskilt i mynningen av Kappelhamnsviken, samt i norra delen av Kalmarsund.

Vinterfisket efter höstlekande strömming är alltså begränsat till de skärgårdar, som erbjuda något större vattendjup, samt till de platser vid öppna kusten, där kustbanken är särskilt brant sluttande.

Vinterfisket efter strömming visar sig alltså vara starkt beroende av kustområdets topografi, vilket naturligtvis tyder på att strömmingens vandringar måste röna inflytande av de olika områdenas djupförhållanden. Så är också med all säkerhet fallet. Som förut nämnts, leker den höstlekande strömmingen så gott som överallt utomskärs. Sedan leken är avslutad, alltså i oktober eller november, visar emellertid den höstlekande strömmingen utefter hela kusten en ganska utpräglad tendens att vilja draga sig närmare land. Vid mera öppna kuster blir denna vandring stundom mindre tydlig, därigenom att

hårda höststormar tvinga strömmingen ned på djupare vatten, så att den alltså för längre eller kortare tid måste avlägsna sig från stranden. De strömmingar åter, som lekt omedelbart utanför skärgården, komma ju vid sin vandring mot land strax in i skyddande fjärdar och sund och bli därför mera oberoende av vädret än de, som hålla till utanför öppna kuststräckor, och kunna därför stanna kvar i kustens närhet. Vid dessa vandringar in i skärgårdarna på höstarna håller sig strömmingen i allmänhet i de övre vattenlagren. Fram emot midvintern gör sig emellertid hos strömmingsstimmen en tydlig tendens märkbar att draga sig ned till djupare vattenlager, och är det nu, som de stora olikheterna i fråga om strömmingsfisket mellan de olika kustområdena uppstå. Har nämligen strömmingen kommit in i en skärgård, som erbjuder tillräckligt djup, så blir det alltså möjligt för den att sänka sig inne i skärgården, och behöver alltså ej lämna denna för att uppsöka djupt vatten. I sådana skärgårdar stannar därför strömmingen vintern över. Ha stimmen däremot kommit in i en grund skärgård, måste de ju däremot för att kunna komma ned på tillräckligt djup vandra ut ur skärgården och uppsöka djupet i öppna havet. Härav förklaras alltså den stora skillnaden, vad vinterströmmingsfisket beträffar, mellan de skärgårdar, som ligga norr om Västervik, och dem, som ligga söder om nämnda stad.

Vad de öppna kusterna beträffar, måste tydligen strömmingen på de sträckor, där kusten är långgrund, på vintern söka sig mer eller mindre långt ut till havs för att uppnå djupt vatten. Strömmingen blir därför här under denna årstid svår att lokalisera och fisket blir osäkert och måste vanligen upphöra på en längre tid. Vid de kuster åter, där djupet går helt nära stranden, såsom vid Gotlands nordvästra kust, behöva ej stimmen avlägsna sig något längre stycke från kusten för att nå djupet. De bli därför lättare att anträffa, och fisket kan obehindrat pågå hela vintern. Samma är naturligtvis förhållandet i norra delen av Kalmarsund, under det att södra delen av detta sund är för grunt, för att strömmingen skall kunna stanna där över vintern.

Hur stort vattendjup strömmingen behöver för att kunna stanna på en trakt över vintern är ännu ej fullt klart och är för övrigt säkerligen till stor del beroende på lokala förhållanden. I skärgårdarna, alltså på mera skyddade lokaler, tycks c:a 30 m. räcka till. I öppna havet går däremot troligen strömmingen ned på åtskilligt större djup.

Vad norrlandskusten beträffar, så har den höstlekande strömmingen av allt att döma där i stort sett samma vanor som i mellersta och södra Östersjön. På grund av de svåra isförhållandena bedrivs emellertid mycket litet strömmingsfiske där uppe under själva vin-

tern. I allra sydligaste Norrland, nämligen i Gävlebukten, fiskas dock ofta, om isförhållandena det tillåta, strömming även under slutet av december och början av januari. Mycket typiskt är emellertid, att detta fiske huvudsakligen är koncentrerat till den tämligen djupa ränna, som skjuter in i norra delen av Gävlebukten. På allra sista tiden har också, efter vad fiskeriinstruktör F. Olofsson haft vänligheten meddela mig, strömmingsfiske under isen börjat bedrivas på djupet utanför Kägnäset i Västerbottens län. Här går också djupet helt nära stranden, varför strömmingen även under vintern i denna trakt tydligen kan stanna kvar i kustens närhet.

Som i det föregående framhållits, håller den höstlekande strömmingen under vintern huvudsakligen till på djupt vatten. Stundom komma dock stimmen även under denna årstid upp i de övre vattenlagren. Deras vistelse här är dock varje gång vanligen av kort varaktighet och av mera tillfällig natur. Av allt att döma måste det också finnas tillgång till djupt vatten i omedelbar närhet, för att ett strömmingsstim skall kunna hålla till på en trakt hela vintern igenom.

När våren kommer, söker sig strömmingen på allvar upp till de övre vattenlagren. De stim, som under vintern stått inomskärs, söka sig då ut i öppna sjön. Under våren och försommaren tyckas emellertid stimmen gå mera spridda och röra sig ganska oregelbundet. Fisket är därför under dessa årstider vanligen ganska litet givande. Fram på högsommaren koncentrera sig emellertid stimmen alltmera över själva kustbanken, och nu börjar fiskets högsäsong utomskärs utefter hela kusten.

Denna tid är också den, då strömmingen intar större delen av sitt årliga behov av föda. Under den kallare delen av året åter nämligen strömmingen säkerligen mycket obetydligt. De flesta strömmingar, man då undersöker, ha nämligen antingen fullständigt tom mage eller påträffas endast obetydliga matrester i deras tarmkanal. Under högsommaren och eftersommaren är strömmingens mage däremot vanligen fylld av en skärrod, grötblänkande massa, som vid närmare undersökning visar sig bestå av små kräftdjur, huvudsakligen planktoncopepoder. Dessa djur få alltså anses som strömmingens förnämsta födoämne. Utom planktoncopepoder förtär emellertid den höstlekande strömmingen emellertid också stundom, särskilt på eftersommaren, rätt mycket *Mysis*. Större former såsom fisk o. dyl. tyckas däremot dessa strömmingar i allmänhet ej förtära.

Under hög- och eftersommaren tyckes strömmingen föredraga att gå fram i ett vattenlager, som håller en temperatur av omkring 12°, och alldeles särskilt god fångst brukar kunna erhållas i ett vattenlager av den nämnda temperaturen, som ligger omedelbart ovanpå ett betydligt kallare lager, så att på det viset ett tydligt språng i tem-

peraturfördelningen uppstår. Troligt är emellertid, att strömmingen ej direkt påverkas av temperaturen, utan att det är planktoncepepoderna, som äro beroende av temperaturfördelningen i vattnet, vilket gör, att strömmingen vid förföljandet av dem också blir beroende av temperaturen.

I och med att det huvudsakliga näringsupptagandet för året är avslutat sker leken, och därmed är den årliga vandringscykeln sluten.

Vårlekande havsströmming. I prov av höstlekande strömming finner man ofta, att denna till större eller mindre grad är uppblandad med vårlekande strömmingar. I regel tillhöra dessa strömmingar den ras, som jag kallat vårlekande havsströmming. Denna ras är möjligen utbredd över hela Östersjön. I Bottniska viken tyckes den emellertid vara sällsynt och spelar säkerligen i varje fall ej där någon ekonomisk roll. Utanför de öppna kusterna i mellersta och södra Östersjön är den också troligen av relativt underordnad betydelse, även om den där stundom kan vara ganska talrik. Däremot är den av rätt stor ekonomisk betydelse utanför mellersta Östersjökustens stora skärgårdsområden.

Vad kroppstorleken beträffar, är den vårlekande havsströmmingen något, om också obetydligt, mindre än den höstlekande strömmingen. I likhet med förhållandet hos den senare avtager också storleken hos den vårlekande havsströmmingen successivt från söder mot norr. Liksom den höstlekande strömmingen utmärkes även den vårlekande havsströmmingen av en mycket kraftig stagnation i tillväxten under äldre år.

Anatomiskt utmärkes den vårlekande havsströmmingen därav, att bukfjällens antal i allmänhet är 13,50 eller något därunder, att kotantalet är c:a 55,50 och hämalbågstalet c:a 25.

Den vårlekande havsströmmingen leker ungefär på samma ställen som den höstlekande strömmingen. Även den vårlekande havsströmmingen förrättar alltså sin lek huvudsakligen utomskärs. Leken tyckes börja i slutet av maj och pågå med största intensitet i juni och slutar i början av juli.

I de trakter, där den vårlekande havsströmmingen förekommer mera talrikt, fångas den så gott som alltid samtidigt med den höstlekande strömmingen. Det är därför tydligt, att dessa två raser i stort sett följäs åt vid sina vandringar. Liksom den höstlekande strömmingen står alltså tydligen även den vårlekande havsströmmingen utomskärs i de övre vattenlagren under sommaren, under det att den på vintern antingen håller till på något större djup ute i öppna havet eller i de skärgårdar, som erbjuda tillräckligt vattendjup. I likhet med den höstlekande strömmingen går den vårlekande havsströmmingen på vårarna ut ur dessa sistnämnda skärgårdar. Vid denna vandring ur skärgårdarna skiljas emellertid tydligen de två raserna

åt för en kort tid. Som förut nämnts, vandrar nämligen den höstlekande strömmingen från skärgårdarna direkt ut i öppna havet. Den vårlekande strömmingen stannar däremot tydligen i skärgårdarnas yttersta delar eller alldeles omedelbart utanför skärgårdarna, tills leken är över, och förenar sig först fram på sommaren åter med de höstlekande strömmingarna.

Omedelbart utanför mellersta Östersjökustens djupa skärgårdar bedrivs också under vårmånaderna ett ibland ganska rikt givande fiske, och bestå fångsterna vid det fisket alltid till en mycket väsentlig del av vårlekande havsströmming.

Även utanför grunda skärgårdar och nära stranden på öppna kusten kunna stundom på vårarna erhållas någorlunda goda fångster, däri vårlekande havsströmming till stor del ingår. Detta beror troligen därpå, att strömming tillhörande denna ras tidigare än huvudmassan av den höstlekande strömmingen söker sig från djupare vatten upp mot grunden, där lekplatserna äro belägna. Kvantitativt sett äro visserligen dessa fångster under våren ej så betydliga. Detta fiske är emellertid av vikt därför, att det ger sysselsättning och inkomst under en tid då strömmingsfisket utomskärs helt säkert nästan skulle ligga nere, om ej den vårlekande havsströmmingen fanns att tillgå inom bekvämt räckhåll.

Jag har kallat denna ras för vårlekande havsströmming därför, att den dels leker utomskärs och dels tillbringar åtminstone en stor del av sitt liv utomskärs, varigenom den skarpt avviker från nästa här behandlade rasgrupp, nämligen fjärdströmmingarna.

Fjärdströmmingar. I skärgårdarnas innersta delar vid mellersta östersjökusten liksom i de långt in i landet inskjutande vikar, som flerstädes förekomma utefter denna kuststräcka, pågår strömmingsfiske så gott som hela året runt alltså även under de tider, då den höstlekande strömmingen och den vårlekande havsströmmingen stå utomskärs. Föremålet för detta fiske är just fjärdströmmingarna.

Dessa strömmingar äro säkerligen mycket stationära, och intet tyder på, att de någonsin lämna det område, inom vilket de äro födda. Inne i skärgårdarna äro emellertid livsbetingelserna för strömmingen betydligt mera skiftande än utomskärs, och är detta troligen orsaken till att man bland fjärdströmmingarna kan särskilja en hel del från varandra ganska starkt avvikande lokalformer.

Anatomiskt utmärkas emellertid alla fjärdströmmingsformer därav, att såväl bukfjällens som kotornas antal är lågt samt att också hämalbågstalet har ett litet värde. Bukfjällens antal är sålunda i allmänhet mindre än 13,50, kotornas antal betydligt under 55,50 och hämalbågstalet vanligen betydligt lägre än 25.

De anatomiska karaktärerna skifta något från plats till plats. Mest iögonenfallande är emellertid den stora olikhet i kroppstorlek,

som förefinnes mellan olika lokalformer av fjärdströmmingar. Vissa av dessa lokalformer, och det är särskilt förhållandet med dem, som härstamma från något öppnare vatten, ha sålunda en mycket god tillväxthastighet och nå alltså en ganska betydande genomsnittsstorlek, andra åter, särskilt från mera slutna vatten, såsom t. ex. Gamlebyviken och Slätbaken, kunna betraktas som verkliga dvärgformer. I figuren å sid. 39 äro två kurvor framställda visande tillväxten hos fjärdströmming från resp. Gudingen och Gamlebyviken. Dessa två vikar äro endast skilda åt genom en smal landtunga men förete dock flera olikheter sinsemellan. Bl. a. är Gudingen mera öppen under det Gamlebyviken endast genom ett par smala rännor står i förbindelse med utanför liggande vatten. Som synes av figuren, är också skillnaden i tillväxthastighet oerhörd stor mellan dessa båda vikars fjärdströmmingsformer. En 5-årig strömming från Gudingen är ju sålunda i medeltal c:a 19 cm. under det att en lika gammal strömming från Gamlebyviken endast är något över 15 cm. lång. Jag har i Gamlebyviken funnit fullt lekfärdiga strömmingar, som ej varit mer än 10 cm. långa, och troligt är, att denna strömming är den minsta av alla hittills beskrivna sill- eller strömmingsformer.

Fjärdströmmingarna ha en mycket utdragen lektid. Lekan börjar sålunda redan i april, men ännu fram på eftersommaren kan man ofta finna lekande fjärdströmmingar. Största delen torde emellertid leka i juni. Leken försiggår mest vid steniga stränder i skärgårdarnas innersta delar.

Fjärdströmming fiskas i allmänhet med not. Typiskt för dessa notfångster är, att de vanligen innehålla strömmingar av de mest skilda storleksordningar från helt små yngel upp till fullständigt jättelika exemplar. Att notfångsterna innehålla så många olika storleksordningar samtidigt beror säkerligen på dessa strömmingars stationära levnadssätt, som gör, att de olika åldersklasserna komma att blandas med varandra. Intressant är emellertid förekomsten av de enstaka jättelika strömmingar, som ofta erhållas bland fångster av fjärdströmmingar.

Dessa jätteströmmingar, som ofta äro lika stora som de största islandssillar, kallas ofta också helt enkelt för sill, och den tron är ganska allmän bland fiskarena, att dessa jätteströmmingar äro sillar som kommit in i Östersjön från Skagerak eller Nordsjön. En undersökning av deras anatomi ger emellertid strax vid handen, att de ej annat äro än jättelika fjärdströmmingar.

För att förstå uppkomsten av dessa jätteströmmingar är det emellertid nödvändigt att något närmare sätta sig in i fjärdströmmingens tillväxtsätt och val av föda.

Som ovan påpekats är tillväxthastigheten hos fjärdströmmingarna mycket olika inom olika områden. Hos alla fjärdströmmingsformer,

såväl de snabbväxande som de mera långsamt växande, kännetecknas emellertid tillväxten därav, att densamma är nästan lika kraftig i äldre år som i de första. Detta framgår också ganska tydligt av figuren på sid. 39. Som synes visar såväl kurvan över tillväxten hos gudingeströmmingen som den över tillväxten hos gamlebyviksströmmingen en kontinuerlig stegring under hela sitt förlopp och skilja sig dessa kurvor i detta avseende starkt från kurvan över tillväxten hos den höstlekande strömmingen, som ju i sin övre del har ett mycket flackt förlopp. Detta förhållande, att fjärdströmmingarna ha förmåga att växa relativt kraftigt även som gamla, gör naturligtvis, att gamla fjärdströmmingar av snabbväxande former kunna nå en ganska betydande storlek.

De flesta jätteströmmingar, som man undersöker, äro också i allmänhet ganska gamla (10 år eller mer). Stundom påträffar man emellertid jätteströmmingar, som endast äro 4 eller 5 år, vilka alltså måste ha haft en fullständigt exceptionellt kraftig tillväxt. För att förklara denna osedvanligt hastiga tillväxt hos vissa individer måste man taga i betraktande den föda, som fjärdströmmingarna leva av.

Som helt unga torde alla fjärdströmmingar, liksom strömmingar överhuvud taget, huvudsakligen livnära sig av copepodplankton. Undersöker man innehållet hos något äldre fjärdströmmingar, så överraskas man emellertid av att finna, att dessa äldre individer ofta förtärt betydligt grövre saker än plankton, och hos verkliga jätteströmmingar finner man mycket sällan plankton i matsmältningskanalen, men däremot ofta fiskrester samt lämningar av större kräftdjur såsom märlor (*Gammarus*) och skorv (*Idothea*) m. m. Jätteströmmingarna visa sig alltså vara verkliga rovdjur.

Troligen kan man med avseende på födan särskilja olika kategorier bland fjärdströmmingarna, i det att vissa bland dem leva på plankton hela livet igenom och därför även som gamla endast nå en relativt obetydlig storlek, andra övergå vid något äldre år till rovdjursdiet och nå då en ganska ansenlig storlek, och slutligen övergå några individer redan som ganska unga till att bli rovdjur och få därigenom redan tidigt en mycket stark tillväxthastighet, och torde det huvudsakligen vara denna kategori av fjärdströmmingar, som alstra de verkliga jätteströmmingarna.

Som sammanfattning av det ovan sagda kan alltså framhållas, att uppkomsten av jätteströmmingar huvudsakligen betingas av två faktorer, nämligen dels fjärdströmmingarnas förmåga att växa kraftigt även vid mera framskriden ålder och dels deras förmåga att övergå från planktondiet till näring av mer substansiell natur.

Norrlands isströmming. Denna ras tyckes ej spela någon ekonomisk roll annat än i Bottniska viken. Utefter norrlandskusten är den dock av ganska stor betydelse. Utom »isströmming» har den här flera

andra benämningar såsom »klabbströmning», »sill» och »landströmning». Den fiskas så gott som uteslutande inomskärs. I Norrbotten och Västerbotten fångas den mest med storryssjor och vid södra norrlandskusten ofta med särskilt stormaskiga skötar (»sillnät»).

Isströmningen är mycket storvuxen och når en medelstorlek, som är fullt jämförlig med de mera snabbväxande formerna av fjärdströmning i mellersta Östersjön. Liksom sistnämnda ras visar isströmningen också en mycket kraftig tillväxt även som äldre.

Isströmningen förrättar sin lek i skärgårdarnas inre delar. Huvudsakliga lektiden tyckes infalla i juni. Även i fråga om leken överensstämmer alltså denna ras med fjärdströmningarna.

I fråga om sin anatomi avviker emellertid isströmningen ganska väsentligt från den sistnämnda rasen. Såväl buk fjällens och kotornas antal liksom också hämalbågstalet är alltså betydligt högre hos isströmningen än hos fjärdströmningen. Buk fjällens antal är sålunda större än 13,50, kotornas större än 55,50 och hämalbågstalet något högre än 25. I fråga om anatomen påminner alltså isströmningen mera om den värlekande havsströmningen än om fjärdströmningen.

Även däri överensstämmer isströmningen med den värlekande havsströmningen, att den är migratorisk. Den leker alltså visserligen inne i skärgårdarna, men efter leken vandrar den troligen ut till havs och stannar där över sommaren för att åter komma in i skärgårdarna på hösten. Fisket efter isströmning blir därför huvudsakligen koncentrerat till vår och höst. På sommaren ser man nämligen ej mycket till den. Den blandar sig nämligen ej i någon större utsträckning med den höstlekande strömningen och fångas därför ej tillsammans med denna. Var isströmningen håller till på vintern är ännu ej utrett. Troligt är emellertid, att åtminstone en del stannar kvar inne i skärgårdarna över vintern. Härför talar det förhållandet, att man ibland kan erhålla små mängder av strömning inomskärs under isen i redskap, som utsatts för fångst av annan fisk. På våra omedelbart efter islossningen kunna också göras goda strömmingsfångster i skärgårdarnas allra innersta delar, vilket knappast vore möjligt, om ej strömningen redan förut befunnit sig inne i skärgårdarna.

Klart är att vi ännu ej på långt när lyckats utforska de olika strömmingsformernas förekomst och levnadsvanor vid vår långa östersjökust. Ännu återstå många dunkla frågor att besvara. De undersökningar, för vilka här i korthet redogjorts, ha endast kunnat giva en allmän översikt över de viktigaste strömmingsrasernas allmänna uppträdande. Dock torde dessa undersökningar kunna utgöra utgångspunkt för en diskussion av frågor av mera praktisk natur. Flera sådana frågor ha också framställt sig under undersökningarnas gång.

En sådan fråga gäller t. ex. ordnande av ett rationellt fiske efter fjärdströmning. Med vår nuvarande vetenskap om dessa strömmingsars trogna fasthållande vid ett och samma område måste det naturligtvis framstå som önskligt, att denna rasgrupp, som nu bereder utkomst för ganska många människor vid vår mellersta östersjökust, kommer i åtnjutande av samma skydd och omvårdnad, som kommer andra mera stationära fiskar i skärgårdarna till del, så att dessa strömmingar ej utsättas för överfiskning men å andra sidan fiskas så rationellt, att kvaliteten ej försämras genom överbefolkning.

Något, som säkerligen vore värt att undersökas, är vidare möjligheterna för fiske efter höstlekande strömning under försommaren i mera fritt vatten utanför övre Norrlands kust. Här fångas nu så gott som uteslutande lekströmning på grunden under eftersommaren och hösten. Kunde emellertid fiske efter denna ras bedrivas även under försommaren och högsommaren i mera fritt vatten, skulle därigenom dels kvaliteten av fångsten bli bättre än nu, dels fiskesäsongen bli längre, vilket säkerligen vore till bätnad för de verkliga yrkesfiskarna i dessa trakter.

Synnerligen önskligt vore slutligen, om undersökningar kunde igångsättas för att utröna, om det vore ekonomiskt lönande att fiska strömning vintertid i öppna havet utanför de långgrunda kusterna i mellersta och södra Östersjön, där ju nu intet eller i varje fall mycket obetydligt fiske bedrivs under denna årstid. Att strömmingsstammen väl skulle tåla vid en sådan ökad beskattning kan man sluta därav, att i trakter med djupa skärgårdar strömningen, som ovan framhållits, blir föremål för fångst även under vintern utan att strömningstillgången i dessa trakter visat tecken till avtagande. Möjligt är emellertid, att ett dylikt vinterfiske på djupt vatten i öppna havet ej kan bedrivas med de nu i Östersjön allmänt brukliga redskapen, utan att träl eller andra därmed jämförliga redskap måste användas. Häruti, liksom i så många andra problem rörande strömmingsfiskets utveckling kunna emellertid endast fortsatta ingående undersökningar lämna upplysning.

Bil. B.

KAPTEN C. A. LARSENS VALFANGSTEXPEDITION
TILL ROSSHAVET 1923—1924.¹

Föredrag vid årsmötet av fiskeristipendiaten STEN VALLIN.

Valfångsten i Södra Ishavet.

År 1904 var en kritisk tidpunkt för den norska valfångsten. Från och med detta år trädde nämligen i kraft en ny lag, som åtminstone för ett antal år framåt gjorde fullständigt slut på all jakt efter val längs kusterna av Nord-Norge och Finnmarken. Valbeståndet här hade under de gångna årtiondenas fångstverksamhet gått starkt tillbaka och behövde effektivt skyddas för att om möjligt åter komma upp i nivå med gamla tiders. Valfångarna sökte sig till en början över till nya områden i Norra Ishavet speciellt till Spetsbergen för att där fortsätta sin verksamhet. Resultatet blev emellertid ej uppmuntrande. Konkurrensen mellan de olika företagen var stark, och det även här ganska ringa beståndet räckte ej till för att ge ett utbyte motsvarande de ökade omkostnaderna. Det blev därför nödvändigt att uppsöka nya och mera givande jaktmarker, om inte driften snart nog helt skulle upphöra. Redan tidigare hade de ledande männen inom valfångarkretsarna riktat sina blickar mot Södra Ishavet och sänt ut några försöksexpeditioner dit ned till en början med huvudsaklig uppgift att undersöka möjligheterna för lönande fångst av säl och rätval. Två dylika expeditioner till havsområdena söder om Syd-Amerika företogs sålunda redan på 90-talet, båda under ledning av kapten C. A. LARSEN, som då kunde konstatera, att den sydliga rätvalen i likhet med sin nära släkting — grönlandsvalen — i Norra Ishavet blott förefanns i ringa antal och ej alls kunde bära någon fångst i större utsträckning. Däremot fann kapten Larsen samtidigt, att de stora fenvalarna, blåval, sillval och knölval i stora mängder hade sitt tillhåll i gränssområdena strax utanför isen, där de under den ljusa sommartiden gingo och frossade av de stora kvantiteter plankton-kräftdjur, som då nå en oerhörd stark produktion just i kontaktzonen mellan isen och det fria vattnet. Som deltagare i den Svenska sydpolexpeditionen 1902—03, vilken besökte i stort sett samma områden, hade kapten Larsen ytterligare tillfälle att bekräfta de tidigare gjorda iakttagelserna och år 1905 startade han på Syd-Georgien den första fångststationen efter moderna principer. Redan första årets fångst gav ett för dåtida förhållanden glänsande resultat, och det dröjde inte länge, förrän man i Norge var i full

¹ Tyvärr har av utrymmes- och andra skäl det stora bildmaterialet ej kunnat utnyttjas.

Red.

gång med utrustandet av några expeditioner hit ned — dels till Syd-Georgien dels till de isiga farvattnen kring Syd-Shetlandsöarna belägna strax norr om Grahamslandet på Sydpolarcontinenten. Varje expedition utgjordes av ett stort moderfartyg inrett till späckkokeri, som på samma gång fungerade som depot för kol och proviant, samt två till fem fångstbåtar. Hela utrustningen måste inriktas på möjligast största effektivitet. Valar var det ingen brist på, men fångstsäsongen var kort — för Syd-Shetlandsfältet blott omkring tre, högst fyra månader. Det var ett hårt och påkostande klimat ofta med svåra isförhållanden och perioder med hårda stormar. Fångstbåtarna eller »jagarna» byggdes betydligt större och kraftigare än den gängse nordhavstypen dels för att vara mera oberoende av den ofta svåra sjön dels för att med mindre tidsförlost kunna verkställa bogseringen av de skjutna djuren in till kokerierna.

Redan efter några få år gav valfångsten här nere ett årsutbyte, som betydligt översteg t. o. m. de djärvaste förväntningarna, och för att ge en föreställning om, vilken omfattning fångsten tagit på dessa nya områden, skall här nedan lämnas några uppgifter hämtade från den norska valfångarföreningens årsberättelse för fångstsäsongen 1922—23. Vid Syd-Georgien skötes c:a 7,400 valar, av vilka erhöles 58,000 ton olja, vid Syd-Shetland gävo 4,000 valar 43,000 ton olja och vid Syd-Orkneyöarna, där också fångst drivits denna säsong, gävo något över 300 valar ungefär 2,300 ton olja, eller sammanlagt av nära 12,000 valar en oljekvantitet på över 103,000 ton representerande ett värde av c:a 55 milj. kronor. Fångsten drevs från 13 flytande kokerier och 5 fasta fångststationer — dessa senare belägna på Syd-Georgien — med sammanlagt 61 fångstbåtar och gav sysselsättning åt omkring 4,000 människor. Som en jämförelse med tidigare förhållanden kan nämnas, att hela fångsten i Norra Ishavet omkring år 1900 i regel icke uppgick till tiondedelen av den kvantitet olja, som numera utvinnes på fångstfälten i Södra Ishavet. Den mesta oljan där nerifrån avsattes i England och framför allt Holland, men även i Förenta staterna, Tyskland och Norge har de senaste åren valoljan från Sydfälten vunnit marknad. Den moderna valfångsten i Södra Ishavet har i icke obetydlig grad bidragit till den kännedom vi äga om speciellt de stora fenvalarnas biologi och vandringar. Rätvalarna, som utgjorde det mest eftertraktade fångstobjektet såväl i Norra som Södra Ishavet under gamla tiders valfångst på grund av de då så värdefulla barderna, fångas numera icke i någon större utsträckning. Under åren 1909—1918 sköts i medeltal 40 rätval om året huvudsakligen vid Syd-Georgien, där de dock de senare åren varit helt skyddade. Under säsongen 1922—23 kunde konstateras en ökad förekomst av valarna i fråga vid Syd-Georgien. Spermaetvalen, som förekommer spridd över alla de

varma och tempererade haven, visar sig blott mera undantagsvis i de polara havsområdena. Vid Syd-Georgien fångas dock årligen ett mindre antal av denna värdefulla tandval, och även på Syd-Shetlandsfälten ha några enstaka exemplar förekommit i fångsterna. Under säsongen 1922—23 utgjorde den blott $\frac{1}{2}$ % av totalfångsten. Spermacetvalens vandringar, yngeltid och dräktighetsperiod äro fortfarande så gott som fullständigt okända. I de varmare haven träffas den ej sällan i stora flockar på upp till 200 i regel unga djur. De gamla hannarna, som bli betydligt större än honorna, gå i regel ensamma eller blott några få i sällskap och tycks det också huvudsakligen vara dessa, som företa avstickare mot de polara områdena och då i söder bland annat skjutas speciellt vid Syd-Georgien. Knölvalen utgjorde under de fem första fångståren i Sydhavet den valform, som övertvägande bar upp fångsten — och särskilt var detta förhållandet vid Syd-Georgien. Säsongen 1911—12 var icke mindre än 74 % av totalfångsten knölval. Vid Syd-Georgien ensamt steg motsvarande siffra till icke mindre än 95 %. Tre år senare eller säsongen 1913—14 hade knölvalen minskat starkt och utgjorde nu blott omkring 20 % för att säsongen 1917—18 ytterligare gå tillbaka till c:a 3 % av totalfångsten. Denna oerhört kraftiga och hastiga minskning beror säkerligen i första hand på alltför intensiv jakt, men icke blott på de sydliga fälten utan även längs kusterna på kontinenterna framför allt Afrikas västkust, där valfångsten och då huvudsakligen av knölval samtidigt utvecklats i stor skala. Knölvalen blev helt skyddad vid Syd-Georgien fr. o. m. år 1919. Under säsongen 1922—23, då den tycktes ha ökat i antal, blev den åter tillåten dock blott för en helt kort period och utgjorde ej heller mer än 4 % av årsfångsten. Knölvalens vandringar äro numera ganska väl kända. Under vintern drar den mot norr längs de sydliga kontinenternas kuster mot de varmare havsområdena, där den har sina yngelplatser ända uppe i ekvatorial-regionen, t. ex. i Guineabukten. Här födes ungen och här äger parningen rum. Under denna period förbruka de större delen av sitt tjocka späcklager. Sedan drar den samma väg mot söder för att fram i oktober och november åter börja visa sig i större utsträckning på de sydliga fångstfälten. De båda stora fenvalarna ha efter hand som knölvalen minskat mer och mer kommit att dominera i fångsterna, och särskilt blåvalen lämnar för närvarande det mesta råmateriale för valoljekokningen i söder. Liksom knölvalen dra även fenvalarna mot norr under den kalla årstiden men tyckas då efter allt att döma sprida sig över betydligt större områden av de tempererade haven och ej som denna följa kusterna. De äro sålunda under den period, då ungen föds och parningen äger rum, betydligt mera svåråtkomliga för valfångarna, ett förhållande, som säkerligen bidrar till att ännu ej någon minskning i blåval-

och sillvalbeståndet kunnat konstateras på Sydhavsfälten. De senaste åren ha av olika fångstföretag speciellt på Syd-Georgien företagits omfattande undersökningar över dessa valars fortplantningsförhållanden huvudsakligen genom talrika fostermätningar. Efter dessa att döma tyckas såväl blåval- som fenvalshonorna i regel blott vara dräktiga vart annat år. Ungen födes i regel under månaderna juli—september, d. v. s. under den period, då de ha sitt tillhåll i de tempererade haven, där även parningen äger rum. Dessa valars tillväxthastighet är mycket stor. En blåvalunge har vid födelsen en längd av i medeltal 9—10 met. Diande ungar ha iakttagits av nära 17—18 meters längd, och då dessutom skjutits dräktiga blåvalhonor av mindre än 20 met. längd, tycks blåvalen kunna uppnå könsmodnaden redan andra året. I varje fall kan man räkna med att de stora fenvalarna bli »fullvuxna» under loppet av några få år.

Rosshavsexpeditionen 1923—1924.

Då valfångsten vid Syd-Georgien och Syd-Shetland givit så lysande resultat, ligger det nära till hands, att någon driftig man skulle komma på tanken att försöka sätta igång med fångst på någon annan punkt av den över tvåusen mil långa kuststräckan runt Sydpolar-kontinenten, som även på många andra ställen bör bjuda på liknande goda betingelser för valarnas trivsel nämligen den starka produktionen av plankton under den ljusa årstiden. Även denna gång togs initiativet av kapten C. A. Larsen, som organiserade ett stort nytt företag — delvis med svenskt kapital — och med licens av Brittiska regeringen att driva fångst av val i ett helt nytt område av Södra Ishavet söder om Australien och Nya Zeeland. Här sträcker sig detta med en väldig bukt — Rosshavet — av mer än Nordsjöns storlek djupt in i Sydpolar-kontinenten med till mellan 78 och 79 grader sydlig bredd — där det begränsas av »Den Stora Isbarriären», en c:a 50 met. hög ismur, som sträcker sig den 70 mil långa sträckan från Kung Edward VII:es land i öster till Syd-Victorialand och Ross-ön i väster. Rosshavet blev närmare utforskat av de stora sydpolarexpeditionerna i början av 1900-talet, i vilkas alla reseberättelser även framhållits den rikliga förekomsten av storval. Expeditionen utrustades i likhet med de flesta av sydhavsföretagen i Sandefjord i Norge, där ett 12,000-tons ångfartyg ombyggdes och inreddes till kokeri. Avfärden ägde rum i september. I England inlastades 9,000 ton kol, och sedan gick färden runt Afrika över Sydhavet till Tasmanien, där en sista komplettering av kolförråd, färskvatten och proviant ägde rum. Här tillstötte också sällskapet fem fångstbåtar, och sist i november voro alla förberedelser klara. Avsikten var att under några veckor påbörja valfångsten i farvattnen kring Macgarie — en

ödeö belägen i stormbältet på 56° sydlig bredd S. O. om Tasmanien. Hit sändes nu ett par av jagarna för att i förväg undersöka förekomsten av val och om möjligt finna någon hamn för kokeriet. Efter en stormig överfart nådde kokeriet ön den 5 dec. och möttes här av jagarna, som emellertid icke sett till någon val, varför uppehållet vid Macquarie inskränktes till två dagar i och för kolning och proviantering av fångstbåtarna. Macquarie är pingvinernas och sjöelefanternas ö. Dessa våra största sälar ha under en tidigare period varit spridda lite överallt på öarna i Södra Ishavet, men 1800-talets hänsynslösa slaktande har starkt minskat stammen och numera ha de blott sitt egentliga tillhåll och sina yngelplatser på några få av de mest otillgängliga och avlägsna ögrupperna såsom Kerguelerna, Syd-Georgien och Macquarie. Även på denna sistnämnda ö har beståndet hårt skattats av sälfångare från Australien och Tasmanien, som även i icke ringa grad använt sig av öns rikedom på pingviner för att vinna råmaterial för späekkokningen. Särskilt de två största av öns fyra pingvinformer, den vackra kungspingvinen och de i stora kolonier på 100,000-tals individ härskande royal-pingvinerna, ha i ganska stor utsträckning fått släppa livet till för sitt tjocka späeklagers skull. De engelska myndigheterna i Tasmanien ha emellertid nu beslutat att ej vidare lämna licens för fångst av säl och pingviner på ön och är det dessutom sannolikt att denna inom kort kommer att helt skyddas, varför således grundad förhoppning finnes, att dess rika och säregna högre djurliv skall bli bestående för framtiden. På Syd-Georgien, där sjöelefanterna under ett antal år varit helt skyddade, har nu åter fångsten blivit tillåten dock i en mycket begränsad utsträckning och efter förnuftiga principer, så att någon minskning av den nuvarande stammen ej behöver befarias.

Efter det korta uppehållet vid Macquarie fortsatte expeditionen vidare söderut. På 63 breddgraden passerades det första isberget och efter ännu ett dygn nåddes på 65 grader syd den yttre randen av det stora packisbältet utanför Rosshavet. Här fanns det ganska gott om val, såväl knölval, som sill- och blåval. Kapten Larsen ansåg det emellertid förnuftigare att fortast möjligt försöka komma in till Rosshavet och finna lämplig station för kokeriet för att först där efter sätta i gång med fångsten på allvar. Han beslöt sig alltså försöka forcera isbältet. De fem jagarna togos på släp efter moderfartyget och kursen sattes rakt i syd. Allt gick lyckligt och efter 5 dygn var också det fem breddgrader breda isbältet övervunnet. Här hade tidigare blott de små särskilt för ispress konstruerade polarexpeditionernas fartyg tagit sig fram och för första gången besöktes dessa sydliga trakter av ett stort modernt ångfartyg av järn. Kursen sattes nu över det isfria Rosshavet mot Valbukten — den stora isbarriärens västliga parti — utanför vilken flottiljen

stannade den 24 dec. Jagarna utsändes nu såväl åt öster mot kung Edward VII:es land som åt väster mot Syd-Victorialand för att söka finna någon skyddad ankarplats för kokeriet och samtidigt rekognoscera efter förekomsten av storval. Det visade sig emellertid att kuststräckorna på båda hållen voro fullständigt blockerade av ogenomträngliga ismassor. En av jagarna hade emellertid konstaterat, att ett 30-tal mil väster om Valbukten fanns en smal och djup vik in i isbarriären, som möjligen kunde bjuda på lämplig stationsplats för kokeriet, och hit gick nu också flottiljen för att några dagar senare ankra härinne i skydd av de höga ismurarna. Till en början såg det ej så lovande ut med fångsten. Det fanns visserligen gott om val men nästan uteslutande den lilla »minkevalen», troligen identisk med den nordliga vikvalen eller i varje fall en med denna närliggande form. På grund av sin ringa storlek är den emellertid oduglig som fångstobjekt för de uteslutande för storvals jakt utrustade jagarna. Enstaka blåvalar började emellertid snart att visa sig, dock icke i någon större utsträckning förrän i slutet av januari, ett tecken på att först då det stora packisbältet utanför Rosshavet börjat bryta upp på allvar och släppa den efterlängtdade storvalen hit in. Ombord på kokeriet vidtog nu ett intensivt arbete. Den ena jagaren efter den andra kom släpande på en eller ett par valar, som förtojdes längs sidan. Det tjocka späeklagret lossades av flensarna och vinschades efter hand i väldiga längder upp på kokeriets däck, styckades här ytterligare före transporten till hackningsmaskinerna, i vilka späeket hackas och males till en gröt, som sedan med elevatorer bringas upp till de stora oljekokarna. Dyliga fanns det ombord på kokeriet av tre olika typer: de s. k. öppna kokarna, den längst använda typen, som visat sig lämpligast vid utkokningen av själva späeket, dels presskokarna, i vilka fetten i kött och ben utkokas under tryck. Dessutom hade också inmonterats två stycken nykonstruerade kokare av tyskt fabrikat, som visade sig fungera utmärkt med betydligt snabbare arbetsförmåga och mindre förlustprocent av olja än de äldre typerna, och som därför sannolikt snart komma att i stor utsträckning ersätta dessa. Den utkokta oljan tappas från kokarna på klaringsstankar för att härifrån uppsamlas i de stora uppbevaringsstankarna i fartygets inre. Fångsten av val nådde sitt maximum under första hälften av februari, då en dags utbyte ibland kunde uppgå till över 15 blåval. Jakten ägde huvudsakligen rum över en stor bank på c:a 200—300 m:s djup belägen en tio till tolv timmars gång ut från isbarriären, där den rikliga förekomsten av föda i vattnet samlade valarna. De moderna fångstbåtarnas harpunkoner, av vilka den mest använda typen tillverkas vid Bofors, äro av stor effektivitet och räckvidd, och om den granatförsedda harpunen träffar valen efter beräkning, så att hjärta eller lungor säras vid

explosionen, dröjer det i regel ej länge, förrän valen förblöder och kan vinschas in och förtöjas vid sidan av jagaren i och för bogsering in till kokeriet. För att den nyskjutna valen skall hålla sig flytande, pumpas den upp med komprimerad luft genom ett långt stiletformad metallrör, som stiekes genom späcket in i kroppshålan. Finns det gott om val i närheten, får den först skjutna ligga och driva och jakten fortsättes samt kunde då resultera i en dagsfångst på tre fyra stycken, som samtidigt kunde tagas på släp in till kokeriet. Den största svårigheten för jagarna voro de ofta förekommande



Gott om blåval.

överisningarna förorsakade av den låga temperaturen och det nästan ständigt mer eller mindre oroliga vattnet. De gävo manskapet ett ansträngande extra arbete och förorsakade vid ett par tillfällen nog så allvarliga olyckstillbud. Även flensningsarbetet inne vid kokeriet försvårades ofta i hög grad av den låga temperaturen. De höga isväggarna skyddade visserligen för stormarna, men å andra sidan höll isen temperaturen nere. Under den varmaste månaden januari var medeltemperaturen -7° C., under februari -12° C., ofta gick den ned till under -20° . Blott vid enstaka tillfällen, där vinden kom utifrån det öppna havet, kunde temperaturen stiga några grader. I början av mars sjönk temperaturen ytterligare. Starka snöstormar från inlandsisen i söder hörde till ordningen för dagen

och omöjliggjorde allt arbete. Viken frös till upprepade gånger men bröt åter upp, då dyningen satte in med ökad styrka utifrån det öppna havet. Valarna började försvinna och dra mot norr, och tiden för uppbrott var tydligen inne, om inte en ogenomförlig eller i varje fall ytterligt besvärlig övervintring skulle riskeras. Den 8 mars voro fångstbåtarna kolade och provianterade och kursen sattes mot norr förbi Kap Adare på Syd-Victoria land. Det stora packisbältet utanför Rosshavet var nu försvunnet, men i stället gjorde en riklig förekomst av isberg och kalvis farten nog så riskabel, särskilt under nätterna, som nu börjat bli mörka. Under hela vägen upp från isen blåste det västliga stormar och först efter två veckor nåddes ön Campbell, där ett uppehåll gjordes på två veckor, under vilka en del under passagen genom isen erhållna skador provisoriskt reparerades. Även här gjordes försök att jaga val, men försöket blev liksom vid Macquarie negativt. Efter ett kort uppehåll på Stewart-ön, där fångstbåtarna lades upp till nästa säsong, och kolning på Ny Zeeland, gick kokeriet runt Kap Horn till Rotterdam, där oljan lossades.

Expeditionens fångst utgjordes av 225 valar, härav 5 sillvalar, de övriga blåval, av vilka tillsammans erhöles något mer än 17,000 fat eller nära 3,000 ton olja. Av varje val erhöles i medeltal 80 fat olja — en siffra, som hade blivit åtskilligt högre, om hela valen, d. v. s. även kött och ben hade kunnat utnyttjas mera fullständigt, än som beroende på de svåra klimatiska förhållandena var möjligt. Vid jämförelse mot motsvarande siffra för blåvalen från fångstfälten vid Syd-Georgien och Syd-Shetland framgår att Rosshavets blåval var genomgående större än därstädes. En av de största valarna — en hona, som mätte 30 meter, lämnade icke mindre än 180 fat olja av bara späcket. Även om utbytet icke fullt motsvarade förväntningarna — kokeriets tankar hade kunnat rymma mer än den dubbla mängden olja — måste resultatet dock anses tillfredsställande med hänsyn taget till de hårda klimatiska förhållandena vid isbarriären. Dessutom hade efter allt att döma den föregående vintern varit mer än vanligt sträng och därigenom fördröjt valarnas ankomst in till Rosshavet. Liknande förhållande hade även konstaterats vid Syd-Shetland, där årets fångst på grund av den ovanligt starka isbildningen blivit åtskilligt mindre än föregående år. Vid bedömandet av expeditionens resultat måste också hänsyn tagas till, att det var första gången Rosshavet besöktes för jakt efter val, och icke så liten del av den korta fångstsäsongen åtgick till undersökning över valarnas uppehållsorter och efter lämplig stationsplats för kokeriet. De vunna erfarenheterna, även när det gäller smärre omändringar i själva driftsarbetet, betingade framför allt av den låga temperaturen på dessa sydliga breddgrader, komma emellertid den fortsatta fångstverksamheten till godo, varför man med ganska stor säkerhet kan räkna med

att valfångsten i Rosshavet skall komma att visa sig ekonomiskt bärkraftig. Hur emellertid resultatet än kommer att utfalla, skall alltid denna första expedition ned till den stora Ross-barriären stå som en märkespunkt och en bragd av mer än vanligt mått i den norska valfångstens historia.

SMÄRRE MEDDELANDEN.

Hushållningssällskapens fiskodlingsanstalter 1922—23.

Inom 12 län hava under säsongen 19 anstalter varit i gång. Hösten 1922 inlades följande rommängder: 3,697,000 av lax (jämte ett parti som lämnat 90,000 yngel), 25,000 av laxöring (jämte ett parti som lämnat 27,550 yngel), 200,000 av röding (jämte två partier som lämnat tillsammans 159,150 yngel), 50,000 av regnbågsforell samt 2,817,000 av sik (jämte 15 liter som lämnat 700,000 yngel). Våren 1923 utsattes eller utlämnades följande yngel: 2,908,200 av lax (varjämte dels rommen av ett inlagt parti å 155,000 utplanterades i januari och dels allt utläckt yngel av ett romparti på 24,000 utsläppt i förvaringsdammar), 51,350 av laxöring, 305,150 av röding och 2,141,300 av sik. Allt enligt officiella uppgifter.

Rödspäddfisket i Limfjorden. Sedan flera år tillbaka hava danskarna fångat små rödspäddor i de yttre delarna av Limfjorden, där dessa äro små och på grund av för liten tillgång på näring växa långsamt, samt åter utsläppt dem längre in i fjorden, där tillväxtförhållandena äro bättre. Under år 1923 överflyttades sålunda 1,866,665 unga rödspäddor vägande i genomsnitt $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ kg. pr 100 st. Kostnaden härför uppgick till 22,400 kr., varav statsanslag kr. 21,900 kr. Under samma år har rödspäddfisket på dessa trakter lämnat c:a 251,520 kg. värda c:a 235,100 kr. I sin officiella redogörelse tillägger fiskeridirektören, att man ej kan avgöra, huru stor del av utbytet som bör tillgodoräknas omflyttningen och huru stor del den naturliga utvandringen, som för året synes hava varit mycket riklig.

Statens fiskodlingsanstalter 1923. Vid *Borenshult* inlades hösten 1922 526,000 laxöring-, 1,212,000 röding- och 14,984,000 sikrom. Våren 1923 utsläpptes 402,600 laxöring-, 1,115,000 röding- och 12,300,000 sikyngel; 26,400 laxöringyngel behölls i anstalten för utfodring under sommaren. »Laxöringen» är den s. k. »Vätterslaxen». Under hösten 1923 inlades 500,000 laxöring-, 1,300,000 röding- och 19,700,000 sikrom.

Vid *Älvkarleby* inlades hösten 1922 c:a 182,000 lax- och 51,600 laxöringrom. Våren 1923 utsläpptes 139,600 lax- och 36,000 laxöringyngel. Hösten 1923 inlades 26,700 lax- och 110,400 laxöringrom.

Vid *Kvarnbäcken* inlades hösten 1922 53,000 laxrom. På våren utsläpptes 16,400 yngel, varjämte tidigare 15,000 rom överförts till Kälarne. Hösten 1923 inlades 120,600 laxrom.

Vid *Kälarne* inlades hösten 1922 och våren 1923 24,000 lax-, 10,000 regnbågsforell-, 702,000 sik- och 10,000 gäddrom. Härav erhöles våren 1923 c:a 16,700 lax-, 6,000 regnbågsforell-, 593,000 sik- och 5,000 gäddyngel. Under året hava försöken över laxynglets uppdragande till utvandringsstorlek fortsatts; vid utfiskningen på våren erhöles för första gången ett mindre parti laxungar av denna storlek, vilket utplanterades i Ångermanlandsälven. Försöken över möjligheten att genom odling av plankton erhålla den för ynglet behövlige näringen hava likaledes fortsatt.

Ålyngeluppsamlingsstationen vid Trollhättan började sin verksamhet år 1919. I planen för insamlingen och fördelningen av det här uppgående ynglet ingick utsättning av ungefär halva antalet erhållet yngel i Göta älv ovan Trollhättan eller i Väneren samt fördelning av den återstående delen till ett pris av 2 kr. pr kg. (1 kg. = 70 å 90 yngel) till rekvisiter inom landet, som till lantbruksstyrelsen inlämnat ansökning om erhållande av ålyngel.

Under åren 1919—1923 hava följande mängder ålyngel försålts: 630, 427, 850, 420 och 856 kg. Motsvarande mängder hava utsatts ovanför Trollhättan. Totala fångstmängden skulle sålunda varit i runt tal en halv miljon stycken yngel.

Från *Älvkarleby*, där ålyngel erhållas vid utövande av

nejonögonfiske, hava endast obetydliga mängder sådant erhållits.

Dödade skälar år 1923. Under året har utbetalats 14,684 kronor för dödade 3,671 skälar (å 4 kr. pr st.). I Västerbottens län har anmälts 1,687 st., i Norrbottens 588, i Västernorrlands 345, i Gävleborgs 322, i Stockholms 315, i Södermanlands 126, i Kalmar län 94, i Göteborgs och Bohus län 55, i Blekinge 53, i Östergötlands 43 st. o. s. v.

Om rening av metmask och anordnande av maskodling.

Det är anmärkningsvärt, huru få fiskare anse mödan värt att underkasta masken en reningsprocedur före användandet. Ny-plockad mask är full med jord och födoämnen samt ej på långt när så fisklig som dylik, vilken blivit vederbörligen renad. Dessutom är den vida mindre hållbar.

En blomkruka — med hålet tilltäppt — fylles med fuktad, men väl urvriden mossa, helst vitmossa, *Sphagnum*. Alla småstickor, barr m. m., varav masken kan taga skada, skola omsorgsfullt avlägsnas. Ovanför denna mossa lägges masken. Den kryper nu genom mossan ner till krukans botten, varunder den befriar sig från slem m. m., den »renar» sig. Nästa dag tager man ut masken ur krukans och sorterar ut alla döda eller sjuka exemplar, varpå återstoden lägges ovanpå en frisk uppsättning mossa. Detta förfarande upprepas ännu en gång, varefter masken kan anses vara färdig. Mer än tre gånger bör masken ej passera genom mossan, ty då förlorar den sin livlighet. Skall masken förvaras under någon längre följd av dagar, bör den utfodras genom att då och då hålla en matsked mjölk över mossan.

De ljusröda maskarna med stjärt och ett markerat rött band utefter ryggen äro bäst.

Försök med att »rena» masken, innan Ni går ut på maskmetet, så skall Ni få se, att resultatet blir vida bättre, än om Ni använder mask, som kommer direkt ur jorden. Härtill kommer, att den renade masken är betydligt mindre obehaglig att hantera vid pågandet.

Skall man förvara mask någon längre tid eller anordna maskodling, förfar man sålunda: På den plats, där man i framtiden vill hava sitt maskställe, nedgräver man en med fet jord fylld trälåda, en halv meter bred och en å en och en halv meter lång. Jorden i lådan uppblandas med något kornmjöl och kaffesump. I lådan placeras så en uppsättning mask. Då och då lägger man litet kaffesump ovanpå jorden. Det finnes ingenting som håller mask i god kondition så bra som kaffesump. Om jorden vid ihållande torka blir för torr, bör den fuktas, dock ej för mycket. Mot vintern avlägsnas lädbotten eller vänder man upp och ned på lådan. Masken sprider sig i närmaste grannskapet, som sedan lämpligen bör tjäna till uppsamlingsplats för löv o. dyl.

(»Från Jaktmarker och Fiskevatten», R. H—m.)

Det finnes många arter av metmask, ofta förekommande på olika lokaler. Somliga äro bättre, andra sämre till bete. En art, som sällan blir stor nog till långrevsagn, är trög, avrundad i ändarna och fast, så att den håller bra på kroken, men den är ej vidare fisklig. En annan art använde jag mig med förkärlek av, då jag under min pojktid metade i Stockholms skärgård. Jag brukade plocka den i gammalt »sjövrak», d. v. s. under de på stranden efter högvattnet kvarliggande strängarna av vattenväxter och dylikt, som oftast täcktes av gammal vass. Där funnos ofta för mete alldeles lagom stora, aldrig för stora men ej så sällan väl små, livliga, starkt färgade maskar; ofta voro de dock så kvicka, att man ej hann taga dem, innan de försvunno i sina hål i den fasta jorden. — För förvaring av daggmask, som jag endast använde till långrevsbete, använde jag en tät trälår. Vanlig s. k. »väggmossa», d. v. s. den i barrskog överallt förekommande markmossan, vid tillgång ofta blandad med vanlig renmossa (vitmossa fanns ej att få där), under alla förhållanden rensad från jord och dylika ej luckra ämnen, som lätt blevo sura, fylldes i låren. Ovanpå denna mossa lades masken, som snart kröp ner. Sedan rensning som ovan sagts. Låren förvarades svalt, men ej för torrt, antingen i en källare eller i en sjöbod, och ställdes aldrig direkt på marken

utan på stenar för luftväxlingens skull. Ätminstone en gång i veckan måste masken rensas från döda, annars riskerades, att hela förrådet dog; död mask ruttnar fort i sommarvärmen. Då förrådet var slut, togs lären alltid ut och ställdes i det fria för torkning och soldesinfektion, varvid naturligtvis även mossan uttogs och lufttorkades. T. E.

Antalet romkorn hos laxfiskar. Till komplettering av i häft. 5 1924 lämnade uppgifter om romantalet hos våra laxfiskar får jag meddela följande enstaka anteckningar härom:

N:r	Fiskslag	Längd i cm.	Vikt i kg.	Antal romkorn	Antal romkorn pr hekto kroppsvikt
1	Laxöring	45,5	1,11	(880 + 840) 1,720	155
2	"	45	1,06	(770 + 760) 1,530	144
3	"	43,7	0,80	(910 + 875) 1,785	223
4	"	42,5	0,65	(710 + 590) 1,300	200
5	"	33,4	0,39	(345 + 335) 680	174
6	"	22,4	0,125	() 340	272
7	Röding	23	0,11	(140 + 128) 268	244
8	"	21,9	0,11	(147 + 129) 276	251

Samtliga fiskar äro från övre barrskogsområdet eller fjälltrakterna inom Arjeplogs och Stensele socknar. Alla med nästan mogen, rätt lös, men ännu ej rinnande rom. Längden är mätt till kortaste (mellersta) stjärtfenstrålarnas slut. Vikten torde ej vara fullt exakt, då vägningen skett med olika skålpunds- och kilobetsman.

Man lägger märke till den stora variationen i romantalet. Fiskar från samma vattendrag synas dock vara rätt överensstämmande. Så t. ex. äro n:r 1 och 2 från samma vatten, 3 och 4 från samma vatten samt 7 och 8 från samma vatten.

Ossian Olofsson.

Gäddan och sparvarna. En intressant händelse ur djurlivet omtalas från Ostpreussen. Vid stranden av en torvgrav nära den lilla staden Seeburg i Ermland voro två sparvar i slagsmål. Just då de i raseri röko ihop med varandra, hoppade plötsligt en stor gädda upp ur vattnet, högg till och

slukade de två slagskämparna. Men det bekom henne illa nog. Genom hoppet kom hon upp på stranden och kunde trots allt sprattlande ej komma tillbaka i vattnet. Gölens ägare, som arbetade i närheten och fick se händelsen, skyndade till och lyckades att fånga gäddan, som vägde $2\frac{1}{2}$ kg.

(Allgem. Fischerei-Zeitung Nr. 24 1924.)

Levande fisk i hett vatten. Enligt ett meddelande i »Fishing News» av den 13 dec. 1924 förevisade chefen för Londons zoologiska sällskaps akvarium, C. G. BOULANGER, vid sista sammanträdet en flaska med en liten elritzartad fisk, som väckte stort intresse. Fisken hade funnits simmande i en het källa i Central-Arabien, där temperaturen var mellan 100° och 110° Fahrenheit (= $37,7^{\circ}$ à $48,8^{\circ}$ C.).

(»Fischerei-Zeitung» Nr. 4 1925.)

FRÅN KUNGLIGA LANTBRUKSSTYRELSENS FISKERIBYRÅ.

Kungl. Maj:t har i nädiga brev beviljat:

den 27 februari till styrelsen för fiskerimässan i Kristianstad under vissa villkor 2,000 kronor för anordnande av en fiskerimässa i Kristianstad under år 1925,

den 6 mars till Göteborgs och Bohus läns havsfiskeförening högst 800 kronor för anordnande i Falköping och Nässjö av propagandakurser för ökad fiskkonsumtion.

I nåd. brev av den 9 januari har Kungl. Maj:t avslagit en av Södra Sveriges fiskeriförening gjord framställning om erhållande av visst fyllnadsanslag från jämlikt 2 kap. 10 § vattenlagen inkomna fiskeavgifter.

I nåd. brev av den 27 februari har Kungl. Maj:t medgivit stationerande under tiden 1—4 mars av ett armerat ångfartyg vid kusten av Kristianstads, Malmöhus och Hallands län för övervakande av att obehörigt fiske därstädes ej äger rum å

svenskt territorium, ävensom anvisat medel för bestridandet av vissa härmed förbundna utgifter.

Kungl. Lantbruksstyrelsen har i skrivelse till Kungl. Jordbruksdepartementet av den 13 mars förordat en till Riksdagens andra kammare väckt motion om utredning rörande vidtagande av åtgärder för laxfiskets upphjälpande.

Kungl. Lantbruksstyrelsen har i skrivelse till Föreningen Sveriges fiskeriinstruktörer och tillsyningsmän av den 25 januari ej ansett sig kunna förorda en av nämnda förening gjord framställning om vidtagande av åtgärder för införande i allmänna fiskeristadgan av dimensionsbestämmelser för metallträdsburar.

Kungl. Lantbruksstyrelsen har den 10 februari på begäran beviljat nyutnämnde fiskerikonstulenten i Kalmar läns södra hushållningssällskaps område, Klas Ahlmér, avsked från befattningen såsom föreståndare vid Kälarne fiskodlingsanstalt ävensom antagit fiskmästaren Hilding Andersson, Österövsjö, *Kälarne*, till föreståndare vid nämnda anstalt.

G. A.

FÖRFATTNINGAR RÖRANDE FISKE.

Kung. ang. upphävande för viss tid av det i kung. den 9 dec. 1910 meddelade förbud mot utförsel till utrikes ort av färsk sill i kärl av viss beskaffenhet;

av den 27 februari 1925.

(Se Sv. Författningssamling n:r 46, 1925.)

Sagda kungörelse av den 9 dec. 1910¹, enligt vilken utförsel till utrikes ort av sill i kärl av viss beskaffenhet är förbjuden, skall icke äga tillämpning till och med den 30 juni 1925.²

¹ Se denna tidskrift årg. 1911, häft. 2, sid. 63.

² Återigen, sista gången se denna tidskrift 1924, häft. 2.



FISKREDSKAP
Skötar = Nät = Tälmar
Gummistövlar
till lägsta priser

Leidesdorffs Fiskredskapsfabrik
Storkyrkobrinken 6 • Stockholm
Äldsta fiskredskäpsfabrik i Sverige
Priskurant sändes gratis



Lundgrens Fiskredskapsfabrik
Etabl. 1892 - Kungl. Hovleverantör
STOCKHOLM
12 Storkyrkobrinken 12
Telefoner: 21 22, Norr 10 22

Nät slingor av lin och bomull, olika djuplekar.
Nättråd till boning och lagningar.
Tälmar handslagna, finare o. grövre.
Gummistövlar av Hoods berömda fabrikat.
Oljekläder och sydvästar.
Drag, ståndkrok, saxar, håvar m. m.
Priskurant gratis

Svensk Fiskeritidskrift

utkommer med sin trettondefjärde årgång 1925 till samma omfång som förut, fördelat på sex häften och till prenumerationspris av **fyra kronor 50 öre**, för utlandet **fem kronor 50 öre**. Medlemmar av Sv. Fiskareförbundet erhålla tidskriften gratis som hittills. Årsavgiften i Förbundet är år 1925 kr. 4:—.

Annonspris: $\frac{1}{8}$ sida kr. 5:—; $\frac{1}{4}$ sida kr. 9:—; $\frac{1}{2}$ sida kr. 17:—; $\frac{3}{4}$ sida kr. 23:—; 1 sida kr. 30:—. Rabatt vid stående annonser.

Redaktionens adress är **Södertelge**.

I frågor rörande tidskriftens distribution torde man hänvända sig till Almqvist & Wiksells Boktryckeri A.-B., **Uppsala**.

Andra häftets innehåll:

	Sid.		Sid.
Svenska Fiskareförbundet:		Antalet romkorn hos laxfiskar	62
Årsmötet den 17 mars 1925	33	Gäddan och sparvarna	62
<i>Bil. A.</i> Undersökningar rörande strömmingens raser och levnadssätt. Föredrag av fiskeristipendiaten dr. <i>Chr. Hessle</i>	38	Levande fisk i hett vatten	63
<i>Bil. B.</i> Kapten C. A. Larsens valfångstexpedition till Ross-havet 1923—1924. Föredrag av fiskeristipendiaten <i>Sten Vallin</i>	50	Från Kungl. Lantbruksstyrelsens fiskeribrå:	
Styrelsens sammanträde den 17 mars 1925	37	Av Kungl. Maj:t beviljade anslag m. m.	63
Smärre meddelanden:		Kungl. Lantbruksstyrelsen tillstyrkt motion om utredning rörande åtgärder för laxfisket	64
Hushållningssällskapets fiskodlingsanstalter 1922—23	58	Do ej förordad införande i nåd. fiskeristadgan av dimensionsbestämmelser för metallträdsburar	64
Rödspättefisket i Limfjorden	58	Ny föreståndare vid Kälarne	64
Statens fiskodlingsanstalter 1923	59	Författningar rörande fiske:	
Dödade skälar 1923	60	Kung. ang. upphävande för viss tid av förbudet d. 9. 12. 1910 mot export av färsk sill i kärl av viss beskaffenhet	64
Om rening av metmask och anordnande av maskodling	60		