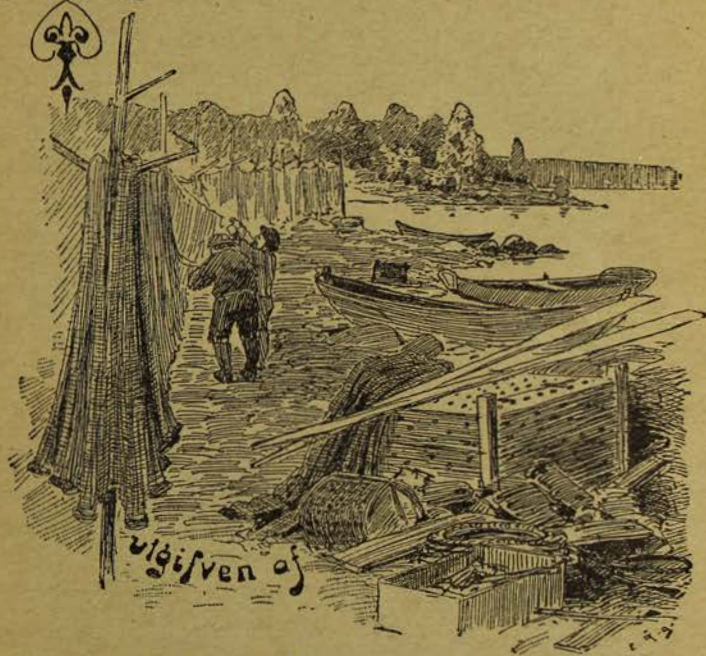


SVENSK FISKERITIDSKRIFT



Dr. TH. THORSTEN EKMAN

29: E ÅRG.

1920

HÄFT. 3.

ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.
UPPSALA

Fiskare! Fiskenet, bodda och obodda, not-slingor, äfvensom ryssjor och mjärddar köpas bäst och billigast från vår gamla, välkända fabrik. Första pris vid alla besökta utställningar, däribland guldmedaljer i London, Göteborg, Malmö, Stockholm och Bergen. Priskurant gratis och franko.

Svenska Fiskredskapsaktiebolaget, Stockholm.

ÄLDRE ÅRGÅNGAR

Årgångarna 1903—1917 finnas till salu hos Almqvist & Wiksells Boktryckeri-A.-B., Uppsala, till pris av 2 kr. pr årgång, 1918—19 å kr. 2.50; *serier* billigare efter förfrågan hos redaktionen, Södertälje.

För icke medlemmar av Svenska Fiskareförbundet är priset för årgångarna 1909—1917 kr. 2.50, årg. 1918—19 å kr. 3.—.

Lösa häften erhållas till pris av 60 öre pr st., häften med färgplansch kosta 75 öre pr st., häft. 2 1917 kostar 1 kr. Lösa häften av årg. 1918—19 kosta 1 kr. pr st.

Dessutom portokostnader.

Ett mindre antal exemplar

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

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

Kortfattade förhållningsregler för undvikande af 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 åfiskets ordnande i sjöar och floder av Oscar Nordqvist. Pris 35 öre. Tryckt år 1915.

Svensk Fiskeritidskrifts 25-årsregister (årg. 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 postförekott, debiteras postförskottsavgiften extra.

Svensk Fiskeri-Tidskrift

UTGIVARE D:R TH. THORSTEN EKMAN.

FISKERIHINTENDENT.

29:e årg.

1920

Häft. III

Bil. B.

(Fortsättning från häft 2.)

OM DELNING AV FISKE.

Föredrag av distriktslantmätare O. BAGGER-JØRGENSEN.

Enligt gällande skiftesstadga må skifte eller delning av samfällt fiske verkställas, då det prövas kunna äga rum utan någon delägars förfång. Denna prövning utgör en synnerligen betydelsefull och för förrättningsmannen ofta mycket krävande uppgift. Enligt min erfarenhet, som jag emellertid ingalunda vill anse särskilt stor, blir ett skifte i de flesta fall icke till förfång eller, som jag bättre skulle vilja uttrycka det, fördelarna komma i de flesta fall att vida överväga olägenheterna. I några fall har jag dock ansett mig böra tillråda sänjedelning, varvid de avgörande skälen varit, att vattenområdena varit mycket stora — flera tusen hektar ytterst i havsbandet — och avkastningen jämförelsevis ringa. Med sänjedelning menas en delning, som icke fastställes som orubblig, som verkställes antingen av delägarne själva, av någon förtroendeman i trakten eller även av lantmätare, och som äger bestånd så länge, som delägarne därom åsamjas.

Ofta möter delning av fiske hos delägarne ett motstånd, som till största delen måste anses bero på bristande kännedom om sättet, varpå en sådan delning utföres, och om de resultat, som därigenom kunna uppnås. Bland de invändningar mot en delning, som pläga anföras, må särskilt framhållas, att kostnaderna skulle bliva för stora i förhållande till fiskets värde, att fisket

är av så olika beskaffenhet, att en rättvis delning är omöjlig, att fisket förändras, varigenom en delning förr eller senare blir orättvis, att lämpligaste delning är en sämjedelning, vid vilken lotterna bytas årligen; får man då ena året dåligt fiskevatten, får man andra året gott; får man ena året lång väg till fiskevattnet, blir den kort ett annat år o. s. v.

Gentemot sådana skäl mot delning kunna oftast välgående invändningar göras. Kostnaderna bliva i regel ingalunda avskräckande. Som exempel kan jag anföra, att en delning av 1030 hektar, därvid 28 ågolotter utlades, kostade 1917 omkring 1500 kronor, inberäknat arvode till godemän och biträdande fiskeriintendent, hyra av motorbåt och hantlangning. Genom omsorgsfull gradering och lämplig skiftesläggning bör lika väl som på land en rättvis delning på vatten kunna genomföras. Sämjedelning efterleves oftast dåligt, och något tvång att få den respekterad kan endast med svårighet utövas.

Ordning och reda i fiskeförhållandena uppnås knappast genom sämjedelning. Genom årligt ombyte av fiske-lotter utsätts goda fiskeplatser för rovfiske, som äventyrar fiskbeståndet. Vård och förbättring av fisket möjliggöres endast genom laglig delning. Nationalekonomiskt sett torde sämjedelning med årligt ombyte av lotter få anses förkastligt. Av betydelse är härvid den omständigheten, att flera av våra värdefullaste fiskslag äro jämförelsevis stationära, varav följer, att den delägare, som rätt vårdar sitt fiskevatten, också själv får största fördelen därav. Slutligen bör framhållas, att överlåtelse av fiske endast kan ske efter laga delning.

Vid ifrågavarande prövning kan det givetvis vara av stort värde för förrättningsmannen att få biträde av fiskeritjänsteman. Någon rätt för förrättningsmannen att påkalla eller något tvång för delägarna att bekosta sådant biträde föreligger emellertid icke, utan måste delägarna medgiva, att sådant biträde anlitas. Prövningen åligger författningens förrättningsmännen. Önskvärt vore emellertid, att förrättningsmännen gävos rätt att, där de finna så vara behöfligt, på delägarnes bekostnad

tillkalla fiskeritjänsteman för att biträda vid avgörande av såväl denna som andra viktiga frågor, särskilt graderingen.

Som kartmaterial för fiskedelningarnes verkställande torde i allmänhet vara lämpligt att använda befintliga skifteskartor, kompletterade genom inläggning av grund, uppländningar, fiskeplatser o. d. Visserligen kunna skifteskartorna ibland genom sin ålder och annat vara mindre tillfredsställande, men ny mätning måste i regeln anses vara för dyrbar, då upprättande av noggranna kartor över vattenområden är ganska arbetsamt.

Rågångarna, som begränsa vattenområdet mot angränsande byar och hemman, torde oftast kräva särskild behandling, då de vanligen icke förut blivit behörigen bestämda. Klart är ju, att man icke gärna kan dela ett område, förrän man exakt känner dess utsträckning. Rågångarnas läge kommer i allmänhet att bestämmas enligt föreskrifterna i jordabalkens 12 kap. 4 §, vilka enklast uttryckas så, att varje vattenområde skall tillhöra den strand, som är närmast. Ligger skifteslaget vid öppna havsstranden, kan delning av fiske tydligen icke sträckas utöver den gräns, som bestämmes genom föreskriften i 2 § av lagen om rätt till fiske den 27 juni 1896, som stadgar: "Vid öppna havsstranden samt utom skären omfattar, där ej annorlunda är lagligen bestämt, strandägares enskilda fiskerätt allt det vatten, som finnes till och med 180 meter från det ställe invid stranden, där stadigt djup av två meter vidtager."

Graderingen eller värdesättningen av de olika fiskeområdena är obestridligen en av de viktigaste och svåraste frågorna vid delning av fiske. I saknad av föreskrifter torde man äga frihet att för varje fall välja den metod, som finnes vara mest ändamålsenlig. För min del har jag icke funnit anledning att använda något annat förfaringssätt än det, som användes vid delning av jord, således att delningen sker efter uppskattningsinnehåll, uppkomna genom att de olika områdenas arealer reducerats genom gradsiffror. Gradsiffrorna åsättas sålunda, att bästa området sättes till graden 1, ett område, som endast har hälften så stort värde per yten-

het, åsättes graden 2 o. s. v. Med dessa gradsiffror divideras arealerna för de olika områdena, varigenom man erhåller s. k. uppskattningssinnehåll, som äro direkt delbara. För gradernas bestämmande kan man tänka sig två förfaringssätt, ett, som bygger på ingående, direkta undersökningar och ett annat, som huvudsakligen får fram resultatet genom inhämtade upplysningar. Det förra innebär, att man företager provfiske, undersöker botten-, ström- och vattenståndsförhållanden m. m., det blir mycket tidsödande och ställer stora krav på sakkunskap hos förrättningsmännen, som därvid nödvändigt måste biträdas av fiskeritjänsteman. Det andra förfaringssättet innebär undersökning huvudsakligen genom okulärbesiktning samt inhämtande av upplysningar av sakägare och opartiska personer, som känna till fiskevattnet. Även i detta fall är givetvis biträde av fiskeritjänsteman oftast av stort värde. Vilken av de båda metoderna eller snarare vilken blandning av metoderna, som bör användas, måste helt och hållet bero på förhandenvarande förhållanden och avgöras genom förrättningsmannens förmåga att bedöma den. För min del har jag uteslutande använt den senare metoden och anser mig därmed hava vunnit goda resultat.

Som exempel på de gradsiffror, som kommit till användning vid av mig verkställda förrättningar, må anföras följande.

Graderna 1—3 för notvarp (huvudsakligen för fångst av strömming), ålfiskeplatser, gäddvikar, lekfiskeplatser.

Graderna 2—5 för krok- och kassfiske, notvarp för annan fisk än strömming samt för betesfisk och spigg, aborrgrund.

Graderna 5—8 för bättre och graderna 6—30 för sämre nätfiske.

Graderna 30—500 för djupare vatten.

Att undantaga vissa områden från delningen är i regeln nödvändigt. Skiftesstadgans bestämmelser i detta hänseende äro givetvis icke tillämpliga, varför man härvidlag liksom i många frågor vid delning av fiske måste handla utan stöd av direkta lagbestämmelser. Undan-

tag från delningen torde kunna ifrågakomma huvudsakligen av två slag, dels fiskevatten, som undantages för gemensamt begagnande, och dels fiskevatten, som undantages för att icke begagnas.

Till förra slaget höra fiskeplatser, som äro av så högt värde, att de icke lämpligen kunna ingå i delningen, och som därjämte äro sådana, att samrällt fiske kan bedrivas på ändamålsenligt sätt. Som exempel må anföras notvarp av olika slag. När sådana fiskeplatser undantagas, böra vid förrättningen träffas bestämmelser för det gemensamma begagnandet.

Fiskeplatser, som icke böra begagnas, äro sådana, som äro nödvändiga för fiskens ohindrade gång och som i en sakägares hand skulle möjliggöra för denne att väsentligt skada andras fiske. Exempel härpå äro tränga sund, in- och utlopp till vikar o. d.

I detta sammanhang vill jag nämna, att jag i flera fall ansett mig kunna låta delägarna träffa överenskomelse därom, att visst slag av fiske på områden, som ingått i delningen och således tilldelats enskilda ägare, skulle fortfarande vara gemensamt. Som exempel må anföras en bestämmelse, att strömmingsfiske med skötar och torskfiske med långrev skall vara gemensamt utanför en linje 200 meter från land.

Om delningsgrunden eller den grund eller det andelstal, efter vilket varje delägare skall erhålla tilldelning, torde icke vara mycket att säga, då gällande lagbestämmelser härvid äro tillämpliga. Vanligen blir delningsgrunden densamma, som gällt för delning av jord inom byn.

Skiftesläggningen d. v. s. utläggningen av de olika lotterna är liksom vid skifte av jord synnerligen krävande och fordrar ett gott omdöme samt ingående studium av lokala förhållanden. De synpunkter, som därvid böra beaktas, äro enligt min erfarenhet, och ordnade efter vikt, följande: möjligast jämn blandning för varje delägare av bättre och sämre samt närmare och mera avlägset liggande fiskevatten, tillfälle för i möjligaste mån varje delägare till fångst av alla förekommande

fiskslag samt strävan att tilldela varje delägare vatten utanför egen strand.

Utstakning och markering av de utlagda lotternas gränser underlättas i hög grad, om man vid delningen strävar efter ett naturligt läge för gränserna, sålunda exempelvis att en gräns går från en udde till eller i riktning mot en annan o. s. v. Speciella förfaringsätt måste ofta tillgripas för att göra markeringarna ändamålsenliga.

När såväl vattenområde som fiske äro samfällda, har det ofta visat sig, att delning av enbart fiske ej är tillfredsställande. Överlåtelse av utbrutna lotter kan ej ske på samma sätt som med jord, och överlåtelse är ofta önskvärd för att få vatten och strand i samma ägares hand, uppländningar och uppgrundningar förrycka fiskedelningens resultat, sjöfoder och vasstäckt, som ofta kunna vara av stort värde, bliva ej delade, anläggningar vid stranden och utfyllningar skada fisket o. s. v. Sålunda kvarstå en mängd källor till intressemotsatser mellan delägarna, varav följer, att delning enbart av fisket ej alltid är en tillräckligt grundlig utbrytning av de olika delägarnes andelar i vattenområdet.

På grund av nämnda förhållanden torde i många fall vara lämpligt, att här behandlade förrättningar verkställas som skifte av vattenområde, varvid delägarna få full äganderätt till sina lotter, således till såväl grunden som vattnet med all avkastning av dem båda, såsom fiske, sjöfoder, vasstäckt, blivande uppländningar m. m. Därigenom blir på en gång all samfällighet i vattnet upplöst på samma sätt som på land.

Tillvägagångssättet vid skifte av vattenområde blir i huvudsak detsamma som vid delning av fiske. Vid graderingen måste dock hänsyn tagas till åtskilligt annat än fisket, såsom förekomsten av sjöfoder och vasstäckt, bottenens beskaffenhet med tanke på blivande uppländningar, där sådana kunna förväntas m. m. Vid skiftesläggningen uppstå ofta svårigheter, där vattenskitte för en delägare måste läggas utanför en annans strand. Ge-

nom försäljningar och utbyten kunna dock sådana olägenheter i avsevärd grad undanröjas.

Av vad jag anført torde framgå, att delning av fiske, där sådan erfordras, är, om den genomföres på lämpligt sätt, ett grundvillkor, för att fisket skall kunna rationellt utnyttjas. Det torde emellertid också hava framgått, att nu gällande bestämmelser för sådana förrättningar långtifrån äro tillfredsställande. Gällande skiftesstadga innehåller endast några få bestämmelser, som direkt syfta på delning av fiske. Då dess föreskrifter, som äro skrivna för delning av jord, dock måste följas vid fiskedelningar, är det ju ganska klart, att de icke i allt kunna vara ändamålsenliga.

Sedan 1905 pågår arbete för ny skifteslagstiftning och förslag hava avgivits dels 1911 och dels 1918, men ytterligare bearbetning har ansetts behöfvlig.

Från 1911 års förslag är att anteckna dels en bestämmelse, som ger förrättningsmannen bättre möjlighet att, när så erfordras, få biträde av fiskeritjänsteman, ävensom några rader om uppskattning av fiske, men på det hela taget ägnas icke mycken uppmärksamhet åt delning av fiske. Omdömet om 1918 års förslag måste bli i huvudsak detsamma. I detta förslag hava dock intagits uttryckliga bestämmelser om skifte av vattenområde och föreskrift, att vid skifte av jord även tillhörande vattenområde skola medtagas. Sådana stadganden torde vara mycket ändamålsenliga, då därigenom undvikas särskilda skiften på land och på vatten med fiske, varvid lämplig förläggning av delägares hela ägovälde knappast kan uppnås.

Bland frågor rörande fiskedelningar, som enligt min mening borde mera uppmärksammas av lagstiftningen, vill jag framhålla uppskattningen, undantag från delning såväl i avseende på vissa områden som vissa slag av fiske samt skiftesläggning. I dessa hänseenden torde i många fall andra regler behöva följas, då det gäller delning av fiske än då det gäller delning av jord.

Genom 1913 års lag om gemensamhetsfiske har ska-

pats en ordning för uppdelning av samfällt fiske efter andra regler än dem, som jag här berört. Då jag icke har någon nämnvärd erfarenhet om verkningarna av förordningar enligt denna lag, kan jag icke ingå på ett närmare bedömande av densamma. Det synes mig dock, som om lagens ganska kortfattade bestämmelser icke alltid skulle kunna tillförsäkra ett gott resultat, och som om delningens karaktär av en anordning endast för en viss tid icke skulle giva den enskilda delägaren den känsla av trygghet i äganderätten, som är en nödvändig förutsättning för ett rationellt utnyttjande.

Bil. C.

NÅGRA IAKTTAGELSER VID VINTERNOTDRAGNING I INSJÖAR.

Meddelande av fiskerintendent T. T. EKMAN.

För många, att ej säga de flesta fiskevattensägare torde vinternot eller isnot tyckas vara ett det mest ohyggligt "förödande" fiskeredskap. Anledningen härtill är ju ock lätt att finna. Med den klena kännedom om förutsättningarna för fiskproduktion, som man haft, har man givetvis varit rädd för att genom för stark beskattning skada fiskbeståndet, man har fått fram termen "förödande" för fiskeredskap, som visat sig vara i högre grad fiskliga. Med vinternot hava ju också stundom väldiga fångster — framför allt i insjöar med braxen — gjorts, och man har glömt alla de misslyckade försöken. Det har också många gånger talats om fall, då braxen skulle hava tagit slut i någon sjö efter en vinter med lyckat vinternotfiske. Nog står den stora braxen ofta vintertid samlad i täta massor och kan därför lätt fångas, men dels torde väl ej all braxen stå på samma fläck, åtminstone ej all småfisken, och dels skall "varpet" lyckas sållsynt väl, för att varenda fisk, som kommit inom noten, skall

bliva fångad. Alltid borde väl tillräckligt bli kvar för att åter klara upp stammen. Låt vara att förr så täta notar användes, att även tvåsomrarsbraxen kunde fångas, men de ensamriga torde väl ändå kunnat klara sig. Det enda skulle då vara i en sjö, där leken ej lyckades mer än ett eller annat år, och att fisket lyckades "absolut" ett år, då inga braxnar funnos av de yngsta årsklasserna. Samma historia om förstörda braxenfisken, men genom lekfiske, har jag för övrigt också hört. De låta ju lika egendomliga, efter som de yngsta fiskarna ej leka, men skulle ju kunna förklaras på samma sätt.

I alla händelser hava under de senare åren nog så nya åsikter vunnit insteg rörande lämplig skötsel av fiske. Man har bl. a. funnit det rationellare att fiska mera intensivt än förr. Man har övergått från att "skydda fisken" (för fiskaren) till att arbeta för ökandet av fiskets intensitet så långt förhållandena medgiva utan att äventyra fiskets uthållighet. Ty nog kan fiske förstöras genom överdriven fångst, men en fångst, som skulle vara ruinerande för fisket, om åtgärder för åstadkommande av ny fisk ej vidtagas, kan vara den mest rationella, om lämpligt avpassad fiskodling utföres. Man bör känna och lämpligen galbra sin fiskstam, och i många fall går detta lättare med stor not, vinter- eller isnot, än med något annat redskap. Man har vid notfiske t. ex. tillfälle att oskadade åter i sjön utsläppa halv-vuxen fisk för tillväxt eller tillräcklig antal behövlig lek-fisk, saker som dock äro synnerligen svårt att få vanliga fiskare att komma sig för med. Släppa ut fångad fisk! Jo jag tackar jag, så dum kan man väl ej vara! Emellertid är vinternoten ett redskap som bl. a. också passar ett rationellt fiske, enär den medgiver en inventering av fisktillgången bättre än något annat redskap. I det moderna insjöfisket, såväl i Tyskland som hos oss, har den också nu fått sin plats i det rationella fisket som ett oersättligt redskap. Jag ber att i avseende härå få hänvisa till kapten Klingspors intressanta föredrag vid förra årsmötet.

Då jag lovade att göra mig beredd att hålla detta

föredrag, trodde jag mig skola få tillfälle att skaffa vida mera material än jag fick. Det var min mening att söka visa, huru braxenstammen i ett flertal sjöar var beskaffad, och huru den både behövde och kunde förbättras genom vinternotdragning. Jag fick emellertid ej på långt när det material, som jag hoppats få, enär de flesta notdragningar, vid vilka jag tänkt få vara närvarande, ej blevo av. Jag skall dock relatera en del.

I Svensk fiskeritidskrift årg. 1903 redogör professor Lönnberg för en del förhållanden rörande braxen i sjön Limmaren nära Norrtelge. Denna sjö har en braxenstam, som är typisk för, huru braxen icke skall vara, braxen har där för goda lekplatser och fiskas för lite. På grund av särskilt tillstånd av länsstyrelsen företogs isnotdragning. Under vintern 1902 drog 37 varp och blev därav sammanlagda fångsten 11,240 kg. fisk, varav 10,350 kg. braxen. Limmarebraxen, eller som han där kallas "bleck", är av så dålig beskaffenhet att den knappast är säljbar. Under det att vanlig braxen då betalades med 1 kr. pr kg. kunde denna ej, utom ett par dagar i början, då den betalades med 15 öre, säljas till högre pris än 5 à 6 öre pr kg. Den samtidigt med blecken erhållna övriga fisken utgjordes av 220 kg. mört, samt endast 670 kg. s. k. grov fisk, mest aborre. Vid 2 varp, då professor Lönnberg själv var närvarande, erhöles 1,300 kg. "bleck", något mört, 5 små gäddor, lake och 40 kg. aborre. Medelstorleken på de största braxnarna var 28 centimeter, några voro 30 cm. långa; endast några få hade nått mellan 30 och 40 cm.'s längd, och två st. resp. 40 och 42 cm. Då det är tydligt, att den stora massan av dessa utmagra småbraxnar aldrig kunna nå någon verkligt "matnyttig" storlek och aldrig bliva ens hjälpliga i kvaliteten, är det ju påtagligt, att den enda utvägen är att fiska bort den största delen för att skaffa resten så pass tillgång på föda, att de kunna växa till och bliva lämpliga till människoföda.

År 1906 hade jag tillfälle att närvara vid vinternotdragning i Ormgårdssjön till största delen i Ö. Ryds sn i Stockholms län. Även här gällde det en antagen

överbefolkning av braxen. Förr brukades det dragas isnot i sjön, och då fick man präktig braxen. På senare tider hade detta fiske upphört. Vi fingo visserligen ej så stora fångster, i två varp endast resp. 250 och 175 kg. småbraxen, här kallade "fier". I det första varpet erhöles dessutom 27 aborrar, 5 gäddor och en mört; i det andra 21 gäddor, 31 aborrar och ett par småmörtar, jämte några få "verkliga" braxnar å resp. 1,8 och 1,5 kg. samt mindre. Dock voro även dessa stora fiskar magra, tunna och storhuvade, sålunda av utpräglad hungertyp. Vad fierna angår, så voro de små och ytterst magra. Medellängden av 106 st., tagna utan alls något urval, var 23,62 cm. och medelvikten å dessa 101,7 gram pr st. Sålunda en sjö som varit ganska givande men förstörd genom inställt fiske och i denna dag ännu lika dålig. Detsamma gäller ännu för ovensagda Limmaren. Fiskeritillsyningsman O. H. Ahlin som haft tillfälle att i vinter se några "bleckor" från denna sjö, har meddelat mig, att han aldrig sett maken till mager och dålig fisk.

En annan sjö med skadat braxenfiske är Roxen i Östergötland. Där fiskades "förr", enligt uppgift, lassvis med präktig braxen, nu är det en sällsynthet att få något väsentligt av sådan, under det att det är himlagott om "luckor", som östgötarna kalla de små värdelösa braxnarna. Några siffror från denna sjö kan jag emellertid icke lämna, men vill dock påpeka, att jag, då sista fiskestadgan för Roxen år 1904 var under utarbetning, föreslog införande av tillstånd till användande av vinternot under låt vara s. k. betryggande villkor, men att detta förslag föll på motstånd från administrativt håll. I den nyligen stadfästade fiskestadgan för Mälaren har emellertid ett dylikt medgivande intagits, ehuru fiskare och fiskevattensägare voro minst sagt likgiltiga härför. Även i Mälaren, åtminstone i vissa delar av densamma, är braxen svältfödd och liten, ehuru ej i så ohyggligt hög grad som i t. ex. Limmaren eller Ormgårdssjön. Det vore mycket intressant om på platser i Mälaren med dålig braxen, försök med isnotdragning komme

till stånd. Största svårigheten, oavsett bristfällig redskap och kient intresse, blir nog i ty fall att ordna så, att gösfisket och särskilt den mindre gösen ej blir lidande.

Jag hade som sagt tänkt på lämpligt material vid några vinternotdragningar, bland andra just vid Limmaren. Emellertid kom det hinder emellan. Jag själv fick blott närvara vid Bottenfjärden och Gillfjärden N—NO om Norrtelge.

I Bottenfjärden drogos då 4 varp, i vilka erhöles resp. c:a 350, 50, 200 kg. fisk och, i det sista, nästan intet. Den första fångsten bestod av nästan uteslutande små braxen, "flier": endast 6 st. voro 30 cm. eller mera; resp. 30, 31, 37 (500 gram), 42 (850 gram), 42 (850 gram) och 39 (650 gram); 1 sarv, $\frac{1}{2}$ tjog mört, $\frac{1}{2}$ tjog aborrar och några små gäddor utgjorde resten. Fiskvärdet var sålunda obetydligt i förhållande till redskapsslitning och arbete. I det andra varpet erhöles 50 kg. fisk, av vilka $\frac{1}{2}$ dussin aborrar, 20 st. gäddor, 3 å 4 braxnar på $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ kg. pr st., resten "flier". Den vuxna braxen såg tämligen fet och knubbig ut.

I tredje varpet fångades c:a 200 kg. fisk, av vilka 30 å 40 kg. gädda på $\frac{1}{2}$ —7 kg. pr st., resten var mindre bra fisk, mest småbraxen.

Hela fångsten blev sålunda de andra 2 dagarna 550 kg. skräpfisk och högst 50 kg. bra fisk. Nettot sålunda kient.

I Gillfjärden, en insjö, var jag närvarande vid en dags notdragnin. Under 3 varp ena dagen fingo fiskarna ej fullt 75 kg. fisk och under ett par dagar till 193 kg., sålunda tillsammans ej fullt 275 kg. fisk, av vilka dessutom över hälften var små braxen mest 8—26 cm. långa och annan mindervärdig fisk. Med hänsyn till de många, som deltog i arbetet och skulle dela förtjänsten, blev sålunda denna även här klen nog.

Jag har tagit reda på åldern på ett antal av dessa braxnar; dock måste jag reservera mig för de misstag, som möjligen bero på ett för litet undersökt material eller en av bristande tid föranledd något hastigt skedd undersökning. I Bottenfjärden voro de 20 cm. långa i

allmänhet 6 år, 21—24 cm. 7 år. 28 cm. 8 år, 29—32 cm. 9 år, 32—39 cm. 10—13 år. I Gillfjärden tycktes 15—17 cm.'s vara 5 år, 17—18 6 år, 18—19 7 år, 20—25 8 år, 26—28 9 år och 29—30 cm.'s 10—12 år.

Tillväxten visar här såväl bättre som sämre siffror än i Bottenfjärden; måhända beror detta, dels på att Gillfjärden synes vara ganska olika i sjöns två ändar och dels, kanske mest, på att fisk kan i den uppstiga eller nedgå från flera med varandra i förbindelse varande ovan liggande sjöar.

Från en tredje sjö, Lommaren, ej långt ifrån Limmaren har jag genom fiskeritillsyningsmannen O. H. Ahlin fått fjällprov av ett antal braxnar tagna i vinter med isnot. Där var tillväxten någorlunda likartad. 18 cm. 4 år, 20 cm. 6 år, 21—23 cm. 7 år, 24—25 cm. 8 år, 26—27 cm. 9 år, 29 cm. 10 år, 32 cm. 12 år och 43 cm. 17 år.

I ingen av dessa sjöar var tillväxten sålunda dålig, men det är min övertygelse att ett då och då skeende borttagande av en del överskott halv vuxen braxen endast kan vara till fördel för sjöarnas avkastning. I vissa fall händer det emellertid, att fiskevattensägare som ej själva deltaga i notfisket, anse borttagandet av en del i noten medföljande gäddor och aborrar vara för sig oförmånligt, enär de annars kunde vid andra tillfällen få dem i ryssja eller på krok. Då jag närvarit vid dessa vinternotdragningar har jag låtit åter i vattnet frisläppa gäddor på under 35 (å 40) cm. samt "små" aborrar, men det har ej alltid varit med blida ögon en del av fiskarna sett detta.

HAVSFORSKNINGSKONGRESSEN I LONDON.

Sveriges delegerade vid de Internationella havsforskningsarnas möte i London, professor Otto Pettersson och d:r Gustaf Ekman, hava till K. Maj:t avgivit en redo-

görelse rörande mötets allmänna resultat. Häri erinra delegerade att det mellan Medelhavsländerna existerar en sammanslutning med ändamål att hydrografiskt och biologiskt undersöka Medelhavet efter ett program, vilket i mycket liknar det, som 1899 uppgjordes i Stockholm för Nordsjöns, Östersjöns och Nordhavets utforskning. Spanien och Frankrike deltaga i denna Medelhavsundersökning, vilken sannolikt även kommer att biträdas av Storbritannien. Utsikten för framtiden synes bli, att två stora föreningar bildas mellan nationerna, en för Atlantiska oceanen och en för Medelhavets utforskning.

Inför så storartade framtidsutsikter fann professor Pettersson det vara skäl till, att presidiet för den Atlantiska undersökningen överlämnades i engelska händer, vilket skulle underlätta både underhandlingar och administration, och han avsåg sig därför förtroendet att vara det internationella rådets president samt valdes i stället till vicepresident och förman för det internationella rådets publikationskommitté. Souschefen i Englands Fishery-Departement, mr Maurice, valdes därpå till president och kommandör Drechsel till generalsekreterare. De övriga tjänstemännen bibehöll sina befattningar.

Undersökningen av havet fördelades så, att Frankrikes och Englands kommissioner åtogo sig undersökningen av Kanalen, Irländska sjön och Biscayaviken. De övriga nationernas kommissioner skulle bibehålla sina förra undersökningsområden. Därjämte skulle en stor dansk expedition med ett nybyggt och därför särskilt utrustat motorskepp under d:r Johannes Schmidts ledning utgå för att undersöka Norra Atlanten på ett antal linjer, som sammanlöpa i en punkt av Sargassohavet.

Huvudföremålet för de engelska och franska undersökningarna blir utforskningen av makrillens, tonfiskens, kummelns och sardinens livsvillkor. För Nordsjönationerna står ännu rödspättans liv och rödspättefiskets ordnande på en rationell basis såsom det förnämsta praktiska syftet. Redan 1913—14 ansåg sig internationella rådet befogat att framkomma till regeringarna med förslag om allmänt gällande minimimått för att betrygga

rödspättefiskets bestånd. Utan att vika från denna ståndpunkt ansåg emellertid rådet en förnyad kortare undersökningstid vara nödvändig för att konstatera, vilket inflytande upphörandet av trålfisket å Nordsjön haft på fiskbeståndet.

Denna undersökning skall nu framför allt riktas på de delar av Nordsjön, varest rödspättan har sina lekplatser. Den förnämsta platsen härför är sydvästra Nordsjön, och man skulle därstädes studera förekomsten av rödspätteägg samt de hydrografiska förhållanden, vilka göra, att just denna yngelplats är besökt. För detta ändamål behövas noggranna bestämningar av temperatur och salthalt jämte gashalt etc. samt jämväl kännedom om ström och tidvatten.

Docenten Hans Pettersson demonstrerade i detta sammanhang nya undersökningsapparater. Sverige skulle vidare ombesörja provtagning från havsytan i Nordsjön.

Rörande sillundersökningarna skulle gemensamma arbeten företagas av svenska, danska och norska experter i Sunden, Kattegatt, Skagerack och Nordsjön. Resultaten av dessa skulle sammanställas av hr Lea i Bergen.

Som det ansågs vara av stort intresse att erhålla en statistisk överblick över sillfiskets variationer under gångna tider, beslöts på förslag av byrådirektör Andersson, att uppgifter skulle insamlas av forskare i Nordsjöländerna. Dessa resultat skulle sammanställas av d:r Andersson.

Laxundersökningar efter förut av rådet uppgjord plan skulle fortsättas och fiskeriintendenten Rosén skulle leda den svenska delen av detta arbete.

Från Finland framställdes en begäran, att den svenska hydrografisk-biologiska kommissionen skulle organisera iakttagelser vid kuststationer vid Östersjön, ävensom på fyrskepp, rörande temperatur och förekomst av is m. m. Huruvida kommissionen kan uträtta detta, kommer att bero av, hur den svenska Nautiskt-meteorologiska byråns omorganisation utfaller, vilken byrå hittills haft detta uppdrag.

Mötet uttalade sig i princip för att överenskommelse

om samarbete nationerna emellan vid havets undersökning skulle ingås på femårstid.

Till sist meddelas i redogörelsen, att rådet sannolikt icke kommer att hålla nytt ordinarie möte förrän i april nästa år.

En tredje av de svenska delegeraderna, byrådirektören i Lantbruksstyrelsen, d:r K. A. Andersson, har också uttalat sig mera privat om mötets förlopp. D:r Andersson framhöll, att målet för de internationella havsundersökningarna är, att genom förvärvande av säker kunskap om fiskarnas liv och de faktorer, varav det samma regleras, skaffa en grundval för ett rationellt fiske. Dessa havsundersökningar ha givetvis stor betydelse även för Sverige, då de avse att gagna fisket i Nordsjön och Östersjön. Vid kongressen hade tillsatts särskild sektion, som behandlade de olika frågorna rörande rödspättan, koljan, sillen och laxen samt hydrografi och plankton.

Den viktigaste frågan, som var före vid kongressen, var, framhöll d:r Andersson, den om skyddandet av rödspättan i Nordsjöområdet. Genom de undersökningar som verkställdes före kriget, hade man kommit till det resultatet, att det intensiva trålfisket verkat minskande på tillgången av rödspätta, framför allt på det sätt, att den hade avtagit i storlek. Under kriget upphörde fisket praktiskt taget i Nordsjön, och under de fyra åren, som rödspättan härigenom skyddats, har beståndet av rödspättan undergått en avsevärd förbättring. Det synes nu vara lämplig tidpunkt för utfärdande av minimimått på rödspättan, och det föreslogs att måttet skulle bli 25—26 cm.

Vid kongressen föreslogs också att förbjuda trålfiske på vissa grundare områden, där den mindre rödspättan uppehåller sig. Emellertid ansågs det nödvändigt att under ett års tid undersöka, vilket inflytande en sådan åtgärd skulle hava på annan fisk på samma område och vilka förhållanden som nu råda på fiskegrunden i Nordsjön. Detta blev också kongressens beslut, ehuru dock från skilda håll framhölls önskvärdheten av, att frågan

om rödspättans skyddande i Nordsjön snarast möjligt måtte finna sin lösning.

Koljebeståndet har även i någon mån tilltagit i Nordsjön, berättade d:r Andersson vidare. Detta har framgått av undersökningar, som verkställdes även från svenskt håll.

För undersökning av sillens förekomst uppgjordes program redan vid kongressen i Köpenhamn. Vid kongressen redogjorde d:r Andersson för de svenska och Lea för de norska undersökningarna under kriget. Det gäller framför allt att genom undersökningar söka utreda orsakerna till växlingarna i fisket.

I fråga om laxen redogjordes vid kongressen för de undersökningar, som gjorts av Sverige och Danmark. För de svenska undersökningarna lämnades redogörelse av fiskerintendenten N. Rosén. Kongressen uttalade det önskemålet att dessa undersökningar måtte utsträckas till övriga Nordsjöländer som voro intresserade av laxfiske.

Planktonundersökningarna voro, yttrade d:r Andersson, av stor vikt, då planktonet ju utgjorde fiskynglets föda och sannolikt har en mycket stor betydelse för den blivande fisktillgången. Kongressen beslöt också att dessa förhållanden skulle bli föremål för ytterligare undersökning.

De hydrografiska förhållandena hava stor betydelse för fisket. Kongressen uttalade sig för undersökning rörande undervattensvägarna utanför svenska och norska kusten samt av vattenutbytet mellan Östersjön å ena sidan samt Skagerack och Kattegatt å den andra.

På förfrågan rörande minfaran för det engelska fisket meddelade d:r Andersson, att olyckor ibland inträffat då fiskarna givit sig in på områden, för vilka regeringen varnat. Enligt de upplysningar som inhämtats, skulle minskydd ej ha kommit till användning på trålarna. Minfaran var emellertid ej föremål för mera ingående dryftande på kongressen. I förbigående påpekade d:r Andersson, att vrakområdet vid Hertas flak kan väntas

bliva ett litet för rödspättan skyddat område under ganska lång tid framåt.

D:r Andersson framhöll att de svenska kongressdeltagarna blivit mycket älskvärdt mottagna av såväl kolleger som myndigheter. Finland representerades vid denna kongress för första gången som självständig nation. Tyskland däremot var icke representerat. Detta land hade visserligen före kriget deltagit vid havsforskningarna, men hade omedelbart efter krigsutbrottet anmält sitt utträde. Någon mot tyskarna fientlig stämning hade dock icke d:r Andersson kunnat spåra i England.

(“Fiskerierna“)

SIK- OCH SIKLÖJFISKE I KALVSJÖN, JÄRVSÖ SOCKEN I HÄLSINGLAND.

Av undervisaren i insjöfiske O. A. SUNDBERG.

Efter besök vid Kalvsjön i okt. 1916 och sept. 1919 kan jag om det där bedrivna notfisket efter sik och siklöja meddela följande.

De flesta sikarna och siklöjorna inkomma i sjön från Ljusneälven, av vilken ett utvidgat, sjöliknande område når alldeles in på sjön. Ett kort sund, som vid lågt vattenstånd ligger fullständigt eller nästan torrt och genom vilket vattnet går både ut och in, förenar sjön med älven. Sjön, vilkens största längd är c:a 4,5 och största bredd c:a 1 km., når ett djup av c:a 27 m. Invandringen från älven sker strax efter islossningen under högsta vårfloden. Utvandringen sker under tre olika perioder, vanligen i förra hälften av juli, resp. augusti, samt två veckor i kring d. $\frac{1}{10}$. I juli utvandra huvudsakligen de minsta fiskarna; i början av utvandringen i augusti finnas fortfarande en del små individer.

Man fångar fisken vid utvandringen, och sker fisket under sommaren, först sedan solen gått ned, och pågår till kl. 5–6 följande morgon; i fisket göres något uppehåll i kring midnatt. På hösten drives fisket mellan kl.

2 och 6 e. m. Utvandrandet sker huvudsakligen efter ökvatten i sjön och omfattar varje gång i regel 3–4 dagar. Under vandringen mot sjöns utlopp, som ligger i dennas sydvästra del, framgår fisken sakta på 30–40 m's avstånd från stranden och på ett djup av $\frac{1}{4}$ –2 m.

En del sik och siklöja anses övervintra i sjön. Vissa år får man ej någon siklöja i notarne; så var fallet t. ex. 1919.

Siken når i sjön i regel en vikt av 0,3–0,4 kg.; den kallas *drypare*, enär den vid lugnt väder ses gå och liksom “drypa” i vattenytan. Siklöjans vikt är i genomsnitt för hanarna 50 och för honorna 60 gr. Siklöjan växer kraftigt i sjön om sommaren och blir där fet. Enligt gjorda iakttagelser skola 80–90% av de *fångade* siklöjorna utgöra honor. Siklöjan går åtminstone vid lugnt väder med nospetsen i vattenytan och då ofta i stora stim, som kunna märkas på 100-tals meter.

På en sträcka av c:a 600 m. öster om sjöns utlopp består det mycket långgrundna, 50–60 m. breda strandområdet av sand; utanför vidtager tämligen tvärt ett djup av 3–4 m. Vid denna strand har sik- och siklöj-fiske av ålder bedrivits med notar. Rätten till detta fiske äges av tio hemman, och säges fiskerätten sammanhånga med att resp. hemman utfört och bekostat landsvägsbron över det förut nämnda sundet.

Den bästa fiskeplatsen är, vare sig vattenståndet är högre eller lägre, intill själva sundet; detta notvarp användes förr dygnsvis av de 10 hemmanen (från d. $\frac{25}{10}$) i tur och ordning. Vid högre vattenstånd bedrivs fisket för övrigt utefter hela stranden, dock sällan på den närmaste, starkt sandiga sträckan öster om ovannämnda fiskeplats vid sundet. Vid lägre vattenstånd bedrivs fisket, förutom vid sundet och ett eller annat ställe närmast öster om nyssnämnda särskilt sandiga område, från 7 st. grund, uppbyggda av 20–50 lass sten minst 15–20 m. från stranden. Genom att fiska från dessa grund, som med tämligen jämna avstånd äro belägna utefter strandens östra hälft, kan man undvika det grun-

daste strandområdet; vid högvatten kan man däremot dra noten innanför grunden.

De två västligaste grunden, med ett inbördes avstånd av c:a 50 m., äro de största (med en toppyta vid lågvatten av c:a 3—4 m²) och högsta. Vid jämförelsevis högt vattenstånd nå blott dessa två ovan vattnet, varför man då vid samtidig användning av ett eller flera av övriga grund måste dra upp resp. båtar på dessa grund och dra notarne stående i båtarne. Grunden äro byggda på ett medeldjup av 0,5 till knappa 1 m.

Varje hemman hade tidigare en not, således i allt 10 notar (längre tillbaka skola 18 notar ha funnits). 1916, liksom 1919, funnos blott 7 notar; varje not användes — förutom från själva stranden — huvudsakligen vid ett visst grund. Notarne äro alla 35 m. långa och 2 m. djupa i mitten; mot ginträden avtaga armarnas djup. Kil saknas. Maskstolpar i regel omkring 1,65 cm., dock även betydligt mindre. De äldre notarne äro bundna av hemspunnen linnetråd, de yngre av bomullsgarn. Flöten dels av kork, dels av trästycken, fastbundna med näverremсор; notarne starkt flötade, samtidigt som sänkena (stenar insyddda i linneväv) ej äro tyngre än att notarne fullständigt flyta vid utläggning på djupt vatten.

Vid fiske från själva stranden tillgår detta på följande sätt. Man fäster notens ena ända vid en sten eller tillfälligt neddriven mindre påle i strandkanten; sedan ros noten — under det att båten avlägsnar sig något från sjöns utlopp — snett ut från land; notens tög föres i land c:a 20 m. från notens landända. Dessförinnan lägges emellertid nöttögen över en påle, som stående snett i botten, när med sin mot notens landfäste riktade övre ända c:a 0,3 m. över vattenytan. Tögen är på detta sätt liksom uppgillrad. Pålen vid varpet intill sjöns utlopp står på c:a 1 m's djup och pålarne vid följande strandvarp på upp till 2 m's djup. Från grunden, vid vilka resp. båt lägges på nordvästsidan (om grunden nå upp över vattenytan), utlägges

varje not mera i en båge, vars yttre ända når intill en påle som står på ett djup av c:a 2,5 m.

När fisk kommer in mot den utlagda noten, dras tögen fri från den yttre pålen och — när der gäller varpen mot själva stranden — i land under den dragandes närmande till notens här fasta ända. Vid dragning mot ett grund tas noten upp på detsamma eller i resp. båt, om grundet är under vatten. Om fisken synes vilja passera utanför noten, kan man åtminstone vid vissa tillfällen ro ut och medelst stenkastning mota den närmare mot land.

Noten dras aldrig in, förr än fisk visar sig i varpet. I juli och augusti kan man från land och grund se fisken, när den går in i varpet, men på hösten måste en man ligga i båt och *posta* vid notens mitt på utsidan. En andra man är då ständigt i närheten av tögens landända, antingen han nu står på själva stranden eller på ett grund han ger akt på om postkarlen vinkar till tecken, att fisk är inkommen i varpet. Rop undvikas, enär man tror, att särskilt siken skrämmas därav. Vid notens ilanddragning slår och plaskar man med tögen. Notarne dras oupphörligen i samma varp, då fisket är givande; i motsatt fall kunna de få ligga ute till och med över natten.

I ett notvarp kan man få upp till 70—80 kg. och sammanlagt för alla notarne 400 kg. per dygn. Fisket är så till vida ganska tidsödande, att man ofta får vänta flera dagar — ända till 11 dagar finnes exempel på — innan någon fisk visat sig i varpen.

Ibland användas alla 7 notarne samtidigt.

KAN ETT INTENSIVT LEKFISKE INVERKA MENLIGT PÅ GÄDDFISKET?

Av fiskeritillsyningsman MARTIN TIDEMAN.

Bland de fiskar, som äro föremål för ett mera allmänt intresse, intager gäddan en framstående plats.

Särskilt i våra skärgårdar är hon i många fall den viktigaste av bräckvattensfiskarna. Därför har jag tänkt, att nedanstående iakttagelser kunde intressera en del av S. F. T:s läsare.

Först då några ord om platsen för iakttagelserna. Dessa äro gjorda vid Wärskärs fiskeläge i norra Tjust härad, Kalmar län, således ute i själva havsbandet, på ett område av 60—80 har, med omväxlande lös (dy) botten och fast (sten, berg) botten, med ett djup av $\frac{1}{2}$ —10 mtr, innefattande ett 20-tal holmar och hållar, relativt väl skyddat för hårdare vågsvall. Växtligheten består till en stor del av tång (blåstång) men även andra vattenväxter finnas såsom: Charagräs, Vattenslinga, Blomnate m. fl. Gäddleken börjar i regel 20 april—1 maj och brukar vara slut 8 juni. Lekplatserna bestå till stor del av fast tångbevuxen botten, med ett djup av $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ mtr, men även på lös botten med god växtlighet leker en del gäddor, men då i regel på något djupare vatten (1—2 mtr).

Första försöket med gäddryssjor gjordes här år 1913, då jag och ett par andra fiskare försökte med vardera 2 ryssjor. Det enda gäddfiske, som förut bedrivits här, var något enstaka försök med skottnät på hösten då gäddan brukar gå upp på grunt vatten i smärre bukter, s. k. "krokar". Årsfångsten torde ej hava överstigit 75 kg. Försöket med ryssjor utföll emellertid till belåtenhet, och sedan har ryssjornas antal årligen ökats, vilket nedanstående tabell utvisar. Av samma tabell framgår också, huru såväl fångstresultatet pr ryssja, som medelvikten å de fångade gäddorna årligen minskats och f. o. m. år 1916 även totalfångsten. *Endast år 1920 visar ökning i såväl fångst som medelvikt.*

Denna beräkning avser endast lekfishet på våren, men även höstfisket har under de senaste åren minskats. Som beräkningsgrund för medelvikten har jag tagit de av mig fångade gäddorna, eller c:a 30% av totalfångsten.

På grund av ovanstående torde man hava goda skäl att antaga, att ett intensivt fiske under gäddans lektid kan bliva i hög grad skadligt för gäddstammen.

Antal ryssjor	Fångst pr ryssja kg.	Medelvikt pr st. kg.	År
6	16	0,7	1913
20	13	0,68	1914
30	11	0,64	1915
32	10	0,62	1916
40	7	0,52	1917
40	4	0,46	1918
42	3,8	0,38	1919
48	4,6	0,48	1920

Särskilt vill jag påpeka det uppfångande av en hel del så gott som värdelösa smågäddor, som ofta förekommer under gäddans lektid. Här vid Wärskar t. ex. fångades åren 1913—17 en hel del gäddor å 100—300 gr. trots gällande förbud för fångande av gäddor under 300 gr. Man hade ju alltså på laglig väg kunnat stävja detta ofog, men det är ju alltid bäst, om dylika missförhållande kunna bliva rättade på övertygelsens väg. Detta lyckades denna gång, så att nu få åtminstone de allra flesta smågäddorna återgå till sitt rätta element. Just detta, att smågäddorna nu få vara ifred, anser jag vara största orsaken till den ökning, som gäddfisket här visar år 1920.

Om de skärgårdsfiskare som idka gäddfiske, mera allmänt lärde sig inse nyttan av att spara de mindre gäddorna och dessutom genom konstbefruktning sökte tillvarata den fångade fiskens rom och mjölke, tror jag att gäddfisket i våra skärgårdar skulle i hög grad förbättras. Den befruktade rommen kan antingen utströs direkt på gäddans lekplatser, där god växtlighet finnes, eller kläckas i kläckningslådor. Den senare metoden är att föredraga, enär man då ej behöver riskera, att rommen angripes av skadedjur. Jag har funnit, att det i skärgården går mycket bra att kläcka gäddrom i flytande kläckningslådor. Den lådtype jag använt har varit av rektangulär form, med botten och gavlar av trä och sidorna av galvaniserad järntrådsduk. I lådans botten

har jag lagt friskt enris, som fasthållits vid botten genom tvärs över detsamma spända snören.

Man hör så ofta bland fiskarena, att allt vad som rör fiskevärd endast är "ett påhitt av herrarna". Envar fiskare, som gör sig besvär att aktgiva på sitt fiske, skall dock snart finna, att det ej går i längden att endast fiska och söka roffa åt sig så mycket som möjligt, utan man måste tänka på återväxten.

Vad skulle man t. ex. säga om den lantman som slaktade alla sina kalvfärdiga kor och sina "påläggskalvar"? Nej, fiske måste alltid för att "stå sig" bedrivas efter en viss plan, och i skärgården gäller det i de flesta fall att spara de *mindre fiskarna*.

SMÄRRE MEDDELANDEN.

E. A. T. Landmark, fiskeriinspektör för sötvattensfisket i Norge, har fr. o. m. 1 jan. detta år avgått från sin tjänst. Född år 1842 och utnämnd år 1874 till fiskeriinspektör får Landmark nu njuta ett välförtjänt otium. Landmark har alldeles särskilt egnat sig åt upphjälpande av Norges laxfiskerier och har lyckats gott härmed. Han är en av de mest kända specialisterna på anordnande av laxvägar och torde hava konstruerat och byggt de flesta laxtrappor i Norge. Även hos oss har han uppgjort ritningar till lyckade dylika.

Premier för tillvaratagna laxmärken. I floden Persante i Tyskland hava genom tyska havsfiskeriföreningens förslag under flera år utsatts i dammar uppfödda unglaxar, vilka försetts med märken. Dessa senare utgöras av i fiskens rygg, framför, under eller bakom ryggen, fästad silvertråd, med vidfästade perlor eller nummerbricka.

För inlämnande av tillvaratagna märken jämte upp-

gift om fänstplatsen, fångstdatum, fångstredskap samt fiskens längd från nospetsen till yttersta spetsen av stjärtfenan, vikt, kön och könsmognad betalas Mk. 1,50; insändes hela fisken med påsittande märke, betalas dagspriset för fisken jämte kostnader för packning och försändelse samt dessutom en extra premie av 50 Mk. för laxar över 60 cm's längd, 30 Mk. för över 50 cm., 10 Mk. för över 30 cm. samt 3 Mk. för mindre fiskar.

Försändelser böra sändas, jämte anhållan om premier och ersättning för kostnader, till Deutsche Seefischerei-Verein. Potsdamer Strasse 22 a, Berlin W. 9.

Nätfärgning med mjölonris och albark. I "Fiskeritidskrift för Finland" haft. 3-4 1919 lämnas recept på sådan färgning, vilken lär göra näten gråsvarta. Det kan ju ej skada att hava tillgång till olika metoder och recept, om det ena eller andra skulle tryta eller vara mindre lämpligt. Tillvägagångssättet angives sålunda:

I en gryta, som rymmer 75-100 liter hälls c:a 50-60 liter vatten, varpå 5-6 kg. stjälkar jämte blad av mjölonris ävensom samma mängd färsk albark tillsättes. Blandningen får koka i 1½-2 timmar, varefter man tillsätter 5 matskedar alun eller mer, beroende på om man vill hava en mörkare färg. Efter kokningen avlägsnas både barken och riset, och i vätskan nedsänkas så många nät, att grytan blir full. Därpå får lösningen åter koka en timme, då näten hunnit bliva genomfärgade. De tagas nu ur grytan och utbreddas för att torka.

Denna bruksanvisning förutsätter nya nät. Gäller det att färga gamla sådana, reder man sig med litet mindre färg.

Nätbehandling med kopparsulfat. I Holland har under flera år utförda, noggranna försök visat, att nätredskaps hållbarhet kan i betydande grad ökas genom användande av kopparsulfat (= blåsten eller kopparvitriol). Den holländska fiskeriprövningsstationen har nyligen beaktgjort en kort beskrivning över näts behandling med

kopparsulfat, vilken här återgives: Behandling med kopparsulfat kan ske med garn av bomull, lin, linne, hampa, sisal och silke, det sista dock blott under särskilda försiktighetsmått. Nätet måste vara aldeles eller nästan nytt. Det måste först behandlas grundligt med garvämne, vare sig ekbark eller kateku. Det får icke vara behandlat med linolja, karbolineum, tjära eller dylikt, utan måste vara fullkomligt nygarvat och vältorakat, då det behandlas med kopparsulfat. Behandlingen bör ske i trä- eller kopparkäl, aldeles icke i järnkärl, samt sker utan uppvärmning. På 10 kg. garn (bly, sten, kork m. m. icke inräknat) tages $\frac{1}{2}$ kg. kopparsulfat, som under duktig omröring med en kvast löses i 10 liter vatten, tills dess ingen återstod finnes å kärlets botten. Därpå tillsättes $1\frac{1}{2}$ kg. ammoniak under kraftigt omrörande och slutligen 40 liter vatten till, så att på 10 kg. garn kommer 50 liter vätska. Har man redskap med mycket kork, tjocka linor eller dylikt, så skall man efter kopparsulfatens upplösning tillsätta ännu mer vatten, så att på 10 kg. garnredskap finnas 50 à 80 liter vätska. Man kan använda saltvatten eller sötvatten, blott vattnet är rent. Så snart vätskan, som skall vara mörkblå, är färdig, kan näten läggas i. Detta måste ske raskt. Kärlet skall under behandlingen hållas i rörelse, vilket t. ex. sker lätt, om man lägger en bjälke mitt under kärlet och gungar det fram och tillbaka på denna. I nödfall kan man i stället hålla nätet i jämn rörelse i kärlet. Det skall ligga i ungefär 15 minuter. Om nätet var väl garvat, försvinner den blå färgen fullständigt, vätskan blir brun eller svart och är sedan värdelös. Efter 15 minuter skall nätet upptagas och hängas upp till torkning. Efter torkningen är det färdigt till användning. Om det ej skall tagas i bruk genast eller åtminstone inom en à två månader, är det rådligast att efter torkningen skölja det än en gång i klart vatten.

(Fischerei-Zeitung Nr. 10. 1920).

Nätgarvning med ekbark. (Efter Dansk Fiskeritidende N:r 26. 1918). Ekbark anskaffas i så finfördelat

tillstånd som möjligt. Av denna lägges ett tunt lager på botten av ett kar av passande storlek för de nät som skola barkas, därpå lägges ett lag nät och så vidare ömsevis bark och nät, till dess att karet är nära på fullt. Ovanpå lägges en tyngd för att hålla ned näten. Så fylles karet till brädden med kokande vatten och får stå i 24 timmar. Därefter äro näten färgade, ungefär som om de behandlats med kateku, och motstå väl förruttelse.

Vid barkning av fina nät bör den malda ekbarken kokas i ett par timmar; barken fransilas, och näten nedläggas i den varma barkluten.

Risvasar. Fiskerikonsulenten C. H. SCHAGER har tillställt oss en tryckt beskrivning öfver läggande och skötande av en del slag risvasar. Då den innehåller åtskilligt värdefullt och torde av intresserade kunna fås från författaren, adress *Engelsberg*, hava vi velat meddelat detta. I risvasfrågan äro ju åsikterna ännu åtskilligt delade, och då vi f. n. ej anse nödigt att behandla saken närmare, så avstå vi tillsvidare från allt sakligt bedömande av innehållet.

Red.

Risvasfiske med hjälp av skrak. I Fiskeritidskrift för Finland", häft. 9—10 1918 finnes nedanstående intressanta artikel under rubriken: Skrakar som fiskarens medhjälpare. I tidskriften "Luonnan Ystävä", (N:o 5, 1918) har YRJÖ VUORENTAUS redogjort för s. k. rijo-fångst i Rokuanjärvi väster om Uleåträsk. "Rijo" eller "murto" är ett slags fiskvase, som uppföres invid en låg strand, där vattnets djup är 1—2 m. Rijo bygges omsorgsfullt sålunda, att stödpålarne inslås djupt in i den hårda sandbotten och mellan pålarne hopas grenar och toppar av tall, och dessa tryckas hårt. Dessa vasar äro kvadratiska, i genomskärning omkr. 1,5—2 m. eller de större dubbelt så mycket. Av dessa förekommer i sjön ett hundratal; var och en fiskare har sina egna rijo, vilka årligen repareras efter behov.

Omkring ett rijo ställas flera mjårdar, den ena bredvid den andra sålunda, att mynningarna äro tätt fast i vasen. Sedan omringas det hela med nät, under god fångst i två eller tre varv. Under vårfiskens lektid, då den lekande fisken tränger sig in i dessa vasar, försiggår fångsten sålunda, att det med nät omringade rijo från en båt omruskas ända till botten med störor, varvid de där befintliga fiskarna fly och fastna i näten eller mjårdarna. På hösten sker fisket åter med tillhjälp av *skrakar*. I slutet av sommaren samla sig dessa i stora skaror för att njuta av den feta fisken före sin avresa till sydligare trakter. När fiskarna fly undan skrakarna, taga de sin tillflykt till vasarna, ofta nog i sådan utsträckning, att dessa äro fulla av fisk. Då ställer man åter nät och mjårdar kring vasen och skrämmar fiskarna i dem. Skrakar och över huvud taget alla fåglar gynnas i denna sjö och fågelskytte är allmänt förbjudet. Och tama äro också fåglarna i Rokuanjärvi, i synnerhet några till andsläktet hörande, som häcka bland strandfräknerna, så att de hålla sig alldeles in på båtarna, när man rör ut på sjön.

Rijofångst är i Rokuanjärvi ett mycket gammalt, faderneärvt, fiskesätt. Rijo-störor komma fram ur jorden på de nyodlingar något högre upp i början av Rokuanoja, som tidigare utgjort sjöstrand och sålunda använts till fiske.

I samma "Luonnan Ystävä" publicerar doktor Järvi ett utdrag ur doktor Ulrik Rudenschölds skildring av år 1798 över då rådande ekonomiska förhållanden i Finland. I denna skildring berättas om fiske med skrakar mångestades i Tavastland. Möjligen kan därför fisket med skrakar i Rokuanjärvi anses för en i avlägsna trakter och i särskilda förhållanden bevarad kvarleva av forntida fisketeknik i ödemarken¹.

Att risvasar kunna vara bra att fiska vid är ju känt. Även hos oss förekommer i många sjöar höstetid massor av skrak, t. ex. i Hjälmaren; kanske skulle något

liktande rijo-fiske (risfiske?) kunna anordnas, som ersättning för skrakens fiskätande. Även tidigare på året torde fiskesättet kunna tillämpas på ovan beskrivet sätt.

Red.

Flottningsavgift åt fisket. Som framgår av kungörelsen den 31 dec. 1919 ang. visst undantag för gällande förbud att flotta obarkat virke, får viss sådan flottning ske under år 1920, varvid dock en avgift av 1 öre för varje kubikmeter virke skall erläggas och användas till åtgärder för fiskets bevarande i vattendraget (se nästkommande häfte).

Oberäknat resultat av fiskinplantering. De flesta "misslyckade" fiskinplanteringar — och misslyckade sådana äro legio — hava ej lyckats, emedan inplanteringsfisken av en eller annan anledning ej "gått till". Det finnes emellertid exempel på, att den fått fäste i vattnet på ett sätt och med resultat, som man ej på förhand tänkt sig. H. V. TIBERG omtalar i denna tidskrift 1892 sid. 132 (häft. 3), huru inplantering av aborre i tjärnar försedda med för agnfångst värdefulla och rikliga mängder kvidd (elritsa) resulterat i, att kvidden försvunnit och aborren finns kvar — mager och värdelös.

Ett annat intressant exempel anföres av dr AUGUST THIENEEMANN¹ i ett mycket intressant och med belysande exempel från flera områden försett föredrag.

"Mindre bekant är ett exempel från vattenfaunan, införande av aborre i Gileppe-regleringsdammen vid Verriers² (FischereiZeitung, Neudamm. 1907. p. 35—36): Till en början — uppdamningen daterar sig från år 1876 — hade sjön rikligt med bäckforeller, som kommo från tillflödena.

¹ »Lebensgemeinschaft und Lebensraum. Ein Vordrag. Naturwissenschaftlichen Wochenschrift. N. Folge. XVII Band 20—21.

² I Tyskland förekommer mycket ofta stora regleringsdammar eller regleringssjöar (ja vi få väl så småningom sådana i Sverige med), »Talsperren», i vilka fisket drives m. l. m. rationellt.

Senare förminskades denna fisk starkt på grund av att vattenståndet i sjön sjönk starkt. Så förökades i stället vitfiskens i övermått, och då det enda här tillåtna fiskesättet är mete¹, är fångsten av vitfisk mycket svår. För tio år sedan företog man sig att inplantera aborre i avsikt att härmed ernå en avsevärd minskning i vitfiskmängderna. Men denna glupska fisk förintade ej endast de små vitfiskarna utan också forellerna och karporna till den grad, att han nu fullständigt är herre i sjön och omöjliggör tillvaro av andra fiskarter. . . . Slutligen började aborren själv få ont om föda och blev mager. . . .“

Man bör sålunda, då det gäller inplantering av nya fiskarter, ej endast göra klart för sig om inplanteringen har utsikt för sig att lyckas, utan också vilka följder den kan få, om den "lyckas" särdeles väl.

Transport av torr rom i glasflaskor. "I Fiskeritidskrift för Finland år 1914 sid. 98 har jag i uppsatsen "Förslag till ett billigt och bekvämt sätt att transportera fiskrom för kläckningsändamål" redogjort för några av mig verkställda försök, vilka hade till ändamål att utröna, hur länge rom och mjölke av lax kan hållas levande och fortplantningsdugliga, efter det de lämnat fiskens kropp. I detta syfte klämde jag ut rom i en torr glasflaska och mjölke i en annan dylik. Flaskorna förvarades i ett isskåp. Med några timmars mellanrum uttog jag för varje gång en del av rommen och mjölken, i och för befruktning, varpå varje som prov skilt för sig placerades i en kläckningsapparat. Försöken ådagalade, att mjölken, efter det den avlägsnats från fisken, förblir vid liv åtminstone 70 timmar, och att rommens fortplantningsduglighet bibehålles åtminstone 24 timmar.

På grund av dessa resultat uppmanade jag var och en, som var i tillfälle därtill, att pröva förfaringsättet i praktiken, med beaktande av några i ovannämnda uppsats lämnade, mera detaljerade instruktioner.

¹ "Skydd" är ej alltid bra!!

Följande denna uppmaning har fiskeriinstruktören AUG. KORHONEN hösten 1916 och 1917 under laxens lektid låtit transportera obefruktad laxrom i torra flaskor från lekplasterna vid Niska- och Pyhäkoski till Madetkoski kläckningsanstalt (vid Ule älv), där rommen befruktades. Jag citerar här ur Madetkoski laxodlingsanstalts årsberättelse 1917—1918 det ställe, som berör försöket ifråga. "Vid Niska — och Pyhäkoski utklämdes rommen direkt i torra, rena glasflaskor, vilkas mynningar tillkorkades lufttätt. Befruktningen utfördes först vid Madekoski. Sträckan från Niskakoski till Madekoski är 8 mil. Från det rommen utklämdes, till befruktningen verkställdes, åtgång på grund av vägens längd 24 timmar. Det oaktat lyckades befruktningen så väl, att ca 90% av rommen utvecklades till levande yngel."

Även detta intressanta experiment innebär en maning att fortsätta försöken i den inslagna riktningen, ty om förfaringsättet visar sig tillförlitligt, kommer det i framtiden att i hög grad underlätta anskaffningen av befruktad rom till våra fiskodlingsanstalter.

P. Brofeldt

(Fiskeritidskrift för Finland N:r 1—2 1919).

Det är vid rätt så många tillfällen, som en förvaring av obefruktad, ur fiskens kropp uttagen rom eller mjölke skulle kunna vara önskvärd: Transport av rommen från fiskeplatsen till anstalten. Förvaring av rom tills dess att mjölke kan anskaffas och tvärtom (vad beträffar lax, kanske det allra viktigaste och kanske även ofta önskvärd vid befruktning av gäddrom). Förvaring av rom och mjölke av under olämplig väderlek fångad fisk för att kunna sköta befruktningen lättare "under tak". (T. ex. sikrom under höst- och vinterstormar).

Givetvis behövas många försök för att få möjligheterna till utförande av saken klarlagda, även beträffande olika fiskarter. Kontrollförsök över yngels utveckling erhållet efter rom befruktad på "vanligt sätt" och efter förvaring torde ej heller vara ur vägen. Av in-

trasse skulle det givetvis vara att få grundliga experiment utförda i avseende å dessa förhållanden.

T. E.

Valfisk som angriper en skonare. Ur "Manchester Guardian" har "Berliner Fischmarkt" (20 april 1920) hämtat följande.

I slutet av januari hade, så berättade den ende överlevande av manskapet, skonaren angripits av en väldig fisk och kantrat. Manskapet hade gått i en räddningsbåt, men denna sedan förlit under en hård storm. Berättaren hade lyckats hålla sig uppe vid en i närheten av olyckan förankrad ljudboj, tills har upptagits av en fiskeångare. Anmärkningsvärt vid detta sällsamma valfiskäventyr är för övrigt, att det jättelika havsdjuret blev själv så svårt sårat vid angreppet, att det förblödde, vilket iaktogs av det i räddningsbåtar befintliga manskapet, varifrån valen syntes driva död på vattnet.

Många hypoteser rörande förloppet torde nog kunna uppställas, t. ex. att "anfallet" ej var uppsåtligt, utan berodde på en tillfällig sammanstötning, att valen först sårats (till döds!?) av en mina och oavsiktligt stött på fartyget, att den sårats från ett fartyg och därför nu i "ilska" eller av "hämndbegär" rusat på nästa fartyg (= fiende) o. s. v.

Red.



Lundgrens Fiskredskapsfabrik

Kungl. Hofleverantör.

Allm. Tel. 1022 • STOCKHOLM • Rikstel. 2122

12 Storkyrkobrinken 12

rekommenderar sitt sorterade lager af

Verkligt prima fiskredskap

till moderata priser.

Hängmattor

starka och välgjorda, såväl knutna som af väf, till billigaste priser.

OBS. I Priskurant gratis på begäran.

OBS. I Tillerkänd Silfvermedalj i Stockholm 1897. Guldmedalj i Bergen 1898. Första priset, stora silfvermedaljen i Gelle 1901. Guldmedalj vid 100 års Utställningen i Karlstad 1903. Silfvermedalj i Norrköping 1906. Silfvermedalj i Örebro 1911. Silfvermedalj i Köpenhamn 1912. Silfvermedalj i Vaxholm 1912.



LEIDESDORFFS

FISKREDSKAPS-FABRIK

6 STORKYRKOBRINKEN 6, STOCKHOLM.

Äldsta fiskredskapsfabrik i Sverige. Etablerad 1861.



FISKREDSKAP

Hängmattor, Oljekläder

Bamburör, Ryssjor,

Mjärdar.

OBS.!

Illustr. priskurant i bokformat erhålles gratis.



Svensk Fiskevitidskrift

utkommer med sin tjugonionde årgång 1920 till samma omfång som förut, fördelat på sex häften och till prenumerationspris av **fyra kronor och 50 öre**, för utlandet **fem kronor**. Medlemmar av Sv. Fiskareförbundet erhålla tidskriften gratis som hittills. Årsavgiften i Förbundet är år 1920 kr. 3,50.

Annonspris: 2 kr. pr em. (lägsta pris 5 kr.); vid större eller stående annonser lämnas rabatt.

Redaktionens adress är **Södertälje**.

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

Tredje häftets innehåll:

	Sid.		Sid.
Svenska Fiskareförbundet:		Smärre meddelanden:	
Bil. B. Om delning av fiske.		E. A. T. Landmark	88
Föredrag vid årsmötet av distriktslantmätare <i>O. Bagger-Jørgensen</i> (forts. fr. häft. 2).	65	Premier för tillvaratagande av laxmärken	88
Bil. C. Några iakttagelser vid vinternotdragning i insjöar.		Nätfärgning med mjölonris och albak	89
Meddelande av fiskeriintendent <i>T. T. Ekman</i>	72	Natbehandling med kopparsulfat	89
Havsforskningkongressen i London	77	Nätgärning med ekbak	90
Sik- och siklöjesfiske i Kalvsjön, Järvsö sn Hälsingland. Av fiskeriundervisare <i>O. A. Sundberg</i>	82	Risvasar	91
Kan ett intensivt lekfiske menligt inverka på gäddfisket? Av fiskeritillsyningsman <i>Martin Tideman</i>	85	Risvasfiske med hjälp av skrak	91
		Flottningsavgift åt fisket	93
		Oberäknat resultat av fiskinplantering	93
		Transport av torrom i glasflaskor	94
		Valfisk som angriper skonare	96