

# SVENSK FISKERITIDSKRIFT



Dr. TH. THORSTEN EKMAN

32:A ÅRG.

1923

HÄFT. 6.

ALMQVIST & WIRSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.  
UPPSALA

# Fiskare!

Fiskenät, bodda och obodda, not-slingor, ävensom ryssjor och mjär-dar köpas bäst och billigast från vår gamla, välkända fabrik. Första pris vid alla besökta utställ-ningar, däribland guldmedaljer i London, Göteborg, Malmö, Stockholm och Bergen. Priskurant gratis och franko.

Svenska Fiskredskapsaktiebolaget, Stockholm.

## Några få serier årgångar

av Svensk Fiskeritidskrift I—XI (1892—1902)

finnas å kr. 14 hos redaktionen, adress: Södertelge

Lösa årgångar av desamma (utom år 1898) finnas å 1: 25 (årg. 1892 å 1: 50, årg. 1900—1902 å 1 kr.) De flesta häften (utom 1892 häft. 2, 1898 häft. 2, 1899 häft. 1 och 1900 häft. 3) finnas lösa å 50 öre.

Portokostnader tillkomma.

Reservation för slutförsäljning.



Emmés N:o 2

## SNABBTÄNDARE

för

## TÄNDKULE MOTORER

*Erfordra ingen förvärmning!*

**TÄNDA GENAST!**

*Begär prospekt*

från

AKTIEBOLAGET

**MAX SIEVERT**

Regeringsgatan 26

**STOCKHOLM**

Riks Tel. 229, 450

# Svensk Fiskeri-Tidskrift

UTGIVARE D:R TH. THORSTEN EKMAN.

FISKERIINTENDENT.

32:a årg.

1923

Häft. 6

## TOBISKUNGEN.

*Ammodytes lanceolatus* Lesauvage.

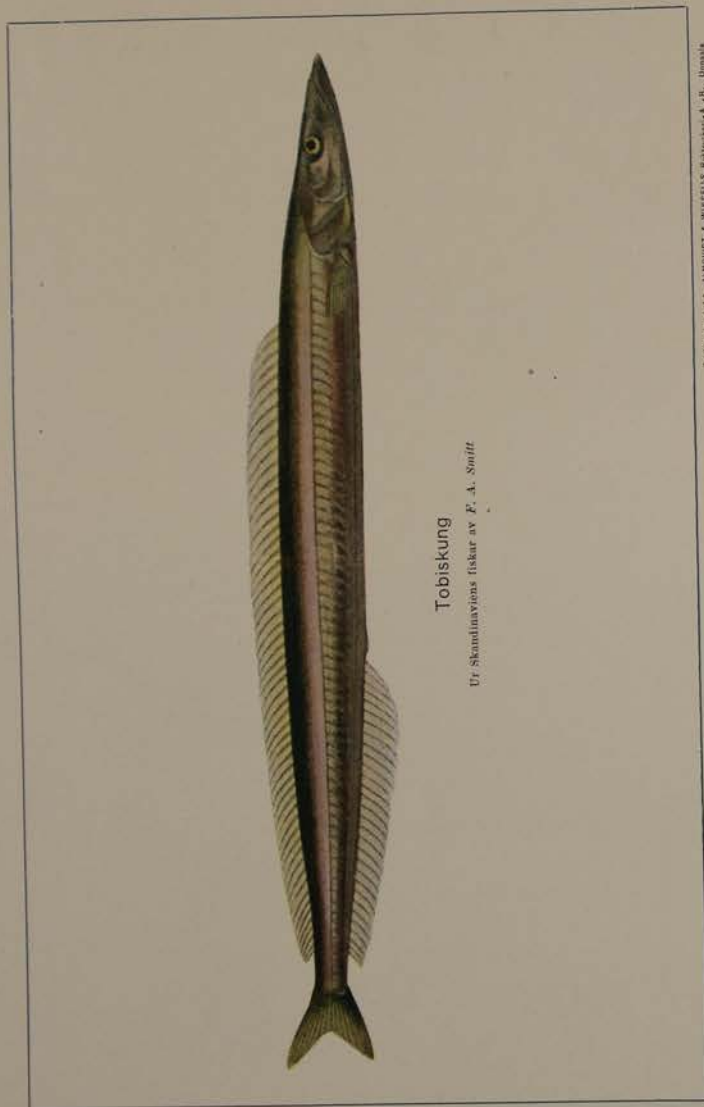
(Med färgplansch.)

Av tobisarna finnas åtta arter, varav i Sverige två: tobiskungen och tobisen. Båda äro mycket lika varandra och hava en m. l. m. trindlagd kropp, och underkäke längre än nosen. Tobiskungen, även kallad Vittobis, Gröning och Sandål, har två tänder på plogbenet och nästan cylindrisk kropp samt en svartaktig fläck på vardera sidan nosen; sidolinje fullständig, längd intill e:a 30 cm. Tobisen, även kallad Blåtobis, Sandål och Blacking samt Truttobis, saknar tänder på plogbenet, har en fram till något hoptryckt kropp, saknar fläck på nosen och har sidonlinjen bakom ryggfenan otydlig, längd 15—17 à 20 cm. Tobiskungen är ej så vanlig som tobisen; båda finnas nära nog runt våra kuster<sup>1</sup>, där botten är sandig.

Kroppen är rund och fast; tobisarna hava en märklig förmåga att snabbt borra sig ned i sanden. De hålla sig under vintern på större djup, men då det blir varmare gå de in på grundare vatten. Vissa tider på dagen är tobisen i rörelse och söker föda, smärre fisk och kräftdjur m. m., och ligger dess emellan nedborrad i sanden för att skydda sig. Den kan borra sig ned till  $\frac{1}{2}$  à 1 fots djup, och t. o. m. i fuktig sand ovan vattnet kan den försvinna ned i sanden. Dess spetsiga huvud och starka muskelpänstighet är beräknad på denna förmåga.

Liksom tobisen är eftersatt av flera rovfiskar, utgör den ett utmärkt agn vid fiske efter sådana; vid Gotland användas tobisungar även som agn vid flundrefångst. Vid tobisfångsten

<sup>1</sup> Beträffande nordgränsen se även en notis i detta häfte sid. 185.



Tobiskung

Ur Skandinaviska fiskar av F. A. Smith

Tidningstryck för ALMQVIST & WIKSELLS Boktryckeri, A.-B., Uppsala

Konstl. foto. Gunnar Andersson, U. A. A.

användas särskilda tobisnotar; tillfälligtvis fås den i fina strömmingsskötar och andra redskap. Den användes även, om ock ej i så stor utsträckning, i matlagning; många anse t. ex. stekt tobis vara en läckerhet; den kan ock torkas och så förvaras. Enligt vad som nämnes i Skand. Fauna, har pastorn i Gladsax pastorat vid Simrishamn årligen erhållit i tionde 6 tunnor torkad tobis.

### LAGSTIFTNINGEN OM RÄTT TILL SALTSJÖFISKE.

Vid Svenska Fiskareförbundets årsmöte den 20 mars 1923 höll kammarrådet A. W. DUFWA ett föredrag om »Reformer i lagstiftningen om rätt till saltsjöfiske», grundat på av föredragshållaren, jämlikt Kungl. Maj:ts uppdrag, inom kammarkollegium verkställd utredning rörande fiskerättsförhållandena vid rikets kuster; föredraget var emellertid begränsat till fiskerättsförhållandena vid ostkusten. De praktiska resultat, vartill kammarrådet Dufwa kommit, anser jag böra underkastas en noggrannare kritik, än som framkom i diskussionen efter föredraget. Mjöligen kan, och jag anser det vara önskvärt, även andra vilja bidra till utredning av denna ytterst viktiga sak.<sup>1</sup>

Föredragshållaren ansåg lämpligt, att första och andra punkterna av 2 § i Lag om rätt till fiske skulle ersättas av: »Strandägarens enskilda fiskerätt i Saltsjön omfattar, där ej annorledes är lagligen bestämt, allt det vatten, som finnes till och med etthundra-ättio meter från det ställe invid stranden, där stadigt djup av två meter vidtager.»

I 1766 års fiskeristadga — vår äldsta — 2 kap. 6 §, förordnades, att saltsjöfisket inomskärs skulle anses tillhöra dem, som strand och holmar däromkring äga. Samma äganderättsprincip bibehölls i 1852 års fiskeristadga och i 1896 års lag om rätt till fiske. Den är sålunda lagfäst sedan över 150 år. Genom sin arkivforskning ansåg nu föredragshållaren, att man med ganska stort fog torde kunna draga i tvivelsmål, att den år 1766 antagna inomskärsfiske-

<sup>1</sup> Se denna tidskrift, häft. 2, 1923.

<sup>2</sup> Det vore för det fallet lämpligt, om dylika bidrag, vare sig de gå i ena eller andra riktningen, kunde inkomma till redaktionen före slutet av januari 1924, för att kunna samtidigt komma fram i samma års första häfte.

rätten verkligen stått i full överensstämmelse med den då allmänt rådande rättsuppfattningen. Han ansåg ock, att det var den i ständerna överväldigande ställning, vilken jordägareintresset intog i ständsrepresentationen, som »i icke oväsentlig grad» medförde, att strandägarna fingo denna inomskärsrätt, och att ett upphävande av denna rätt icke innebure ett väldförande på den rättsåskådning, som var rådande vid tiden för utförandet av vår första fiskerättslag — 1766 års fiskeristadga.

Till en början må då påpekas, att tillgången på handlingar vid arkivforskningen ej synes varit sådan, att saken kunnat med absolut säkerhet klarläggas, utan har den i någon mån måst bedömas efter m. l. m. stor sannolikhet. Under alla förhållanden måste det dock vara mindre lämpligt att utan synnerligen viktiga skäl ändra en lagfäst äganderätt, som rätt mer än 150 år, även om den mjöligen ej skulle varit rådande tidigare. Ej heller synes det förhållandet, om det nu var så, att jordägareintresset var överväldigande starkt representerat i ständsrepresentationen och att detta orsakat lagens innehåll, vara nog för att i högre grad försvara en lagändring nu.

De skäl av mera praktisk natur, som förslagsställaren dessutom anför, äro, att strandägarnas vidsträckt fiskerätt inomskärs sedan gammalt varit den väsentligaste anledningen till tvister mellan strandägare och icke strandägande fiskare, samt att ett upphävande av denna inomskärsrättighet »med skärpa påyrkats» av yrkesfiskare från skilda delar av riket.

Av vad jag nedan angående följderna av den föreslagna lagändringens införande anför, torde emellertid framgå, både att än större anledningar till tvister skulle uppkomma, och att strandägarna då komme att i sin tur få minst lika mycket fog som nu yrkesfiskare utan strandrätt att åter yrka på lagändring, om »inomskärsrätten» nu ändras på föreslaget sätt.

En fördel av ändringen vore, att uttrycket »inomskärs» bortföle ur lagen. I allmänhet behöver tvekan ej föreligga om, huruvida en plats är belägen inomskärs eller icke, men detta hindrar icke, att utmed våra långa skärgårdar i praktiken ej så sällan uppstår osäkerhet häruti. Men denna fördel synes dock ej vara nog stor för att ensam motivera en så grundväsentlig ändring som den föreslagna. En tolkning eller en i lagtext klarlagd tydlig bestämmelse eller eljest följbär gränsläggning, av vad som skall räknas till inom- och till icke-inomskärs, är dock onekligen önskelig, om lagens innehåll icke ändras.

Huru långt lagstiftarna ansett, att inomskärsområdet skulle räknas, synes ju någorlunda framgå av uttrycket *inomskärs* = inom skären d. v. s. så långt som skär ligga utanför. Detta har av många ansetts vara orimligt långt ut. Emellertid kan man också sluta sig

till deras mening av formuleringen av § 4 i fiskerättslagen, i vilken väl knappast annat fiske kunnat menas än efter torsk- och flundrefiskar.

De fiskeriekonomiska följderna av, att strandägarnas äganderätt till fisket inomskärs på föreslaget vis blir inskränkt, kunna bliva mångahanda. Jag skall nedan behandla åtminstone en del av dem. Jag förutskickar emellertid den anmärkningen, att jag därvid endast stöder mig på förhållandena inom östra fiskeriintendentsdistriktet, sålunda inom Uppsala, Stockholms, Södermanlands och Östergötlands län; jag frånser också Gotland på grund av dess brist på skärgårdar.

Förslagsställaren framhåller, att yrkesfiskare önskat upphävande av strandägarnas särskilda inomskärsrätt. Då det torde kunna väntas, att uppfyllandet av detta yrkesfiskarnas önskemål skall påstås vara förenad med nationalekonomiska fördelar, måste också först utredas, vad som här menas med yrkesfiskare och vad som är *dessas* verkliga intresse.

Det finns ju många slags yrkesfiskare. De här ifrågakommande kunna indelas i sådana som huvudsakligen driva strandfiske, och sådana som fiska på avstånd från stränderna. De förra idka huvudsakligen fiske efter gädda, aborre, braxen, sik och annan fisk, vars fångst mestadels är lokaliserad till områdena närmast stränderna, man kan säga vanligen inom notvarpsavstånd från grundvatten. Att *dessas* intresse måste vara gemensamt med strandägarnas är uppenbart. De hava alltid största fördelen av att kunna *ensamma* disponera över fisket på det område, där de utöva sitt yrke, både ur synpunkten av att utan risk för intrång av andra kunna ordna fångandet av tillgänglig, till området m. l. m. lokaliserad fisk, samt att göra detta på för fångst och avsättning lämpligaste tidpunkter liksom ock att fångsten ej behöver övergå till rovfångst. Dessa yrkesfiskare äro antingen fiskevattensägare, vare sig de hava jordbruk som m. l. m. viktig binäring eller ej, eller ock, vilket är det vanligaste, äro de arrendatorer; i så fall är idealet för dem att hava arrenderätten för längre följd av år. Dessa kunna icke mer än strandägarna hava någon fördel av, att inomskärsfiskerätten minskas för de senare.

Det andra slaget yrkesfiskare skulle vara de, som fiska på m. l. m. avstånd från stränderna. Föremålet för deras fiske är inom här berörda område f. n. så gott som uteslutande strömming; möjligen kan också torskfiske på sina håll komma att bliva en viktig sak för dem, men dels hava vi ej kommit så långt än, och dels torde ordnandet av ett sådant ej ens hava »behov» av så långt gående fiskerättsutvidgning som strömmingsfisket. För dem, som möjligen äro benägna att se frågan ur den synpunkten, att fisket skulle bedrivas mera nationalekonomiskt och rationellt av yrkesfiskare, och att dessa

därför borde så mycket som möjligt göras oberoende av enskild strandägarerätt, är det sålunda av allra största vikt att observera, att endast strömmings-yrkesfiskare (och i viss mån även torskfiskare) hava intresse av en friare fiskerätt än den nuvarande. Att basera något annat lojalt yrkesfiske på den allmänrätt, som enligt förslaget skulle uppstå inomskärs, är även därför otänkbart, emedan den fjällfisk, som kan fås utom den s. k. 180-metersgränsen, ej räcker till att föda yrkesfiskaren.

Många av våra viktigare östersjöskärgårdsfiskar hava sina bestämda lekplatser eller äro eljest m. l. m. lokalt bundna eller tillvanda, så att man kan räkna med, att de m. l. m. regelbundet förekomma på eller återkomma till dessa platser. Så återkommer gäddan till sina gamla lekplatser, braxen samlas under vintern på djupare ställen (inom skärgården) o. s. v. Man vet också, att dessa och flera andra fiskarters talrikhet i hög grad beror på intensiteten av fisket efter dem. Med andra ord ett uthålligt fiske beror på, att fisket ej blir för intensivt. Ju större de områden äro, som ligga under en ägares eller fiskares ensamma vårdnad, desto lugnare, uthålligare och rationellare kan det befiskas och vårdas. Ju flera som få tillträde till detsamma, desto sämre blir det skött och desto större blir risken för rovfiske — och t. o. m. risken eller möjligheten av andras deltagande i fisket förminskar benägenheten att för blivande vinst genom rationell skötsel låta bli den tillfälliga vinsten genom rovfiske. Häruti gömmer sig för övrigt orsaken till, att en fiskare som ej eller endast för kortare tid innehaver ett fiskevatten ej kan förväntas befiska det så med tanke på framtiden som ägaren eller en långtidsarrendator, och att man måste anse sig kunna förutsätta mera tanke på fiskets bestånd hos en fiskevattensägare än hos en icke-ägare. Nationalekonomiskt kan sålunda ett fiskevatten — förutsatt att det gäller fisk som behöver en viss omvårdnad för att ej minskas i antal — bliva bättre skött under enskild äganderätt, än om det blir tillgängligt för vem som helst. Det har visserligen sagts, att man alltid hade möjligheten att skydda fisket mot rovfiske genom att utfärda tillräckligt ingripande stadgar för dess bedrivande. Mången gång torde väl detta gå för sig, även om de fiskandes antal ökas över hövan, men mången gång torde det också misslyckas, och därtill kommer, att det väl kan betvivlas, att det är nationalekonomiskt att, för att många skola få vara med och fiska, inskränka och fördyra fiskets utövande så, att det ej längre kan bära sig som näring, sålunda ej »föda sin man» och giva något netto, utan blott bliva en ren nöjessak eller ett sätt att under en ledig stund skaffa sig fisk, som, då tiden ej behöver inräknas i omkostnaderna, och redskapen får belasta nöjeskontot, alltid blir billigare, än om man skulle köpa den. I någon mån kanske det sist anförda anses gå utom gränserna

för ämnet, men, utom att det nog i själva verket hör till de konsekvenser, som vi måste hava för ögonen, torde det dock vara lämpligt att beröra saken just i detta sammanhang.

Att det någonstades måste gå en gräns mellan enskilt och allmänt fiskevatten är tydligt, liksom att denna gräns måste gå i huvudsak parallellt med strandens riktning. Att det i fall av tvist att olovligt fiske ofta är svårt att avgöra, om fiskandet skett inom eller utom äganderättsgränsen, är också tydligt, så svårt som det ju är att efter ögonmått bedöma avstånd på vatten. Det kan ju dock gå an, då det gäller vatten — »öppen havsstrand och utom skären» — dit kommunikationerna för tillfällighetsfiskare ej äro allt för goda, där fiskesätten ej äro växlande, lättvindiga och lönande och de fiskande sälunda ej bliva så talrika, med ett ord där det ej förekommer så många tjuvfiskare; men släpp lös rätten för var man att fiska »180 meter från stadigt djup av 2 meter» till de inre skärgårdarna, där det är gott om villiga tjuvfiskare, där det är m. l. m. lätt att fånga fisk med redskap, som vem som helst kan hålla sig med och dit det är lätt att komma, så kan man med full säkerhet gå ut ifrån, att det blir en ytterst vanlig sak, att personer komma att fiska inom 180-metersområdet under påståendet att de göra eller gjort det *utom* och utan att de kunna överbevisas om att de hava gjort det *inom*. En effektiv bevakning blir absolut otänkbar. Redan nu är tillsynen av egna fiskevatten t. ex. i Stockholms skärgård ytterst svår!

Då det är så nu, då det ej finnes något frivatten utanför, hur skulle det då ej bli, om man överallt, där vattnets bredd överstege 400 à 500 meter (grundare än 2 meter — 180 m. — eventuellt frivatten — 180 m. — grundare än 2 m.), måste försvara sitt vatten mot obehöriga, som påstode sig *hava rätt* att fiska däri. Att överhuvud få reda på en tjuvfiskares namn eller möjlighet att taga båt och redskap av honom är redan nu svårt; värre blir det, ju flera som loakas av det »fria vattnet». Men om man verkligen kan få tjuvfiskaren stämd till domstol, hur bevisa att han fiskat olovligen, om det finns det minsta frivatten utanför ens eget. Observera att svårigheten att bestämma avståndet på vattnet ökas genom att de 180 meterna skola räknas från en i regel *förut* icke känd punkt *ute i vattnet* (den stadiga 2 meters — djuplinjen), och om det egenomliga skulle inträffa, att man haft flera vittnen och genom kryssmärken kunnat fastställa var han varit, så har tjuvfiskaren en god undskyllan i: »Jag trodde så säkert att jag var på fritt vatten» — och kanske trodde han det också! Här finnas otaliga möjligheter till intrång och rättegångar; i synnerhet till det förra, men även till det senare på grund av besväret att överallt fastställa var frivattensgränserna gå.

Som förut påpekats, komme vårdnaden om fisket i allmänhet —

visserligen redan nu för liten, ehuru det arbetas på att förbättra den — att minskas, men i synnerhet komma sådana undervattensgrund och andra fiskeplatser, som nu ligga under enskild fiskerätt men sedan blivit »fria», att, såväl av förutvarande ägare som andra, hänsynslöst exploiteras. Ingen skulle anse sig hava anledning spara åt andra! Att hänvisa till att förhållandena på västkusten äro goda trots det friare fisket därstädes går ej heller för sig, emedan de viktigare fiskarna där för sin fortplantning och sitt förökande hava fullkomligt olika biologiska förutsättningar. Deras bestånd är oerhördt mindre beroende av fisket inomskärs än de flesta bräckvattensfiskars. Som bevismaterial hava de i detta fall intet värde.

Men även under iakttagande av ständigt lagliga former skulle strandägarnas gamla fiskeutövning kunna skadas. Det förekommer numera stundom, att större strömmingsnotvarp, liksom sannolikt även någon gång braxen-vinternotvarp, sträcka sig ut utöver 180-metersavståndet från 2-meters djupet — sälunda ut i det eventuella frivattnet — och i så fall ligger vikten vid att med noten nå fram längst ut, där fisken huvudsakligen är samlad. I så fall kunna strömmingsskötar läggas ut i varpet och förhindra dessas dragning, utan att strandägaren kan hindra det, och braxenvarpen kunna utnyttjas — låt vara med sämre resultat än från land — av andra, vilka för övrigt då säkerligen icke vore verkliga av sin lagliga näring beroende yrkesfiskare, utan andra personer, som ville passa på tillfället.

Och vem skulle få nytta av allt detta! Naturligtvis icke de n. v. fiskerättsägarna och ej heller de yrkesfiskare, som arrendera strandfiskevatten, d. v. s. som huvudsakligen idka s. k. fjällfiske.

Det återstår då de yrkesfiskare, som huvudsakligen fiska strömming, och som ej hava egna fiskevatten. Inomskärs idkas strömmingsfiske, dels med not, dels med skötar. Nottfiske drives huvudsakligen av fiskerättsägare, endast i undantagsfall av arrendatorer; i senare fallet äro de beroende av strandfiskerätt. Det inomskärs skötfisket, som ej bedrives på »eget vatten», idkas i regel utan erläggande av arrenden, med eller utan tillstånd av eventuell fiskerättsägare. Stundom betalas dock, i synnerhet i inre skärgårdar, en ersättning, som i förhållande till förmånen att få vara ensam om fisket på området emellertid i regel är ganska ringa, och emot sådan avgift hör man ytterst sällan yrkesfiskare protestera. Vad han klagat över är, att han stundom alldeles nekas att fiska strömming i fjärdarna. Under den efter föredraget följande diskussionen nämnde kammarrådet Dufwa, att det vid de sammanträden, som han hållit med skärgårdsbefolkningen, i allmänhet hade upplysts, »att strömmingsfisket ute på fjärdarna vore fritt för vem som helst». Enligt min mening hade fiskerättsägarnas allmänna mening uttryckts full-

ständigare på så sätt, att de ej ansett sig hava anledning neka detta fiske, emedan de ej ansågo sig lida förfång av detsamma, och får då i »fjärdarna» ej heller medtagas smärre fjärdar, i synnerhet ej längre in i skärgården. Genom »ute på» framgår ock, bl. a. att de vilja hava områdena omkring strömmingsvarp fria från skötläggning, som kan minska notdragnings effektivitet. För min del har jag alltid ansett, att ett friare strömmingsfiske med skötar i regel ej skulle lända de n. v. fiskedelägarna och framför allt icke fiskerinäringen i sin helhet till skada. »Yrkesfiskarna» kunna driva strömmingsfisket, i synnerhet skötfisket, mera rationellt än fiskevattensägarna, som i regel äro jordbrukare och ej hinna driva detta fiske, och sannolikt tål strömmingen i allmänhet en hårdare beskattning. Vad som ur fiskerisynpunkt kan vara önskligt i avseende å friare fiske är sålunda, att yrkesfisket får friare åtkomst till att inomskärs fiska strömmingen med skötar. Detta synes mig i alla avseenden, om de n. v. förhållandena, vilket jag dock i själva verket är något oviss om, verkligen böra ändras, kunna ske därigenom, att *verkliga yrkesfiskare finge rätt att inomskärs med skötar fiska efter strömming oberoende av fiskevattensägarens tillstånd, dock endast å sådant vattenområde, som ligger minst 180 meter från det ställe invärd stranden, där stadigt djup öfver två meter vidtager.* Från sådan rätt skulle dock undantagas område närmast omkring notvarp, område som fiskevattensägaren själv befiskar och möjligen sådant, som han särskilt utarrenderat åt yrkesfiskare (sistnämnda ord för att förhindra bluff-arrenden!).

Att jag från rätten undantager icke-yrkesfiskare beror på, att sådana fiske icke på något sätt kan hava det nationalekonomiska värde, som skulle kunna berättiga till inkräktande på den n. v. minst 150-åriga fiskevattensrätten. Det kan ej heller anses vara för mycket begärt att fördra att den fiskande för erhållande av förestående förmån gör sig på platsen i förväg underrättad om, på vilka områden han icke skulle få fiska. I regel är yrkesfiskaren redan på förhand förtrogen med lokalen och fiskar i regel åtminstone någon tid på varje plats.

Kan kammarrådet Dufwas utredning vara rättsligt motiv för indragande av så stor del av n. v. inomskärs fiskerätt som han föreslår, så är den ju också fullt tillräcklig som grund till mitt. Däremot kanske det bleve svårare att tillmötesgå yrkesfiskarna i den önskan, att deras rätt skulle få gå även inom »180-metersgränsen». Ett sådant tillmötesgående skulle dock lända fiskerättsägarna till oändligt mycket mindre olägenhet och trassel än kammarrådet Dufwas förslag. Det är ock att observera, att de verkliga yrkesfiskarna i de flesta fall och av flera orsaker kunna väntas bete sig väsentligt korrektere än de stora skarorna andra fiskande.

Frågan om fixerande av, huru gränsen skall gå mellan »inomskärs» och »utomskärs» kvarstår dock att lösa. Det gäller då först fastslå den fiskeritekhniska innebörden av de olika begreppen. Det förefaller då, som till inomskärsfisket borde räknas allt hemmafiske, det må nu kallas rent strandfiske, fjällfiske, nätfiske, ryssj-fiske, ålfiske eller i närheten av stranden drivna skötfisken, och att till utomskärsfiske skulle huvudsakligen räknas sådant skötfiske och torskfiske, som drives mera oberoende av närheten av stränder eller grundare vatten. Utomskärsområdet borde då gå in så långt det kan, utan att det därigenom uppkomna fria området kan väla väsentligt obehag för nyssnämnda hemmafiske. Skär och holmar i yttersta skärgården, vid vilka ej något sådant hemmafiske äger rum, skulle då kunna ingå i utomskärsområdet; en del större fjärdar och vikar skulle möjligen också kunna — såsom fristående delar — ingå i detta. Jag vill ej nu ingå i detalj på, huru gränserna skola uttryckas i lagtexten, men vill blott påpeka, att detta kan ske *antingen* genom angivande av reglerna för gränslinjerna eventuellt jämte uppräknade av ifrågakommande »utomskärsfjärdar» eller genom den rätt så svåra och omständliga men dock ej oöverkommelige vägen att i en särskild Kungl. kung. angiva gränslinjens verkliga sträckning.

Uttrycket, »å ställen, där sådant av ålder varit vanligt» i fiskerättslagens 3 § första stycket sättes i fråga skola utgå. Då bestämmelsen ej rör östra distriktet, har jag ej anledning att närmare ingå därpå.

Begreppen »fast» och »rörlig» fiskeredskap hava ock stundom vållat svårigheter vid tolkningen; de förekomma i §§ 1, 2 och 3 av fiskerättslagen. Någon verklig konflikt på grund av detta uttryck har jag ej hört talas om inom mitt distrikt. Det är nog egentligen vanliga skötar, som strid i detta fall skulle kunna röra sig om för närvarande, och sådana måste anses vara »rörliga». Jag vill emellertid, med hänvisande i övrigt till min uppsats i Svenska Fiskeritidskrift (h. 4 1920) om »fast och rörlig redskap», påpeka, att den praktiska innebörden av de olika uttrycken måste vara, att »fast» redskap, oavsett om eller hur den är fästad eller icke fästad, hindrar annan fiskare att i sin tur använda fiskeplatsen. Skötar anses vara »rörliga» redskap. Men en kroksköt kan användas så, att utsättaren för sin ensamma del utnyttjar platsen under lång tid. Han kan omväxlande upptaga kroken och armen, i den mån detta behöves för fiskens upptagning eller redskapens skötsel och torkning. Bestämmelserna i §§ 1 och 2 synas i själva verket knappast vara i behov av närmare precisering. Eventuellt skulle i §§ 1 och 2 med uteslutande av orden »dylik» och »fast» efter orden: »ej må dock fiskegård, ryssja eller annan (dylik fast) fiskeredskap», kunna tilläggas orden: »som, fästad med pålar, tyngre stenar eller dylikt, är avsedd

att stå på samma ställe en längre tid utan att upptagas». — — —  
Då är man fullt på den säkra sidan.

Vidare är det ju i själva verket ej frågan att så definiera fast och rörlig redskap, att de två olika begreppen utesluta varandra, utan det viktigaste är att klargöra, i ena fallet för vilka redskaps användning föreskrivet tillstånd måste sökas, §§ 1 och 2, och i andra fallet, § 3, första och tredje styckena, vilka redskap som i dessa angivna fall skola få nyttjas på annans område. Vad § 3 st. 1 angår, så, vare sig »av — ålder» uttrycket toges bort eller icke, är det väl ej meningen att släppa in nya redskap på annans vatten. Vidare är det ju blott fråga om strömmingsfiske, och sådant har hittills ej idkats med andra rörliga redskap än not och skötar. Skulle då ej denna paragraf bäst formuleras så: »I — — — strömmingsfiske med not och sådana skötar, som ej uppehålla platsen mer än högst 48 timmar i sträck.» — — — Man är då fri från missbruk av krokskötar, Det har nyligen sagts mig, att strömmingsnoten skulle hålla på att arbetas bort i Norrland; om så är, kunde det kanske rent av vara lämpligt att ovan eller för vissa av de fyra länen stryka orden: »not och».

I § 3 st. 3 är fråga om många slags fiske. »Av ålder» kan tydligen icke utgå där. Jag tror att den skulle få en lämplig formulering sålunda: »Då — — — bibehållne. Med rörlig redskap menas här sådan, förut bruklig redskap som icke till hinder för annan uppehåller platsen mer än högst 24 timmar i sänder».

Ännu en bestämmelse i Lag om rätt till fiske är i behov av förtydligande, nämligen § 4: »Fiske med krok eller rev å djup i yttre skärgården och i havsbandet äge varje svensk undersåte rätt att idka.» Det gäller uttrycken »krok eller rev», »å djup», och i »yttre skärgården»; »havsbandet» torde välla mindre möjligheter till missförstånd. Kammarrådet Dufwa tog visserligen icke upp dessa uttryck i sitt föredrag, men det torde dock vara skäl att något beröra dem här.

För att rätt kunna bedöma vad som menats med de olika uttrycken måste man sätta sig in i, vilka fisken som kunna avses. Först har man då att tänka på, huru fisket bedrevs. Det, som nu kallas nöjesfiske, torde vara uteslutet, att lagstiftarna tänkt på. Vidare torde de avsett, att underlätta husbehovs- eventuellt även avsalufiske. Sannolikt hava de, att döma efter tendensen i lagstiftningen, ej velat medgiva sådant fiske, som kunde i nämnvärd mån inkräkta på strandägarnas fiske, åtminstone om det ej vore av vikt för de fattigare fiskarena, d. v. s. dem, som numera närmast äro att jämnställa med yrkesfiskare. I Östersjön kan då ej gärna annat fiske än efter torsk och kanske flundra komma i fråga. D. v. s. krokfisket på de områden i yttre skärgården och i havsbandet, där torsk och flundra förekomma på djupt vatten, borde vara fritt för en var

(svensk undersåte). Man är då ute på sådana djup, där metspö i vanlig bemärkelse ej gärna användes, och där fiske efter aborre och gädda endast undantagsvis förekommer. Naturligtvis måste fiske med metspö vara där tillåtet, om någon ids använda sådant, liksom också fångst av vilken slags fisk som helst vore i och för sig lovlig, om den fastnar på kroken. Fiske med blänkmete förekom säkerligen då ej i skärgården åtminstone ej annat än på »grund», d. v. s. ej på »djupt» vatten. Visserligen kan torsk fångas på krok utmed skär och grund, men detta har nog icke menats, då uttrycket »å djup» använts. Under sådana förhållanden återstår ej annat än rev och handsnöre efter torsk (och flundra) och på åtminstone några famnars djup, åtminstone 4 å 5 famnar = 7 å 9 m. Skulle ett bestämt djup böra angivas, så synes mig därför 10 meter vara ett lagom sådant.

Uttrycket »i havsbandet» torde i och för sig vara tillräckligt tydligt. »Yttre skärgården» är däremot vida osäkrare och har givits mycket olika betydelse delvis beroende på, huru skärgårdsvana uttolkarna varit. Jag har t. o. m. hört »stockholmare» anse, att Vaxholm vore gräns för inre och yttre skärgården. Fiskeriasistenten V. WAHLBERG brukade på sin tid säga, att yttre skärgården var det område (innanför havsbandet), dit havssjön går in. Detta synes mig vara en antaglig begränsning för området, dock att det vore lämpligt, att omskrivna fiske finge idkas även i de största fjärdarna närmast innanför detta område. Möjligen skulle paragrafen få en tillfredsställande formulering ungefär sålunda:

»Fiske med krokredskap å minst 10 meters djupt vatten äge varje svensk undersåte rätt att idka i havsbandet, i de delar av skärgården, som ligga öppna för havet, samt i de närmast därinnanför belägna fjärdar, där torskfiske eller flundrefiske av betydelse kan drivas.»

Thorsten Ekman.

## OM ODLING AV DAPHNIA-ARTER FÖR PRAKTISKT BRUK I STÖRRE SKALA.

En kortfattad översikt

Av EINAR NAUMANN, Lund.

Under åren 1922—1923 har jag — med understöd av statsmedel — bl. a. varit sysselsatt med försök beträffande odling av *Daphnia*-arter för praktiskt bruk i större skala. Då dessa



försök redan i vissa hänseenden lett till praktiskt användbara resultat, men då försöksresultaten i dess helhet ännu ej på ett par år kunna framläggas, skall här till intresserades tjänst meddelas en kortfattad översikt över hithörande frågors nuvarande läge.

### 1. För vilket ändamål är odling av *Daphnia*-arter önskvärd?

*Daphnia*-arterna utgöra en mycket lämplig föda för en stor mängd av fiskyngel samt för enstaka fiskar även då dessa äro fullvuxna.

Önskvärdheten av *Daphnia*-odling i större skala kan därför anses föreligga under rätt olikartade förutsättningar inom fiskodlingen och den därmed förbundna försöksverksamheten. De viktigaste tillfällena äro dessa:

1. Möjligheten att vid odling av laxfisk ha till förfogande specialdammar för *Daphnia*-kulturer, varur foderdjur kunna vid behov uppfiskas.

2. Möjligheten att vid en mera extensiv odling av karp- och laxfisk ha yngeldammarna i god tid välbesatta med en god *Daphnia*-stam.

3. Möjligheten att vid akvarie- eller fältförsök av mera teoretisk art ha till förfogande specialbassänger för *Daphnia*-kulturer.

Man har alltså att skilja på två slag av *Daphnia*-kulturer: sådana som anordnas i vanliga fiskdammar och i specialdammar.

### 2. Val av foderdjur.

Två *Daphnia*-arter torde i särskild grad komma i fråga vid dessa uppgifter, nämligen *D. magna* och *D. pulex*. Bägge äro mycket stora (*D. magna* till 5 mm.), och bägge trivas med förkärlek i ett rätt förorenat vatten. Endast i ett dylikt gå de också i verklig högproduktion. — Det torde vara självklart, att endast arter av denna typ, som alltså genom gödsling kunna bringas till produktionsstegring, kunna komma i fråga för våra ändamål.

### 3. Hur får man i gång en lämplig *Daphnia*-kultur?

*Daphnierna* föröka sig mycket snabbt. Under stora delar av året förekomma i det fria endast honor, vilka producera »sommarägg», som genast kläckas i honornas skalrum. Under ogynnsamma betingelser — särskilt om hösten — uppträda hannar. De befruktade äggen kallas »vinterägg», driva ut i vattnet, där de ofta ligga som sotkorn i ytan eller vid stranden, för att först efter någon vilotid utkläckas.

*D. magna* producerar ett mycket mindre antal vinterägg än *D. pulex*. I varje fall då det gäller *D. magna*, måste därför odlingen börja med insättning av äggbärande honor. Huruvida man för *D. pulex* kan börja med att helt enkelt »utsä» de intorkade vinteräggen är ännu ej bekant. — Utgångsmaterial för kulturer kan erhållas från mig (rena *D. magna*-kulturer) resp. från Statens fiskodlingsanstalt Borenhult, Motala Verkstad (blandade *D. magna*- och *D. pulex*-kulturer). — Transport sker bäst i gles besatta transportkärl. *Daphnierna* få ej upphåvas ur vattnet utan måste ösas därur.

Vid upparbetning av en *Daphnia*-kultur måste man emellertid gå rätt gradvis tillväga. Det går i varje fall icke för sig att göra den första utplanteringen direkt i dammar. De talrika fienderna i dammvattnet göra nämligen snart slut på ett mindre rikhaltigt inplanteringsmaterial. Fastmera är det lämpligt att inslä följande långsammare men också säkare väg:

1. *Första anrikningskulturen*. Utgångskulturen överflyttas i ett flertal vattenfyllda burkar, vartill någon tid före inplanteringen satts resp. 2, 3 och 5 gram gödsel (häst- eller nöt-) pr liter vatten. Burkarna uppställas i gott ljus (ej i solen) vid en temperatur av 20—25° C.

2. *Andra anrikningskulturen*. Sedan en större mängd yngel producerats i den första anrikningskulturen, och sedan detta blivit fullvuxet (= efter 2 à 3 veckor), överflyttas en del material till vattenfyllda (väl rengjorda!) baljor, som sommartid uppställas ute, vintertid i växthus. Baljorna böra uppställas direkt i solen för värmens skull. Direkt solljus skadar

här ej — som i burkarna — till följd av det större vattenskiktet. En del av baljorna beskickas c:a 14 dagar före inplanteringen med c:a 1 à 2 gr. sillmjöl pr liter. Till en annan del av baljorna håller man (högst) en gång i veckan (med början veckan innan inplanteringen) 20 cem. hästgödselvatten pr liter baljvatten och fortsätter härmed, tills utvecklingen går tillbaka, då överympning till en ny balja bör verkställas. — Gödselvatten kan framställas på förråd för kortare tid framåt genom att hålla 10 l. gödsel i en vattenfylld täckt balja à 50 l. Vid varje användning därav bör vattnet omröras.

I baljorna kunna inträda tre helt olika stadier:

a) Vid mycket stark sillmjölstillsats blir vattnet till en början surt. Det kan sedan hålla sig grumligt av bakterier en lång tid framåt.

b) Vid något svagare sillmjölstillförsel blir vattnet snart grönt av mikroskopiska småväxter. Även detta stadium kan efter skedd inplantering av *Daphnier* bli länge bestående.

c) Vid periodisk tillförsel av gödselvatten håller sig baljvattnet svagt grumligt, utan att bli grönt.

*Daphnierna* växa under alla dessa olika förutsättningar mycket bra. Då de till sin näring äro beroende av i vattnet befintliga småkroppar, som grumla detsamma, kan man för praktiskt bruk uttala den satsen, att ju klarare vattnet är, dess sämre är *Daphnia*-produktionen. Klarnar vattnet, så rör man alltså om det eller tillför ytterligare gödselmedel.

3. *Den definitiva kulturen.* Från baljorna kan man övergå till den definitiva kulturen. Följande typer kunna särskiljas därav:

1. Kulturen skall anställas i dammar, vari sedan fiskyngel skall inplanteras. — Här får man naturligtvis vara mera försiktig med gödslingen och icke uppgå till de för verklig högproduktion lämpliga mängderna.

2. Kulturen skall anställas i specialdammar, varur foder materialet vid behov upphåvas. — Även i de fall, där man lägger huvudvikten vid kulturer av förstnämnda typ, är det dock fördelaktigt att också ha mera stadigvarande kulturer till sitt förfogande.

#### 4. *De speciella kulturdammarna.*

Specialdamarna kunna vara av växlande ytstorlek. Men de måste först och främst vara grunda. För min del finner jag det lämpligast att göra bottnen sluttande, så att dammbottnen från ett högsta djup av  $\frac{1}{2}$  m. sakta höjer sig till ytan. — Dammvattnet bör vara så stillastående som möjligt.

Gödslingen regleras i överensstämmelse med ovan angivna siffror. De kunna dock mycket väl ändras rätt betydligt.

I allmänhet fordras rätt stora *Daphnia*-mängder för att en överplantering skall kunna lyckas. För säkerhets skull räknar jag själv alltid vid utplantering med minst ett par *Daphnier* pr l. dammvatten. Dock har jag exempel på, att utplanteringsförsök, där förhållandet mellan tillförd *Daphnia*-mängd och dammvattnet varit så ogynnsamt som 1 *Daphnia* pr 4 l.

Det torde vara sannolikt, att för *Daphnia*-odling avsedda större specialdammar efter den första inplanteringen måste lämnas i fred ett eller annat år, innan beståndet i större utsträckning kan användas. Detta för att lämna stammen ro till »inarbetning», möjligast stor produktion av vinterägg etc.

Specialdamarna böra vidare icke gödslas alla på samma sätt. Man bör fastmera indela dem i grupper och disponera en grupp för gödselvatten, en för sillmjöl etc. och inom varje grupp variera gödslingsmängderna. Det är nämligen ännu omöjligt att i detalj föreskriva några dylika. Man måste därför tillsvidare inom olika områden pröva sig fram. De ungefärliga siffror, som jag i det föregående anför, torde visserligen med säkerhet lämna ett rätt bra resultat. Men det har också inträffat, att resultatet blivit betydligt bättre, då siffrorna ökats eller minskats med ända till 50 %.

Vid uttagning av *Daphnier* för foderändamål måste man för att icke äventyra kulturens fortbestånd framgå med en viss försiktighet. Följande synpunkter torde härvid särskilt böra beaktas:

a) Kulturen får icke tagas i bruk, förrän en verklig högproduktion inträtt.

Bäst är att låta kulturerna vara i fred, tills *Daphnier* av olika storleksklasser förekomma däri.

b) Vid uttagning av *Daphnier* bör användas en så grov-maskig häv, att de små *Daphnierna* ej komma med utan bli kvar på tillväxt.

c) Vid uttagning bör alltid en riklig mängd kvarlämnas. Återväxten i *Daphnia*-kulturerna är emellertid mycket stark. Som exempel härtill kunna anföras följande *högst ungefärliga* siffror, vilka gälla för *D. magna* vid en temperatur av c:a 18—20° C.

a) *D. magna* börjar producera ägg vid 8 à 10 dagars ålder.

b) De första ynglen kläckas, då moderdjuren äro 10 à 12 dagar gamla.

c) I genomsnitt producerar en hona 25 yngel pr vecka.

Sköter man med någon eftertanke foderdjurens avfiskning, så vållar det icke heller några svårigheter att när som helst ha tillgång på material i erforderliga mängder. Under sommaren kan man arbeta med friluftskulturer, under vintern måste man ha varmrunkulturer.

Man torde kunna räkna med möjligheten att inom södra och mellersta Sverige samt inom det norrländska kustlandet till åtminstone 63:dje breddgraden ha goda friluftskulturer av *Daphnier* i gång, åtminstone under tiden juni t. o. m. september. *Daphnierna* nå emellertid sin största produktion, då vatt-net är som varmast.

Mot hösten avta friluftskulturerna, och strax efter isläggningen äro nog flertalet *Daphnier* borta. Man ser i stället i ytan — som små sotkorn — vinteräggen, många i *D. pulex*-dammar, få i *D. magna*-dammar.

Av dessa vinterägg uppstår nästa vår en ny generation. Övervintringen kan emellertid — åtminstone då det gäller *D. magna* — misslyckas. Det kan alltså vara fördelaktigt att ha några stamkulturer i reserv inomhus.

5. I vilken utsträckning hava *Daphnia*-kulturer för praktiskt bruk hittills tagits i användning inom Sverige?

De försök, som jag utfört beträffande hithörande frågor, ha som slutmål haft det gamla problemet om massodling av *Daphnier* i specialdammar för utfodring av laxyngel i större

skala. Det torde dock vara självklart, att denna fråga först efter flera års försöksarbeten kan bli besvarad. Försöken ha utförts i Aneboda, Borenhult och Kälarna. Utgångsmaterialet härrör via mitt laboratorium i Lund från Helgonadammen i Lund. Dess *Daphnia*-produktion är dock numera helt utrotad till följd av okynnesinplantering av spigg. Transporterna ha verkställts med *transportkärl*.

På samtliga ställen ha vackra friluftskulturer av *D. magna* erhållits i större och mindre dammar (med en areal av från 4 till 500 kvm.). Övervintringen i det fria har emellertid i vissa fall (vid Aneboda) misslyckats för *D. magna*. Beträffande *D. pulex*, som jag först 1923 lyckades erhålla och ej förrän mot slutet av sommaren kunde införa i försöksrierna, saknas ännu erfarenheter härom.

Inplanteringsförsök i större skala med *D. magna* ha vidare utförts av skogsförvaltaren B. TÄGTSTRÖM å Harviks fiskodling, Österby bruk. Fiskodlingen erhöi i maj månad 1923 från mig ett par *literflaskor* med *D. magna*-haltigt vatten. Utgångskulturen behandlas i överensstämmelse med i det föregående (sid. 173—174) angivna föreskrifter och hamnade slutligen efter anrikning i baljor i en damm av 460 kvm:s areal. När jag i höstas besökte fiskodlingen, fann jag också dammen väl besatt med mycket vackra *Daphnier*.

För akvarieändamål har *Daphnia magna* av samma ursprung med framgång odlats av D:r H.J. ÖSTERGREN vid Göteborgs stads akvarium och av trädgårdsmästaren B. PERSSON i Lund. Den sistnämnde odlar *Daphnierna* i större cementbas-sänger i varmväxthus.

Av de hittills utförda försöken framgår

att odling av *Daphnia*-arter med stor fördel kan genomföras såväl inom- som utomhus i en för alla slags akvarieändamål erforderlig skala;

att odlingen vidare med stor fördel kan genomföras i en för mindre försöksverksamhet i dammar tillräcklig skala; samt

att inplantering av *Daphnier* i yngeldammar för en mera extensiv odling med lätthet kan genomföras.

Obesvarad kvarstår emellertid ännu den viktiga frågan, om massodling i friluftsanläggning för intensiv utfodring av lax- yngel i praktisk (ej endast försöksmässig) skala är genomför- bar under våra klimatiska förutsättningar. Det torde ännu dröja ett par år, innan ett svar härå kan lämnas. Det är möj- ligt, att svaret kan bli jakande. Men motsatsen synes icke omöj- lig. Blir detta fallet, så har dock det arbete, som nedlagts på dessa arbeten, i andra hänseenden lämnat praktiskt använd- bara resultat. Själva huvudfrågan måste då upptagas till för- nyad behandling från andra synpunkter.

*Daphnia*-odlingens problem är slutligen blott en detalj i det stora problemkomplex, som rör foderdjurens produktions- biolog i dess helhet. Det är också min avsikt att i samma mån, som linjerna klarna på detta specialområde, utsträcka mina undersökningar till andra grenar härav.

#### Litteratur.

BERGMAN, H., Några iakttagelser över ett plankton av *Daph- nia magna*. — Skrifter utg. av S. Sveriges Fiskeriförening. 1920.

GRANVIK, H., En röd planktonfärgning från Knisa Myr, Öland. — Samma tidskrift. 1919.

NAUMANN, E., Om principerna för laboratoriekultur av *Daphnia magna*. — Samma tidskrift. 1922.

SJÖSTEDT, G., Om de ekologiska förutsättningarna för hög- produktion av *Daphnia magna*. — Samma tidskrift. 1921.

—, Om en röd vattenfärgning förorsakad av *Daphnia magna* Straus i Slottsparkens fågeldamm i Malmö. — Fauna och Flora. 1922.

#### LANTBRUKETS HÖSTMÄSSA I STOCKHOLM 1923.

På framställning av Svenska Fåravelsföreningen tog på sin tid Sveriges Allmänna Lantbrukssällskap initiativ till åstadkommande av en utställning i Stockholm hösten 1923 av

vissa alster av jordbruket och dess binärningar. Denna borde omfatta icke allenast döda produkter, såsom slaktade får och svin, fjäderfä och kaniner, frukt och grönsaker, honung och ägg samt mejeriprodukter, utan även levande föremål, såsom höns, kalkoner, gäss, ankor, duvor, kaniner och fiskar, allt av årets produktion. Till överläggning rörande detta önskemåls förverkligande inbjödos ett flertal fackföreningar, bland andra Svenska Fiskareförbundet. Detta förbunds styrelse beslöt att medverka — se härom § 4 i styrelsens protokoll d. 18 juni 1923 (denna tidskrift, häft. 4, 1923) — och utsågs till förbundets ombud sekreteraren och till dennes suppleant d:r GUNNAR ALM.

Vid konstituerande sammanträde den 11 maj beslöts, att höstmässan skulle anordnas, och utsågs bestyrelse, vilken sedan definitivt fick följande sammansättning: direktör G. LEUFVÉN, Sveriges Allmänna Lantbrukssällskap, *ordförande*; ingenjören CLAES TAMM, Sveriges Allm. Fjäderfäavelsförening, *vice ord- förande*; byrådirektören NILS SONESON, Sveriges Pomologiska förening, *sekreterare*; statskonsulenten NILS INSULANDER, Sven- ska Fåravelsföreningen; sekreteraren M. CARLSSON, Svenska Svinavelsföreningen; doktor T. EKMAN, Svenska Fiskareför- bundet; direktören F. BENZINGER, Lantmännens Mjölförsälj- ningsförening; styckjunkare J. E. LINDVALL, Svenska Duv- avelsföreningen; kontorsbiträdet N. V. SVEDENDAHL, Stock- holms och Uppsala läns Biodlareförbund; samt följande supple- anter: doktor GUNNAR ALM, trädgårdsmästare EDG. ERIKSSON, direktören J. LUNDGREN och fröken A. ÅBERGSSON.

Arbetsutskott: direktören G. LEUFVÉN, ingenjören C. TAMM och byrådirektör N. SONESON med suppleanterna: statskonsu- lenter N. INSULANDER och direktören F. BENZINGER.

Till kommissarie antogs godsägaren CARL JAEDE.

Till prisdomare för gruppen *Fisk* utsågs från Svenska Fiskareförbundet: professor EINAR LÖNNBERG, doktor T. T. EKMAN och doktor GUNNAR ALM.

För de andra avdelningarna hänvisas till de olika för- eningarnas publikationer och till mässans katalog.

Höstmässan hölls den 31 oktober—4 november å Liljevalchs konsthall med Blå Porten. Inom grupp V, *Fisk*, funnos ej

många utställare, men det som var utställt var mycket gott. Bland levande dammfisk utställd i akvarier ute i Blå Porten funnos karp av fin form och växt, fina sutare och ensommarsgäddor för utplantering av synnerligen god storlek och näringstillstånd. Gäddor, aborre, braxen, id, ål, lake, sutare m. fl. fiskar voro också utställda i akvarier utom tävlan, för att för den mindre fiskförstående publiken demonstrera dessa fiskarter. Samma utställare, stadskommissionären EMIL MOLIN hade också färsk ej levande fisk på is för samma ändamål. Där funnos torsk, gråsej (= »havslax»), vitling, kolja, piggar, slätvar, rödtunga (= »sjötunga»), verklig sjötunga, uer (= »kungsfisk»), sik, siklöja, röding, strömsill, havkatt (= »kotlettisk»), marulk (= »havslake»), rocka (= »ishavsflundra»), haj (= »havsål») och många andra vanliga och ovanliga fiskar; alla etiketterade även med handelsnamnen, där dessa avveko från de verkliga; en mycket instruktiv utställning. Efter Ottosenska metoden frusen fisk, som legat frusen under månader, fanns också av flera slag; synd blott att den ej samtidigt visades lagad, så att publiken kunnat få klart för sig, att denna ej skall likställas med vanlig frusen fisk. Vid prisbedömningen serverades dylik (torsk och tunga), och bättre »färsk» fisk av dessa slag fås sällan eller aldrig i Stockholm. Av rökad fisk fanns dels böckling dels flera andra slag, såsom kolja, torsk, ål, sik, gös, flundra, lax (såväl färskrökt som rökad saltad) m. fl. Olika fiskslag lämpa sig mycket olika för rökning. Så t. ex. är nog gös ej lämpad härför; torsken däremot är bra; att ål och lax kunna lämna goda rökvaror är ju känt sedan gammalt; ävenledes strömming, sill och sik (om den är fet). Framför allt bör emellertid framhållas den utmärkta rökta koljan; den var som den skall vara; ej torr och hård utan naturligt saftig, mjäll och med köttet lätt lossnande från skinnet samt naturligtvis beredd av fin, färsk vara och rensmakande. Rökta kolja borde kunna skaffas en stor marknad; det lämpar sig t. ex. utmärkt till frukosträtt som den är, i omelett, halstrad eller på annat sätt efter tycke och smak. Utställaren, CARL HULT (Östermalms Hallen), är värd en särskild eloge för sin rökta kolja.

Förutom den utställda fisken fanns också levande karp, sutare och foreller i Blå Portens lilla damm till salu för den som ville köpa, och en stor del tombolavinster bestodo av sådana fiskar och böckling. Sutaren är ännu väl litet känd av den stora publiken; den är i själva verket en utmärkt fisk, men man skall ej för ofta äta den inkokt; den blir utmärkt både som stekt och som halstrad, blott skinnet icke flås bort och fisken icke får bliva torr; den skall ligga saftig i skinnet och får därför ej heller skäras sönder i mindre bitar än alldeles nödvändigt.

I ett akvarium funnos levande kräftor från den präktiga kräftsjön Erken i Stockholms län. Stora, lugna och trevliga; publiken fick där tillfälle att se, hur kräftorna merendels gå framåt och ej »kräftgången», baklänges.

Prislistan har följande utseende:

Protokoll hållet vid prisbedömning av grupp V, Fisk, vid Lantbrukets Höstmässa 1923, den 30 okt. 1923.

Närvarande såsom prisdomare: professor Einar Lönnberg, doktor T. T. Ekman och doktor Gunnar Alm.

### § 1.

#### Klass 50. *Levande dammfisk.*

*Ahlbäck, J. Albert*, fiskmästare, Svankälla, Agnesberg. *1:sta pris* för 3-somriga karpar av god ras och visande mycket god tillväxt. *2:dra pris* för kollektion av sutare.

*Harviks Fiskodlingsförening*, Österby bruk. *1:sta pris* för 2-somrig regnbågsforell visande ovanligt god tillväxt. *1:sta pris* för 2-somriga karpar av god ras och visande mycket god tillväxt. *1:sta pris* för 4-somrig sutare av god ras och visande mycket god tillväxt.

*Molin, Emil*, Stadskommissionär, Stockholm. *Hedersomnämmande*. För utställning av vacker kollektion karp och sutare från Gustafsborgs fiskodling, Perstorp.

18  
[Faint, illegible text]

19  
[Faint, illegible text]

20  
[Faint, illegible text]

21  
[Faint, illegible text]

22  
[Faint, illegible text]

23  
[Faint, illegible text]

24  
[Faint, illegible text]

fanns vid ett 40-tal lodningar över djupaste delarna av sjön ej större djup än 3,1 m., oftast var dock djupet betydligt mindre, cirka 2 m. Befolkningen sade också allmänt, att djupet ej var större. Sjöns botten bestod merendels av sten och grus, och var på djupaste delarna överdragen med ett tjockt lager av slam. Vid stränderna var botten oftast fast, men fanns i nordvästligaste delen något dystrand. Södra och sydvästra delen av sjön var mest stenig, och funnos där också stora sten- och grusgrund, på vilka sikerna förrättade sin lek. Sikstammen i Nappsjön är, som sagt, ovanligt talrik, och sikerna blir icke så stor och fet i någon närliggande sjö. Sikarna fångats av ända till 2,9 kg. vikt, men den vanliga storleken på den större siken är 1 à 1½ kg. Vid mitt besök i sjön drogs not, och de största då fångade sikarna vägde omkring 1 kg. st. Mestadels fångas dock sommartid mycket mindre sikarna, och fås då mera sällan något av storsiken. Notfisket tillgår på ett mindre vanligt sätt, och befolkningen säger sig ej vilja fiska på annat vis, ty de få genom det fisk nog. Noterna kastas var som helst på hela den vassfria ytan på det viset, att ena linan fästes vid pulsen och denne stöckes i botten, ros sedan ut som vanligt med noten, därefter ros med andra linan till samma plats där den första var fäst och så drages noten genast upp i båten. För att få båten att ligga stilla, ankras den med en lagom stor sten. Notarna hade vid kilen ett djup av cirka 5 m. och vid »genträna» (dessa saknades) ungefär 3 m. Längden var cirka 30 m. på varje arm, med 25 famnars tåg på varje. Detta fiske bedrivs med ända till 6 notar och fångas ovanligt mycket sik. Att få flera hundra i ett notvarp var ej alls ovanligt, och vid de av oss dragna ungefär 15 varpen, blevo vi ej utan sik någon gång. Ej nog med notfisket, utan fiskades höst och vår med nät, och ofta voro över hundra nät ute i sjön på en gång. Näten lades då längs sjön på djupet i en enda rad och fångsterna blevo stora. De vanligast använda näten voro 4 à 5 fot djupa 5 à 6 varvs, men även 4 varvs användes rätt mycket. Trots detta rätt intensiva fiske efter sik snarare till- än avtog sikstammen i sjön, detta troligtvis beroende på, att allt lekfiske

efter sik genom överenskommelse förbjudits. Förr fiskades mycket i lek på grunden. Detta fiske började i början på november och höll på tills mitten av december. Leken försiggick på så grunt vatten, att 2 fots nät voro mest passande att draga under isen, djupare nät dugde ej, ty dessa fröso då fast i isen. Man skulle kunna tro att rovfiskstammen i sjön ej var så vidare talrik, eftersom sikerna, trots det myckna fisket, klarade sig så bra. Förhållandet är dock att det finnes rätt gott om gädda och aborre, och dessa bli ovanligt vackra och feta. Laken får nog anses vara talrik, eftersom den vid lektiden fångas i massor i s. k. »lakakorgar». Lakens lektid inträffar här så sent som i mars månad, och då kan i 2 à 3 korgar fås en mansbörd lake i en enda vittjning. Lakkorgarna användas allmänt i dessa trakter och äro mycket fiskliga, ofta fås korgarna mer än halva med lake. Detta fisksätt förtjänar att spridas mera allmänt, eftersom laken annars klarar sig bra och i de flesta sjöar nog får anses som en skadlig fisk. Att mäta vattnets genomskinlighet med ljusskivan gick ej, ty denna syntes överallt på botten, och sades botten vid lugn och solig väderlek synas över hela sjön. Önskligt vore att höra om även på andra ställen finnes så grunda sjöar med god sikstam; i Västerbottens län är den troligtvis den enda.

Fabian Olofsson.

#### SMÄRRE MEDDELANDEN.

»Hafnålen» vid Bottniska vikens kust. En notis i h. 4 av F. o. F. 1922 meddelade, att ett ex. av tobis, *Ammodytes tobianus*, sisl. sommar fångats vid Löfångar i Västerbotten. Den nordligaste dittills kända lokalen för tobis var Agön och Bålsön vid norra Hälsinglands kust, där E. LÖNNBERG 1899 fann den vara allmän och av fiskarena känd under namnet »hafnål». Lövfångersfyndet bestyrkte prof. LÖNNBERGS förmodan, att tobisens utbredningsområde skulle sträcka sig längre upp i Bottniska viken. Det syntes också öka sannolikheten av,

att den »hafnål», som efter fiskares utsago (R. Lundberg 1888) uppgivits särskilt vid Västernorrlands län, fångas »i betydlig mängd i strömmingsnotarne», likaledes skulle kunna vara tobis. Tvenne ex. av »hafnål», som i höst fångats i Nordmalings skärgård, och som nyligen kommit mig till handa, ha emellertid visat sig vara *Nerophis ophidion*. Den skall förekomma i stora stim och ej sällan i riklig mängd fås i strömmingsskötarna, och säkerligen är den västernorrländska hafnålen likaledes *Nerophis*. Detsamma gäller, att döma av beskrivning, den »sjönål», som fiskare från Täfteå i Sävar omtala såsom stundom erhållen i skötarna. Även vid Lövånger fångas då och då — senast i höst på en gång 4 ex. — en fisk, som otvivelaktigt är *Nerophis ophidion* men som där, egendomligt nog, går under namnet »kantnål», detta enligt meddelande av P. LUNDGREN i *Avan.* densamme som gjort *Ammodytes*-fyndet.

Till *Ammodytes* existerar sålunda f. n. i det kända utbredningsområdet en vid lucka mellan Hälsingland och Lövånger. Säkerligen finnes den dock längs hela kusten på lämpliga ställen upp till sistnämnda plats, och då prof. LÖNNBERG meddelat, att namnet »hafnål» vid Hälsingland synes användas för såväl den ena som den andra av de här ifrågakvarande arterna, är det tämligen troligt, att även tobis, i den mån den längre norrut för fiskarena är bekant, går under namnet hafnål.

Fiskeriinstruktören DAV. HORTLANDER i Piteå har benäget meddelat, att *Ammodytes* och *Nerophis* veterligen aldrig iakttagits i det norrbottniska kustområdet. Vid Rönneskärs fiskläge, där han sedan pojkkåren deltagit i strömmingsfiske och som vuxen själv drivit detta fiske, hava de aldrig anträffats, och detta ehuru han sedan sommaren 1913, då han vid Agö fiskeläge såg massor av *Nerophis*, sökt utforska, om denna fisk även vid Norrbottenkusten är tillfinnandes.

Med mycken sannolikhet torde sålunda Lövånger kunna betecknas såsom nordgränsen för *Ammodytes tobianus*' utbredningsområde, och *Nerophis*, som dock där ej är alltför sällsynt, torde ej heller gå mycket längre mot norr.

Umeå <sup>27</sup>/<sub>1</sub> 1923.

Otto Holm.

(Ur Fauna och Flora häft. 2, 1923.)

**Prövning av karbolineum.** I »Fischerei-Zeitung» Nr. 29, 1923, förekommer följande, uppmärksamhet värd påpekande.

»I handelsunderrättelser sammanfalla numera för 'karbolineum' angivna pris ofta med prisen på de billigaste tjäroljor, så att lekmän kunna få den uppfattningen, att karbolineum består av tjäroljor. Häruti missledas förbrukarna av detta ämne på ett betänkligt sätt. De begå det ödesdigra felet, att de vid inköp blott tänka på billigt pris och yttre utseende (brun färg, oljig konsistens och tjärlukt) utan att fråga efter den kemiska sammansättningen och än mindre att fordra analysintyg. En god karbolineum består av stenkoltjäroljor med en specifik vikt av 1,12 eller högre, med flammingspunkt över 120 grader och stor viscositet, och som först vid 230° får börja koka. Vidare får den ej innehålla beståndsdelar, vilka avdunsta på grund av rörelse i luften eller kunna utlakas genom fuktighet i luften eller i marken; den skall under lång tid bibehålla sin oljiga beskaffenhet utan att hårdna till harts- eller beckliknande massa. Tjärsyror (fenoler och kresoler) få icke finnas, emedan de äro flyktiga och lösliga i vatten; de äro också direkt skadliga, emedan de suga upp vatten och motverka karbolineumets vattenavhållande egenskaper. Karbololja och trätjärolja, som ofta gå under namnet 'karbolineum' och utgöra grundlaget för marknadspriset, äro på grund av halten av tjärsyror och flyktiga beståndsdelar olämpliga för träkonservering. Då sålunda varje köpare av karbolineum före användningen bör övertyga sig om dess godhet, har dr. NORLINGER, Flörsheim am Main, i 'Chemisch-Technisch Wochenschrift' rekommenderat en 'metod för värdebestämning av olika slag av karbolineum', av vilken redan många myndigheter använda sig, och som är grundad på en luftströms inverkan på oljan. Först väger man en porslinsallrik eller en porslinskål jämte en glasstav. Därefter lägger man i kärlet 50 gr. av den karbolineum, som skall provas, tillsammans med så mycket på förhand i strimlor skuret filterpapper, att oljan uppsuges fullständigt av detsamma. Det hela väges åter, och man låter det med ett trädnät täcka kärlet en längre tid stå på en plats, varefter frisk luft cirkulerar. Kärlet väges varje dag,



ända tills att vikten visar sig vara konstant. Subtraherar man den inträdda viktsförlusten från oljemängden, så kan man beräkna procenten av lättflyktiga, trä icke konserverande beståndsdelar i provet. Återstoden skall förbliva oljig och får icke se harts- eller beckartad ut. Av 19 karbolineumprov, som på nämnda fabrik undersöktes efter denna metod, voro icke mindre än 17 mindervärdiga. Ty under märket 'karbolineum' dolde sig karbololja, trätjärolja, brunkoltjärolja, vattenhaltig stenkoltjärolja etc. En uttrycklig maning till försiktighet vid inköp av artikeln i fråga är sålunda mer än någonsin på sin plats.»

**Ryska fiskeriförhållanden.** Efter ryska revolutionen »nationaliserades» de ryska fiskerierna av sovjetregeringen. Då de viktigaste fiskeområdena förut tillhörde ryska staten, blev det huvudsakligen ett tillägnande av arrendatorernas redskap och fartyg m. m. De enskilda fiskarna skulle till de lokala råden, d. v. s. staten, avlämna hela sin fångst och i ersättning få alla sina livsförnödenheter in natura. Den administrativa ekonomiska apparaten var icke vuxen detta, och följderna blev en oerhörd nedgång i fiskets avkastning. Snart uppstod också brist på alla fiskeriförnödenheter såsom salt och redskap m. m. Visserligen försöktes förbättringar i systemet men dessa misslyckades. Från 1921 började »denationaliseringen» av havsfisket, och inom utgången av 1923 kommer denna att utvidgas, så att den enskilda företagsamheten får utrymme. Den centrala fiskeriförvaltningen skall dock fortsätta, ehuru den inskränkes till mera rent administrativ verksamhet, vartill de ekonomiska medlen erhållas från förpaktningssavgifter. Den utger en tidskrift och råder över vetenskapliga institutioner såsom ett fiskeribiologiskt institut i Moskva, ett fiskeribiologiskt laboratorium i Astrakan och ett liknande i Kertsch vid Asovskas sjön.

(Efter en artikel i »Fiskerierna» 6/10 1923.)

**Temperaturväxling medel mot parasiter på fisk.** Dr. WOHLGEMUTH lämnar i Allgem. Fisch.-Zeitung Nr. 9, 1920, ett

meddelande om, huru några tusen 5—6 cm. långa karpynge, som voro mycket illa angripna av gälparasiten *Dactylogyrus*, blivit — så när på en del som redan voro för illa skadade — alldeles befriade från dem, sedan fiskarna flyttats från det +16° å 18° C. varma dammvattnet till svagt rinnande källvatten med en temperatur av +10 å 12° C. Vattenombytet skedde dock så småningom genom blandning av de olika vattenen och icke plötsligt, vilket ju kunde varit farligt för karpyngelet. Parasiterna voro definitivt borta.

Något likande hade dr. W. också varit med om beträffande med fiskiglar (*Piscicola*) angripna karpar, som flyttats från varmt dammvatten till kallt, rinnande källvatten. Den gången konstaterades ej, huruvida parasiterna försvunno fullständigt.

Författaren uppmanar till nya försök med fisk angripna av olika gäl- och hudparasiter och påpekar vikten av, att noggranna iakttagelser göras över temperaturändringarnas styrka, liksom över huruvida fiskens hud lider skada. Han meddelar, att undersökningar skola utföras vid Hofer-institutet.

I »Skrifter utgivna av Södra Sveriges Fiskeriförening» 1919 n:r 4 redogör d:r E. NAUMANN för försök att avlägsna *Dactylogyrus* på karpynge. Han använde med framgång 1/2 eem. ättiksyra (av svensk apoteksvara, som skall innehålla 25 % ättiksyra) på en liter vatten, i vilket bad fisken fick vara under 1 å 1 1/2 timme.

**Bisamrätten införd i Finland.** I »Från Skog och Sjö» skrives efter »Finl. jaktidskr.»: »Bisamrättor hava införskrivits från Böhmen och utplanterats i Kronoby socken i Finland. 10 st. rättor införskrevos, men 2 voro döda vid framkomsten. Försäljaren beräknade, att dessa 8 rättor på 5 år skulle hava förökat sig till 800,000.»

Enligt kungörelse den 3 mars 1916 är införsel av bisamrättor till Sverige förbjuden. År 1914 (eller tidigare) infördes bisamrättor från Amerika till Böhmen. Sedermera hava de spritt sig hastigt i Österrike och Tyskland (år 1916 funnos de i Bayern och nyligen har uppgivits, att en bisamrätta iakt-

tagits vid Elbe). Den gör mycket stor skada på olika sätt och är nu omöjlig att utrota eller att ens hålla inom rimliga gränser. Vi få hoppas, att hon ej från Finland sprider sig till oss, eller att hon i ty fall på grund av de klimatiska förhållandena åtminstone återfår det värde som påsldjur, som hon vid acklimatiseringen i Centraleuropa förlorade.

T. E.

**Gäddmärkningar i Finland.**<sup>1</sup> År 1915 utfördes på hösten märkningar vid Brändö i Ålands skärgård av 190 gäddor. Av dessa hade efter 3 år återfångats 24 (= 12,6 %), en efter 2 månader, 6 följande vår eller försommar, 13 efter 1 år, 3 efter 2 år och 1 efter något över 3 år. Av dem, som återfångats på våren eller försommaren, anträffades ingen på själva utsläppningsplatsen; medelavståndet från denna var 2,55 km. De däremot, som fångades på senhösten (okt.—jan.), befunno sig på ett medelavstånd från utsläppningsplatsen av 0,244 km., varav 12 st. just å denna.

Materialet var ju för litet för att ensamt tillåta alltför vittgående slutsatser. Emellertid tyder det, liksom mycket annat, på, att gäddan är en ganska stationär fisk, även om den i skärgården efter årstiden företager vissa (m. l. m. *regelbundna*) vandringar, och att sålunda den enskilde fiskarens omvårdnad om gäddan kan lända honom själv till nytta, liksom att bortfiskande av gäddor på andras vatten tillfogar vattenägaren en direkt förlust. Undertecknad utförde åren 1910—1913 märkningar av gäddor i Södermanlands och Östergötlands skärgårdar, och av 325 återfångade gäddor anträffades över 60 % inom 0,5 km. från utsättningsplatsen.

De nämnda undersökningarna överensstämma även i det avseendet med flera andra, att honorna visats växa fortare än hannarna.

T. E.

**Statens olycksfallsförsäkring för fiskare.** Den 25 oktober 1921 inträffade en svårare olyckshändelse, i det en fiskare O. A. Andersson från Rånön, Pålång, vid uppdragning av sin

<sup>1</sup> Se Fiskeritidskrift för Finland, n:r 1, 1923.

fiskebåt till vinterförvaring skadades så svårt, att han sedermera avled.

Den avlidne var för en årlig premie av kronor 12:50 försäkrad enligt den av staten anordnade olycksfallsförsäkringen för fiskare, vilken omhänderhaves av Riksförsäkringsanstalten.

Med anledning av dödsfallet har anstalten tillerkänt dels den avlidnes stärbhus begravningshjälp med 120 kr., dels ock hans änka livränta med 160 kr. för år samt vart och ett av hans 6 minderåriga barn likaledes livränta med 106 kr. 67 öre för år. Kapitalvärdet av livräntorna utgör ungefär 8,500 kr.

Den 20 november 1922 omkom genom drunkning i Hönö Röds båthamn fiskaren Johan Petter Johansson. Denne var för en årlig premie av kr. 12:50 försäkrad enligt den av staten anordnade olycksfallsförsäkringen för fiskare, vilken omhänderhaves av Riksförsäkringsanstalten.

Med anledning av olycksfallet har anstalten tillerkänt dels den avlidnes stärbhus begravningshjälp med 120 kr., dels ock hans efterlämnade maka livränta med 218 kr. 20 öre för år samt vart och ett av hans minderåriga barn 145 kr. 45 öre för år. Kapitalvärdet av livräntorna utgör ungefär 7,800 kr.

Det inträffade torde utgöra en maning till fiskarne att ansluta sig till statens fiskeriförsäkring.

**Studieresor för länsfiskeritjänstemän.** Till studieresor för fiskare har hushållningssällskapen alltsedan 1921 kunnat få statsbidrag.<sup>1</sup> Genom k. k. den 8 juni 1923 (se sid. 158 föreg. häfte) har möjliggjorts, att dylikt statsbidrag kan lämnas för studieresor även av länsfiskeritjänstemän och fiskeriarbetare. Statsbidrag kan utgå med hälften av de använda medlen, dock att endast 5,000 kr. om året äro anvisade för ändamålet.

**Regnbågsforellrom från Amerika till Tyskland.** Nyligen har Tyskland från U. S. A. fått 50,000 st. rom av amerikansk regnbågsforell i och för »bloduppriskning». Rommen var ej

<sup>1</sup> Denna tidskrift 1921, häft. 1, sid. 27.

av dammfisk utan av för ändamålet infångad »vildfisk», som har vida större värde i dylika fall som avelsmaterial.

Trots den långa vägen från Amerikas västkust till Cuxhaven i Tyskland var förlusten vid ankomsten till den senare platsen endast  $1\frac{1}{2}\%$ .

## FÖRFATTNINGAR RÖRANDE FISKE.

### Kungl. Maj:ts instruktion för statens lokala fiskeriadministration;

av den 12 nov. 1923.

(Se Sv. Författningssamling n: r 396, 1923.)

(Här intages blott en del av vad som rör rekvisition från allmänhetens sida om biträde av fiskeritjänstemän.)

#### § 7.

Önskar någon eljest biträde av fiskerintendent eller fiskeriingenjör, har han att till lantbruksstyrelsen ingiva eller i betalt brev med allmänna posten insända skriftlig rekvisition i två exemplar, innehållande uppgift å ändamålet med och stället för förrättningen, närmast därintill belägna skjuts-, järnvägs- eller ångbåtsstation, företagets art och ungefärliga omfattning samt det antal dagar, sökanden beräknar för förrättningen, ävensom huruvida sökanden önskar, att förrättningen handläggas under löpande kalenderåret. Ena exemplaret av rekvisitionen översändes ofördröjligen av lantbruksstyrelsen till vederbörande fiskeritjänsteman. Har rekvisition inkommit efter det resplan för året, på sätt nedan sägs, blivit av lantbruksstyrelsen fastställd, meddelar styrelsen vid rekvisitionsexemplarets översändande tillika föreskrift, huruvida förrättningen skall intagas i resplan för löpande eller för påföljande kalenderår.

#### § 9.

Omedelbart efter det fastställd resplan kommit vederbörande fiskeritjänsteman tillhanda, skall denne meddela rekvirent, att sökt förrättning blivit däri upptagen. Så snart tid för förrättningshandläggning kan utsättas, skall jämväl härom underrättelse tillställas vederbörande.

## SVENSK FISKERI-TIDSKRIFT

1923

SVENSK  
FISKERI-TIDSKRIFT

UTGIVEN AV

**TH. THORSTEN EKMAN**  
FILOSOFIE DOKTOR, FISKERIRENTENDENT

TRETTIOANDRA ÅRGÅNGEN

1923



UPPSALA & STOCKHOLM  
ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.  
(I DISTRIBUTION)

## INNEHÅLL

| <b>Svenska Fiskareförbundet.</b>   | Sid. |
|--|------|
| Förbundets årsmöte den 20 mars 1923 . . . . .                                  | 33   |
| Extra förbundsmöte i Göteborg den 11 juli 1923 . . . . .                       | 100  |
| Årsberättelse för år 1922 . . . . .  | 2    |
| Revisionsberättelse för år 1922 . . . . .                                      | 5    |
| Styrelsens sammanträde den 22 januari 1923 . . . . .                           | 1    |
| "                    " 12 april 1923 . . . . .                                 | 63   |
| "                    " 18 juni 1923 . . . . .                                  | 97   |
| Underdånig skrivelse rörande omorganisation av fiskeriadministrationen         | 6    |
| Äro gällande bestämmelser för ingripande mot brott mot § 17 i Lag              |      |
| om rätt till fiske tillfredsställande? Överläggningsämne vid års-              |      |
| mötet, inlett av fiskerintendenten dr. <i>T. T. Ekman</i> . . . . .            | 40   |
| Reformer i lagstiftningen om rätt till saltsjöfiske, föredrag vid års-         |      |
| mötet av kammarrådet <i>A. W. Dufwa</i> . . . . .                              | 48   |
| "Reformer i lagstiftningen om rätt till saltsjöfiske", rättelser . . . . .     | 157  |
| Undersökningar rörande torsken i mellersta Östersjön och Botten-               |      |
| havet, föredrag vid årsmötet av dr. <i>Chr. Hessle</i> . . . . .               | 60   |
| Några resultat av märkningar och tillväxtundersökningar av röd-                |      |
| spotta i bohuslänska fjordar, föredrag vid förbundsmötet i Göte-               |      |
| borg, av dr. <i>A. R. Molander</i> . . . . .                                   | 101  |
| Fiskeribiologiska undersökningar på sötvattensområdet, föredrag vid            |      |
| förbundsmötet i Göteborg, av dr. <i>Gunnar Alm</i> . . . . .                   | 114  |
| Sötvattnets planktonförhållanden, föredrag vid förbundsmötet i Göte-           |      |
| borg, av dr. <i>Einar Naumann</i> . . . . .                                    | 115  |
| <b>Fiskarter.<sup>1</sup></b>  |      |
| Stor gödda (n) <sup>2</sup> . . . . .  | 96   |
| Braxenfiskhybrider (n) . . . . .   | 157  |
| Några ord om göddans sväljtider, av dr. <i>Ivar Arwidsson</i> . . . . .        | 119  |
| Skarpsillens lek i mellersta Östersjön, av dr. <i>Chr. Hessle</i> . . . . .    | 134  |
| Tobiskungen (med färgplansch) . . . . .  | 161  |
| "Hafnälen" vid Bottniska vikens kust . . . . .                                 | 185  |
| <b>Redskap och fiskesätt.</b>  |      |
| Fiskemetod för braxenfiske i sjön Äsnen, av <i>J. E. Johansson</i> . . . . .   | 83   |
| <b>Konserveringsmedel för redskap och materiel.</b>                            |      |
| Värdebestämning av garnkonserveringsmedel, av dr. <i>Th. Scheutz</i> . . . . . | 22   |
| Tillverkning av gevärsfett (n) . . . . .                                       | 95   |
| Förzinkning av järndelar (n) . . . . .   | 96   |
| Prövning av karbolineum (n) . . . . .  | 187  |

<sup>1</sup> Se även under biologi m. m.

<sup>2</sup> (n) efter titeln betyder, att det avsedda är infört under "Smärre meddelanden".

| Limnologi och sjöbeskrivningar.  |  | Sid. |
|--|--|------|
| Internationella föreningens för limnologi andra sammanträde (n)                                    |  | 127  |
| Andra internationella kongressen för teoretisk och praktisk limnologi,<br>av dr. <i>Gunnar Alm</i> |  | 136  |
| En grund siksjö, av <i>Fabian Olofsson</i>   |  | 183  |

## Biologi.

|  |     |
|--|-----|
| Några iakttagelser rörande blanklaxen vid Gotland, av dr. <i>Chr. Hessle</i> | 67  |
| Några notiser om gäddyngel, av dr. <i>Gunnar Alm</i>                         | 80  |
| Några ord om gäddans svälttider, av dr. <i>Ivar Arwidsson</i>                | 119 |
| Skarpsillens lek i mellersta Östersjön, av dr. <i>Chr. Hessle</i>            | 134 |
| Braxenfiskhybrider (n)   | 157 |
| Gäddmärkning i Finland (n)   | 190 |

## Fisksjukdomar, parasiter, skadedjur m. m.

|   |     |
|---|-----|
| <i>A. M. Bergman</i> . Larver av <i>Trienophorus robustus</i> och en <i>Dibothriocephalus</i> slarv som orsak till massdöd bland unga laxfiskar<br>(Litteratur) | 125 |
| Temperaturväxling medel mot parasiter på fisk (n)   | 188 |
| Bisamrättan införd i Finland (n)  | 189 |

## Fiskodling.

|  |     |
|--|-----|
| Gimo-Österby Bruks fiskodlingsanläggningar vid Harvik, av skogs-<br>förvaltare <i>B. Tägtström</i>   | 10  |
| Gäddodling, av dr. <i>E. Walter</i>  | 25  |
| Om odling av <i>Daphnia</i> -arter för praktiskt bruk i större skala, av<br>dr. <i>Einar Naumann</i> | 171 |
| Regnbågsforellrom från Amerika till Tyskland (n)   | 191 |

## Fiskhandel och transportförhållanden.

|   |    |
|---|----|
| Järnvägsfrakter för färsk strömming (n) | 96 |
| Is av havsvatten (n)                    | 92 |

## Befordrande av fiskerinäringen, lagstiftning, rättsfrågor m. m.

|  |            |
|--|------------|
| Statens olycksfallsförsäkring för fiskare (n)                      | 91 och 190 |
| Dansk fiskpropaganda (n)   | 93         |
| Hamburgersystemet för försäljning av billig fisk                   | 93         |
| Lagstiftningen om rätt till saltsjöfiske av dr. <i>T. T. Ekman</i> | 162        |
| Studieresor för länsfiskeritjänstemän (n)                          | 191        |

## Författningar rörande fiske.

|  |     |
|--|-----|
| Kung. om ändrad lydelse i vissa delar av kung. d. 10 dec. 1920<br>ang. statsbidrag till vissa åtgärder för fiskerinäringens befräm-<br>jande, d. 8 juni 1923 | 158 |
| Kung. med uppgift att kungsådra skall anses finnas i viss del av<br>Råne älv, d. 22 juni 1923  | 159 |
| Kung. med förteckning å vattendrag, där kungsådra finnes, d. 27<br>juli 1923   | 159 |
| Kungl. Maj:t instruktion för statens lokala fiskeridadministration, d.<br>12 nov. 1923   | 192 |

## Personalnotiser.

|                 |     |
|-----------------|-----|
| † Axel Kartman  | 31  |
| † A. M. Bergman | 126 |

## Smärre meddelanden (ej ovan eller nedan införda).

|  | Sid. |
|--|------|
| Svenska Fiskareförbundet håller extra möte i Göteborg d. 11 juli<br>1923 | 64   |
| Ryska fiskeriförhållanden  | 188  |

## Utställningar och kongresser m. m.

|  |             |
|--|-------------|
| Fiskerimässan och fiskeriveckan i Göteborg | 65          |
| Fiskerintställningen i Göteborg 1923       | 116         |
| Fiskerimässan i Göteborg 1923              | 118         |
| Lantbrukets höstmässa i Stockholm 1923     | 127 och 178 |

## Litteratur.

|   |     |
|---|-----|
| <i>Karl Heintz</i> . Der Angelsport im Süßwasser  | 86  |
| <i>E. Walter</i> . Der Hecht, seine wirtschaftliche Bedeutung in unseren<br>Gewässern und seine Vermehrung  | 88  |
| <i>E. Birge</i> and <i>Ch. Juday</i> . The Inland lakes at Wisconsin  | 89  |
| <i>G. Alm</i> . Fiskeristudier i mellersta Europa   | 123 |
| <i>Nils Rosén</i> och <i>A. R. Molander</i> . Havsfiskar och havsfisken   | 124 |
| <i>A. M. Bergman</i> . Larver av <i>Trienophorus robustus</i> och en <i>Dibo-</i><br><i>thriocephalus</i> slarv som orsak till massdöd bland unga laxfiskar | 125 |
| <i>L. Roule</i> . Étude sur le Saumon des Eaux douces de la France  | 126 |
| <i>Osc. Nordqvist</i> m. fl. Sötvattensfiske och Fiskodling   | 138 |
| <i>G. Alm</i> . Virkesflottningens inverkan på fisket   | 147 |
| <i>Osc. Nordqvist</i> och <i>Sten Vallin</i> . Untersuchungen über Aalbrut, ihre<br>Einwanderung in die Ostsee und längs der Ostseeküste Schwedens          | 155 |
| <i>C. V. Otterström</i> . Ichthyologische Notiser   | 157 |



## Lundgrens Fiskredskapsfabrik

Kungl. Hovleverantör.

Allm. Tel. 1022 · STOCKHOLM · Rikstel. 2122

12 Storkyrkobrinken 12

rekommenderar sitt sorterade lager av

### Verkligt prima fiskredskap

till moderata priser.

#### Hängmattor

starka och välgjorda, såväl knutna som av väv, till billigaste priser.

OBS! Priskurant gratis på begäran.

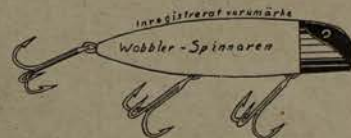
OBS! Tillerkänd Silvermedalj i Stockholm 1897. Guldmedalj i Bergen 1898. Första priset, stora silvermedaljen i Gølle 1901. Guldmedalj vid 100 års Utställningen i Karlstad 1903. Silvermedalj i Norrköping 1906. Silvermedalj i Örebro 1911. Silvermedalj i Köpenhamn 1912. Silvermedalj i Vaxholm 1912.



Etabl. 1861

## LEIDESDORFFS SPORTFISKREDSKAP

Ständiga nyheter! Fiskligaste redskapt



### Fisknät - Ryssjor - Mjärdar

Bästa kvalitet Billigaste priser

## LEIDESDORFFSKA FISKREDSKAPSFABRIKEN

Stockholm

Kungl. Hovleverantör

Äldsta fiskredskapsfabrik i Sverige

Obs! Illustrerad priskurant i bokformat sändes gratis!

# Svensk Fiskeritidskrift

utkommer med sin trettiondetredje årgång 1924 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 1924 kr. 4.—.

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

Redaktionens adress är **Södertelge**.

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

## Sjätte häftets innehåll:

|   | Sid. | Sid.   |
|---|------|--|
| <b>Uppsatser:</b>   |      |  |
| Tobiskungen, med färgplansch  | 161  | Ryska fiskeriförhållanden . . . 188  |
| Lagstiftningen om rätt till salt-sjöfiske, av <i>Thorsten Ekman</i>                           | 162  | Temperaturväxling, medel mot parasiter på fisk . . . . . 188                               |
| Om odling av <i>Daphnia</i> -arter för praktiskt bruk i större skala, av <i>Einar Naumann</i> | 171  | Bisamrättan införd i Finland 189   |
| Lantbrukets höstmässa i Stockholm 1923 . . . . .  | 178  | Gäddmärkningar i Finland . 190   |
| En grund siksjö, av <i>Fabian Olofsson</i> . . . . .  | 183  | Statens olycksfallsförsäkring för fiskare . . . . . 190                                    |
| <b>Smärre meddelanden:</b>  |      | Studieresor för länsfiskeritjänstemän . . . . . 191  |
| •Hafnålen• vid Bottniska vikens kust . . . . .  | 185  | Regnbågsförelrom från Amerika till Tyskland . . . . . 191                                  |
| Prövning av karbolineum . . . 187   |      | <b>Författningar rörande fiske:</b>  |
|   |      | Kgl. Maj:ts instruktion för statens lokala fiskeriadministration av den 17/ii 1923 . . 192 |