

# SVENSK FISKERITIDSKRIFT



Dr. TH. THORSTEN EKMAN

30:E ÅRG.

1921

HÄFT. 4.

ALMQVIST & WIRSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.  
UPPSALA

# Fiskare!

Fiskenät, bodda och obodda, not-slingor, ävensom ryssjor och mjärdar 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—20 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—20 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—20 kosta 1 kr. pr st.

Dessutom portokostnader.

## ALLA SLAGS FISKNÄT

av bomull eller hampa samt nätslingor leverera

MECH. NETZFABRIK G. m. b. H.

vorm SCHROEDER & MOEGELIN

Landsberg a/w Angerstrasse 14—16, TYSKLAND

Fabriken grundad 1874

Återförsäljare sökas

## 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.

# Svensk Fiskeri-Tidskrift

UTGIVARE D:R TH. THORSTEN EKMAN.

FISKERIINTENDENT.

30:e årg.

1921

Häft. IV

## UTTERFÅNGST.

Då nu utterfångst med sax åter tillåtits, torde det kunna vara nyttigt att taga kännedom om sådan fångst, varför vi återgiva en artikel ur Fischerei-Zeitung Nr 25 1915. Givet är dock, att olika fångstmän kunna hava olika uppfattning om *bästa* sättet för saxarnas utläggande och handhavande. Vi betona emellertid, att i Sverige är sådan saxfångst tillåten endast vid vatten, där fiskodling bedrivs (se den 10 dec. 1920 ändrad lydelse av jaktstadgan, Sv. Fiskeritidskrift häft. 1, 1921). Artikeln har i översättning följande lydelse.

Fiskutterns påls har ett mycket högt värde, och en skicklig fångstman kan erhålla en god biinkomst genom fångst av detta för fiskodlingen skadliga rovdjur, om blott de lokala förhållandena äro goda, och uttern förekommer inom hans område. Vi lämna här nedan en liten handledning i utterfångst efter det av den kände rovdjursfällfabrikantens i Haynau, R. WEBER, använda förfaringsättet.

För att kunna driva utterfångst med någon utsikt till framgång måste man först och främst känna väl till utterns vanor och levnadssätt. Det är en särskild egendomlighet hos uttern, att han gärna går ned i och upp ur vattnet på bestämda platser, att han alltså tämligen säkert använder samma landningsplatser, samt likaså säkert avlämnar sin träck på likaledes samma ställen.

Uttern går upp ur vattnet av olika anledningar, såsom för att gå omkring starka forsar, t. ex. kvarnar

eller andra vattenfall, för att äta upp större fiskar eller för att besöka nära vattnet belägna lyor eller för att sola sig på sandbankar. Vid sådana tillfällen väljer han gärna små vikar, öar eller landtungor, till träckplatser, använder han små förhöjningar såsom gamla mullvadshögar, grästuvor, sandhögar, mot i vattnet lutande stenpartier o. d.

Som en annan för fångsten gynnsam omständighet kan antecknas, att han föga eller ej alls bryr sig om förändringar under vattenytan, såvida de icke äro allt för påtagliga, och så småningom vänjer sig vid större förändringar såväl ovan som under vattnet. Detta är fördelar, som kunna komma fångstmannen till godo.

Ofördelaktigt är däremot, att uttern observerar de allra obetydligaste förändringar ovan vattnet, som vidtagas vid eller i närheten av hans landningsplats, och sedan under lång tid undviker sådana "farliga" ställen. Vidare försvåras fångsten genom utterns utomordentligt fina luktsinne och hans stora skygghet för vittring av människor på platser, där han ej är van att känna sådan. Utterns muskelstyrka är ansenlig, och denna tillsammans med hans ålhala kropp försvåras såväl hans fångande som hans fasthållande i saxjärnet. Svårigheter uppkomma slutligen även genom de vattenståndsförändringar, som äro vanliga i floder och bäckar med vattenbyggnader. På grund av sådana växlingar kan stundom under samma dag, ja t. o. m. inom loppet av få timmar samma utlagda sax ena stunden ligga så djupt, att den ej beröres av den simmande utterns korta ben, och den andra — och detta är särskilt förargligt — komma upp över vattenytan; en olycklig tillfällighet, som är tillräcklig för att uttern under lång tid skall undvika den plats, där han sett eller vädrat det öppet liggande järnet.

Enligt de skickligaste utterfångares erfarenhet går fångsten lättast, och är sålunda mest lönande, vid utterns uppgångsplatser samt medelst goda trampsaxar (Tellereisen.) Huvudsaken är därför att taga reda på uppgångsplatserna eller anlägga dylika, om de saknas. De igenkän-

nas lätt på utterns spår, eller genom att gräset är nedtrampat eller nedtryckt, varjämte man i båda fallen kan finna den med fiskben, fjäll och kräftskalet innehållande träcken. På mjuk mark äro spåren ytterst lätta att känna igen genom märkena efter simhuden mellan tårna. Konstgjorda landningsplatser anläggas vid små vikar ovan eller nedanom starkare forsar, vikar eller bukter, vilka för övrigt även de kunna "göras", vid vilka uttern gärna går upp på land för att gå omkring forsens. Den branta stranden nedjämnas medelst avskrapning eller sandpåläggning, så att den blir som en rutschbana. På båda sidor om bukten nedsättas törnen vid stranden utmed vattnet, varigenom uttern ledes till önskad plats. Det är mycket lämpligt att med grästorvor eller sand övertäcka den upphackade marken, om uttern snart skall fås att försöka vägen. Likaledes måste efter avslutat arbete det hela grundligt blötas med vatten, för att all vitt-ring skall avlägsnas.

Är vattnet djupt vid platsen, så bör man av stenar eller grästorvor göra en liten vall eller upphöjning, nående till ungefär en fot under vattenytan, på vilken saxen sedan skall läggas. Man kan också anordna en bukt så, att vattnet kommer in och en lämplig plats uppstår, på vilken saxen kan läggas ned i vattnet. Kan vattenståndet växla, så måste underlaget för saxen göras så, att man kan höja eller sänka det genom påläggande eller borttagande av grästorvor.

Alla fångstplatser måste ständigt hållas i gott stånd, så att vid utläggande av saxen störande arbeten ej behövas, vilka kunna skrämja uttern.

Varje sax skall vara försedd med en kedja, för vars fästande en stock eller rot kan användas. Saknas sådant, måste man härför slå ned en påle i marken, och denna måste slås ned och döljas väl.

Man använder sig av en trampsax (Tellereisen) med stark fjäder och låga bågar, det senare för att uttern skall gripas i benen och ej om kroppen. Sker det sistnämnda, sliter sig uttern i regel lös. Är saxen bra nog tung, och kan uttern genast av tyngden dragas ned i

djupt vatten, där han snart drunknar utan att förut hunnit göra kraftigare ansträngningar för att komma lös, så kan man nog ibland få uttern i en klen sax; sådana äro dock i allmänhet icke tillrädliga.

Saxen får icke ligga blottad och synbar i vattnet utan skall täckas med vattenväxter eller dy. I rinnande vatten skola växterna fästas så, att blad och stjälkar leka i vattnet över järnet; under inga förhållanden får täckelset hindra saxen att kraftigt och snabbt slå till.

Kan saxen ej placeras i vattnet, får detta ske på land på själva uppsteget. Den nedgräves då i marken så pass, att den ligger i jämnhöjd med denna, och täckes med samma slags jord, som den ligger i. Vid lätt varierande vattenstånd är utläggning på land att föredraga. Trampytan i saxen skall läggas just där, varest fotspår synas i marken. På träckplatsen lägges den just där träcken lämnats; den gamla träcken lägges tillsammans med det ytliga markskiktet på saxen.

Som förut nämnts, skall hela platsen omkring fångststället, och detta efter varje gång man beträtt platsen, grundligt bestänkas med vatten, i brist på annat medel kan detta ske medelst en våt lövruska. I allmänhet böra arbeten med saxar och vittjning av dessa endast ske på morgonen, på det att varje spår av vittring skall hinna avdunsta till kvällen.

Uttern företager ofta långa turer uppför och nedför vattendragen, ja stundom även till andra t. o. m. långt avlägsna flodområden. Man skall därför ej undra över, om fångsten stundom dröjer, utan lugnt vänta på djurets återkomst, om det ej snart låter taga sig. För övrigt kan det lätt hända, att uttern finns "hemma" men av någon oberäknelig anledning ej går just den väntade vägen. Då flera landningsplatser kunna finnas, brukar det leda till snabbare resultat, om flera saxar samtidigt utläggas på olika ställen.

## OM TORV-, MERGEL- OCH LERGRAVARS UTNYTTJANDE GENOM FISKODLING.

Av HARALD NORDQVIST.

Litet varstans på landsbygden träffar man på mindre vattensamlingar, som uppstått därigenom, att torv, mergel eller lera upptagits, och vatten sedan samlats i de sålunda bildade fördjupningarna. Oftast äro dessa vattensamlingar helt små, 100–500 m<sup>2</sup>, men icke sällan finner man också något större objekt på 1000–5000 m<sup>2</sup> och ändå mera.

I de flesta fall lämna dessa små dammar ingen avkastning. I många av dem förekommer visserligen litet fisk — oftast rudor eller karussor, som de i Skåne kallas —, men denna fisk är i regeln småvuxen och förkrympt beroende på stark överbesättning och duger endast till agn vid krokfiske, men användes för det mesta icke alls. I så små dammar, det här i regeln gäller, kan det givetvis endast bli fråga om en mycket obetydlig årlig fiskproduktion. Men även denna kan det vara skäl att taga vara på, om lämplig besättningsfisk utan stora fraktkostnader kan erhållas från någon närbelägen fiskodling.

Med hänsyn till produktiviteten stå torvgravarna i regeln långt efter mergel- och lergravar. I högmossar upptagna torvgravar med lodräta strandväggar och svartbrunt vatten, i vilken någon vegetation icke kommit till utveckling, äro så sterila, att fiskodling i dem knappast torde löna sig, såvida de icke äro mycket stora. I vad mån det skulle kunna lyckas att genom avsläntning av de branta kanterna, kalkning och gödsling göra sådana sterila torvgravar användbara för fiskodling återstår att genom försök utröna.

I lågmossar, och hälst relativt kalkrika sådana, upptagna torvgravar kunna vara betydligt produktivare och därför bättre lämpade för fiskodling.

<sup>1</sup> Ur »Skrifter utgivna av Södra Sveriges Fiskeriförening». Avtryckt med tillstånd av författaren.

Innan man beslutar sig för att utsätta fisk i en torvgrav är det skäl att företaga en s. k. bonitering av densamma, d. v. s. en uppskattning av dess produktivitet. Härvid skola följande förhållanden beaktas:

1. Vattendjupet och vattnets uppvärmning på sommaren.
2. Lodräta strandväggar eller låga stränder med grunt strandvatten.
3. Den högre vegetationens utveckling.
4. Det lägre djurlivets utveckling.

Beträffande den första punkten gäller att relativt grunda dammar giva högre avkastning än djupa, och varma dammar högre än sådana, i vilket vattnet om somrarna håller sig kallt. Då det emellertid i regeln torde bliva nödvändigt, att i torvgravarna även övervintra en del fisk, bör det i dem dock också finnas djupare partier, i vilka fisken om vintern kan draga sig tillbaka. Ett genomsnittsdjup av 0,4—0,6 m. och i vissa icke alltför stora delar av torvgraven minst 1,3, men helst 1,5—2 meters djup kan anses fördelaktigt.

Lodräta strandväggar med relativt djupt vatten omedelbart vid stranden äro sämre än lägre stränder med grunt vatten.

Är den högre vegetationen kraftigt utvecklade, är detta visserligen i och för sig till hinder för fisktillväxten, men är dock å andra sidan ett tecken på att botten är näringsrik. En sådan torvgrav är därför i sig själv sannolikt jämförelsevis produktiv men blir fisktillväxten bättre om vegetationen hugges. Består vegetationen av starrgräs, vattengröe, kaveldun eller andra växter, som skjuta upp över vattenytan, kan den efter huggningen få kvarligga i vattnet, varvid den verkar som ett slags grön gödsling.

Den sist framhållna punkten, det lägre djurlivets utveckling, är såtillvida den viktigaste, som just detta lägre djurliv direkt utgör fiskens föda och därför är den faktor, som (jämte temperaturförhållandena) närmast bestämmer ett vattens fiskproduktion. Finner man i torvgraven ett rikt djurliv, bestående dels av allehanda helt

små (men till stor del dock för blotta ögat utan vidare synliga) djur i det fria vattnet, dels också av olika kräftdjur, insektlarver och maskar i bottenlammet eller bland vattenväxterna, så är detta det säkraste tecknet på relativt hög produktivitet.

Har nu en sådan undersökning, som här antytts, givit vid handen, att en torvgrav icke är av det alltför sterila slaget, uppstår frågan: på vad sätt kan denna torvgrav utnyttjas genom fiskodling? Det gäller då först och främst att bestämma, vilken eller vilka fisksorter, som kunna ifrågakomma, och vill jag då strax framhålla, att karpen i allmänhet icke passar för torvgravar, åtminstone icke i sådana med av humusämnen starkt brunfärgat vatten eller med mycket ojämn botten (det sistnämnda beroende på, att karpen i sådana gravar är svår att fånga). De laxartade fiskarna (regnbågsforell, bäckröding, bäckforell) torde i regeln icke heller böra ifrågakomma. Av de vanliga dammfiskarna återstår endast sutaren, som nog är den enda fiskart, som kan sägas vara lämplig för torvgravar.

Sutaren kan leva även i mycket brunt mossvatten, kan under våren och försommaren med lätthet fångas i ryssjor och mjärdar och uthärdar också bättre än någon annan fisk (rudan dock kanske undantagen) vintern i icke alltför grunda torvgravar.

Skola torvgravar besättas med sutare, gäller det emellertid att förhindra sutarens alltför starka förökning, emedan fisktillväxten blir otillfredsställande eller ingen alls, om man låter besättningen bli för stark. Bäst vore kanske att helt och hållet förhindra sutarens fortplantning genom att besätta graven uteslutande med fisk av samma kön. Som bekant, kunna hannar och honor lätt skiljas från varandra på grund av bukfenornas olika byggnad. Då honsutare tyckas växa fortare än hansutare, är det fördelaktigast att besätta med det förstnämnda. Förfar man på här omtalat sätt, kan någon överbesättning av graven icke uppkomma och det gäller endast, att vart eller vartannat är genom nyinplantering av två- eller

tresomrig sutare ersätta förlusten av den fisk, som efter hand fångats.

Har en torvgrav blivit besatt med sutare av båda könen, och har besättningen genom dessas förökning blivit för stark, kan det vara skäl att i graven utsätta några få små gäddor av summa kön (t. ex. små handgäddor). Dessa gäddor kunna sedan de fullgjort sin uppgift åter fångas exempelvis med ståndkrok eller i de ryssjor man utsätter för sutaren.

I icke alltför ofruktbara torvgravar bör man kunna räkna med en årlig fisktillväxt av 3—8 kg. pr 1000 m<sup>2</sup>, vilket skulle motsvara en besättning av 25—65 två- eller tresomriga sutare pr samma areal. Vägde sutarena vid utsättningen (som bör företagas på våren) 50—70 gr., böra de redan efter ett år hava uppnått en vikt av 150—200 gr. och kunna då börja fångas.

Vida fruktbarare än torvgravar äro i allmänhet mergel- och lergravar, såvida vattnet i dem icke håller sig för kallt om somrarna, vilket ibland kan förekomma. Äro gravar av dessa slag jämna i botten, så att de något så när kunna utfiskas med not, kan man i dem med fördel odla karp. Fördelaktigast torde då vara att varje år inköpa lämpligt antal tvåsomriga karpar. Dessa, som vid utsättningen på våren väga 300—500 gr., kunna vid normal väderlek till hösten samma år uppnå en vikt av 1—1,5 kg. De fångas på senhösten, när vattnet blivit kallt, med en liten not.

Äro gravarna så djupa (i södra Sverige minst 1,2 m.), att fisken utan risk kan övervintra i dem, kan man i stället för tvåsomrig utsätta ensomrig karp, som emellertid givetvis behöver två somrar till att uppnå matnyttig storlek.

Mergel- eller lergravar, som (vilket ofta är fallet) ligga omgivna av odlade fält, och som icke äro starkt beskuggade av vid stränderna växande buskar, äro ofta mycket produktiva och torde i regeln avkasta 10—20 kg. fisktillväxt pr 1000 m<sup>2</sup>, vilket skulle motsvara en besättning av 12—25 tvåsomriga eller 30—65 ensomriga karpar pr samma areal.

Är botten så ojämn, att fisken icke kan fångas med not, är det bäst att också i mergel- och lergravar odla sutare, och gäller därvid detsamma, som ovan sagts om odling av sutare i torvgravar. Av två- resp. tresomrig sutare (med en styckvikt av 40—70 gr.) sättas (beroende på dammarnas läge och beskaffenhet) 80—170 st. pr 1000 m<sup>2</sup>.

Förekomma i torv-, mergel- eller lergravar förut små rudor eller annan småfisk, böra dessa först utrotas (genom utfiskning med not eller annan redskap eller utsättning av några små gäddor, som sedan åter fångas) innan karp eller sutare inplanteras.

#### ETT OVANLIGT SÄTT ATT UTSÄTTA GÄDDRYSSJOR SAMT EN PRAKTISK KRÄFTBUR.

AV GUNNAR ALM.

Under ett besök vid Hillesjön i Gävleborgs län lärde jag känna en metod för utsättande av gäddryssjor, som måhända kan vara av ett visst allmänt intresse. Sjön i fråga är till större delen omkransad av en ytterst kraftigt utbildad rör- och flytbladsvegetation, och har detta gjort att gäddan i allmänhet leker ute i sjön, utanför "vassarna". Under långa tider kände man intet medel att kunna fånga dessa lekgäddor, men så uppstod tanken att placera fångstredskapen just på lekplatserna ute i sjön, och detta visade sig slå synnerligen väl ut.

Under lektiden, då ju vårvattnet står högre än annars, bildar nämligen den utanför rörvegetationen sig sträckande, huvudsakligen av näckrosor och natearter bestående flytbladsvegetationen en ytterst tät matta under vattenytan. Och just över denna matta leker nu gäddan. Vid ryssjornas utsättande förfar man därför på samma sätt, som om den yttre "vass" kanten vore stranden och den nyssnämnda täta vegetationsmattan den egentliga

sjöbotten eller det översvämmade strandpartiet i en vanlig sjö. Ryssjans arm sättes alltså från "vass" kanten och struten sträcker sedermera rakt utåt så som vidstående figur utvisar. På detta sätt idkas sålunda numera ett synnerligen givande lekfiske efter gädda.



Fig. 1.  
Gäddryssjans utsättande utanför vasskanten, tätt över »nate»mattan.

Törhända vore ett dylikt placeringssätt av ryssjor för gäddfångst även på många andra håll utförbart. Särskilt i många sjöar, där det ofta talas om att gäddan leker "ute i sjön", "i vassarna" etc., borde man lämpligen efterse, om ej ryssjor kunde utsättas på ovan angivet sätt.

Samtidigt vill jag omnämna en för vissa bottenförhållanden särdeles lämplig kräftbur, som användes i Fläcksjön i Västmanland och är uppfunnen av en där boende fiskare. Ifrågavarande sjö är till stor del tämligen igenväxt, huvudsakligen av vass och sävruggar, och sjunker vattnet ofta under sensommaren, så att endast ytterst grunda vattenområden uppkomma, där det emellertid ställvis är tämligen gott om kräftor. Dessa skulle dock på grund av det låga vattenståndet, som ej når över en vanlig kräftbur, endast med svårighet finna den över vattnet varande ingången till en dylik.

De här använda kräftburarna ha därför försetts med flera, vanligen 2 å 3 sidoingångar, gjorda av zinkplåt, i form av trattar eller rör lutande något uppåt med sin inre smälare del. För att underlätta kräftornas tillträde är rörets eller trattens insida beklädd med ett litet stycke järntrådsnät, när kräftan i annat fall har svårt att taga sig uppför den glatta plåten. Dessa till synes mycket praktiska kräftburar lära fiska utmärkt bra, och kunde utan tvivel användas även på andra håll, där botten- och vattenförhållandena försvåra användningen av vanliga kräftburar.

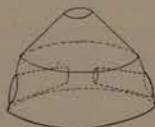


Fig. 2  
Kräftbur från Fläcksjön (Västmanland) med sidoingångar. (Schematiserad.)

## SVERIGES FISKE 1919.

I "Sveriges officiella statistik" har nyligen utkommit "Fiske 1919" av Kungl. Statistiska Centralbyrån. Några uppgifter härur torde vara av intresse.

80,663 personer uppgivas varit fiskare, därav 16,129 yrkesfiskare, en mindre ökning sedan 1918. Härav komma på saltsjöfisket och sötvattensfisket resp. 14,481 och 1,648 yrkesfiskare samt 10,281 och 54,253 binäringsfiskare.

Fiskeredskapens och båtarnas värde redovisas med resp. kr. 20,373,395 och 22,148,462 för saltsjöfisket samt kr. 5,458,869 och 2,604,522 för sötvattensfisket. Fångstens värde uppgives till 43,532,169 kr. för saltsjön och 12,743,706 kr. för sötvattnen eller tillsammans 56,275,875, mot 98,388,104 kr. år 1918. Nedgången i värdet beror huvudsakligen på lägre fiskpriser, vilket framgår av att fångstmängden (frånsett skaldjur) år 1919 uppgick till 121 miljoner kg. mot 143 miljoner 1918.

Som alltid har Göteborgs och Bohus län lämnat största fiskavkastningen med 79,334,446 kg. fisk, värde kr. 21,242,410. Därefter kommer Malmöhus län 5,792,530 kg. värde 4,698,181 kr.; Kalmar län 3,902,606 kg. — 3,399,631 kr.; Stockholms län 3,730,582 kg. — 2,675,916 kr.; Blekinge län 4,275,473 kg. — 2,580,527 kr.; Väster-norrlands län 3,305,331 kg. — 2,184,882 kr. o. s. v.; minst har Västmanlands län lämnat med 114,716 kg. — 232,076 kr.

Sillen (inkl. strömming) har varit också som alltid den viktigaste fisken: 80,490,720 kg. å 25 öre = 20,213,924 kr.; därefter kommer i värde gäddan med 1,931,857 kg. å kr. 2,06 = 3,974,632 kr.; ål: 1,369,844 kg. å kr. 2,44 = 3,343,434 kr.; makrill 7,277,980 kg. å 0,46 kr. = 3,334,379 kr.; torsk 5,836,220 kg. å 0,56 = 3,256,769 kr.; sedan komma kolja, lax, aborre, sik, rödspätta (inkl. rödtunga), långa och gråsej, skarpsill o. v. v. Efter kvantiteten skulle ordningsföljden blivit: sill, makrill, torsk, kolja, långa och gråsej, vitling, gädda, rödspätta (inkl. rödtunga), aborre, ål, mört o. s. v.

Förutom ovensagda kan om redskapen tilläggas, att det uppgivits för sötvattnen 4,161 notar, 254,558 nät och 191,106 ryssjor.

Beträffande enbart sötvattensfisket uppgick fångsten till 6,717,062 kg. fisk och 364,268 tjog kräftor.

Främst bland de olika länen komma Norrbottens, Värmlands och Skaraborgs län med vartdera över 600,000 kg. fisk värda resp. 1,192,809, 1,070,363 och 1,080,601 kr. Av de olika sjöarna komma Vanern, Mälaren, Vättern och Hjälmaran först med resp. 823,054 kg. — 1,312,913 kr., 353,634 kg. — 736,102 kr., 217,937 kg. — 508,563 kr. och 329,863 kg. — 493,475 kr. De viktigaste fiskarna äro gädda 1,440,295 kg. — 2,939,735 kr. och aborre 1,205,343 kg. — 1,586,992 kr. I värde komma därefter sik (1,324,011 kr.), lax (1,123,624), gös (802,132), ål (743,885), braxen (705,672), lake (666,532), kräftor (592,238), laxöring (533,490 kr.) o. s. v. I vikt blir ordningen efter aborren: mört (719,186 kg.), sik (709,117), braxen (654,340), lake (414,163), gös (293,907), lax (227,449), ål (224,421 kg.) o. s. v.

De bästa kräftsjöarna äro: Nömmen i Jönköpings län 23,196 tjog, Erken i Stockholms län (20,226 tjog), Östra Lägern i Östergötlands län 11,165 tjog. Länsvis kommer Jönköpings län först med 122,069 tjog, därefter komma Östergötlands (40,524), Stockholms (37,681), Kalmar (26,914), Kronobergs (22,995), Älvsborgs (21,983) och Örebro län (20,930 tjog) o. s. v. Från Gotlands, Hallands, Göteborgs och Bohus län samt de 4 nordligaste länen redovisas inga kräftor.

Efter fångstvården hava i de olika länen följande sötvattensfiskar varit de viktigaste: *Stockholms*: gädda, kräftor, aborre; *Upsala*: gädda, gös, lake; *Södermanlands*: gös, gädda, aborre; *Östergötlands*: gädda, ål, aborre, kräftor; *Jönköpings*: kräftor, gädda, sik, aborre; *Kronobergs*: gädda, ål, aborre, braxen; *Kalmar*: gädda, braxen, ål, aborre; *Blekinge*: ål, mört, gädda; *Kristianstad*: ål, gädda, braxen; *Malmöhus*: ål, gädda; *Hallands*: lax, ål, gädda; *Göteborgs och Bohus*: gädda, lax, ål; *Älvsborgs*: gädda, aborre, ål; *Skaraborgs*: gädda, lake, aborre, gös; *Värm-*

*lands*: gädda, aborre, lake, lax; *Örebro*: gös, gädda, aborre; *Västmanlands*: gädda, gös; *Kopparbergs*: gädda, aborre, sik; *Gävleborgs*: gädda, aborre, braxen; *Västernorrlands*: gädda, lax, aborre, sik; *Jämtlands*: sik, laxöring, röding; *Västerbottens*: sik, laxöring, lax, gädda; *Norrbottnens*: lax, sik, gädda.

Följer man i stället fångstmängden, blir gäddan n:o 1 i alla län utom Jönköpings (mört, gädda), Kristianstad (braxen, gädda), Malmöhus (mört, aborre, gädda), Hallands (ål, gädda), Skaraborgs (lake, aborre, gädda), Örebro (aborre gös, gädda), Jämtlands (sik, laxöring, röding, aborre, gädda), Västernorrlands (sik, aborre, gädda) och Norrbottens (sik, aborre, lax, gädda).

Det redovisas 1,231 fiskdammar om 1,806 hektar, varifrån försålts 27,250 kg. karp (79,389 kr.), 16,332 kg. sutare (46,608 kr.) samt annan fisk och yngel för 39,334 kr., summa kr. 165,331.

## NÅGOT OM LAKENS LEKPLATSER OCH ROM I SJÖN ÖJAREN, GÄSTRIKLAND.

Av undervisaren i insjöfiske O. A. SUNDBERG.

Laken förekommer talrikt i sjön och når en vikt av 3 kg. På lekplatserna går den bra i ryssjor. Sjön är i allmänhet 5—6 meter djup; några små höjor eller gropar med 8—8½ meters djup finnas. Bottnen består mest av dy; där och var förekommer dock lera. Lakens lekplatser eller snarare lekfläckar äro ej stora — så små att blott 1 à 2 ryssjor få plats — men tämligen talrika; de förekomma endast vid holmuddar, som äro mycket stenbundna, och långgrundna områden. Hittills äro 14 lekområden med 1—flera fläckar inom varje kända. Det normala djupet är c:a 0,8—1 m.; bottnen på själva lekfläckarna, som äro tämligen släta, utgöres av grus och sand med enstaka ex. av Lobelia. Runt omkring är bottnen i regel starkt stenbunden, varför



utsättningen av ryssjorna är ganska besvärlig, helst som vattenståndet ej är lika alla år. Ryssjorna utsätts vanligen så, att man med ris kan stänga mot land, liksom för gädda. På större djup är det mindre lönande att utsätta ryssjor. Något egentligt ryssjefiske efter lake bedrevs ej i sjön före 1910, och inga lekplatser voro tidigare kända av mig; för att finna sådana har jag måst göra många undersökningar såväl vid öppet vatten som från is.

I närheten av lakens lekplatser finnes här i sjön alltid mer eller mindre "drag", som ofta ger sig till känna genom bl. a. något öppet vatten i januari och ännu hellre i februari. Leken inträffar vanligen 1—20 februari, dock bäst under mörkmåne. Det ser ut som om starkt snötryck, som kommer isen att där och var stöpa, skulle förstärka dragen, som för övrigt på sina ställen kunna gå fram och tillbaka. Lakens rom är som bekant fri, vidare mycket lätt, samt håller sig nästan svävande och följer den minsta ström av vattnet.

På uppmaning av fiskeriassistent IVAR ARWIDSSON har jag under resp. lektid åren 1916—19 utfört vissa försök att medelst utsatta tyllhåvar (längd 52 cm., diameter vid ringen 22 cm.) få någon inblick i lakrommens allmänna förhållande vid och ikring resp. lekfläckar.

1916 utfördes försöken på följande sätt. Varje håv, som för övrigt var strutformig, 60 cm. lång och 24 cm. i diameter, hölls utspänd medelst 2 sprötår, en längs under- och en längs översidan. 6 håvar förfärdigades och utsattes 3 och 3. Strutarne fästes vid en stör på så vis, att vid densammas utsättande i lodrät ställning *en* håv kom intill botten, *en* nära isen och *en* ungefär mitt emellan de föregående. Håvringarna fästes längs ett snöre, vars ena ända sänktes till botten med en järntyngd och vars andra ända fortsatte upp i resp. vak; med tillhjälp av snöret och stören skedde upptagandet av resp. grupp av håvar utan att dessas event. innehåll förlorades. Håvarne, av vilka bottenhåvarne hade  $\frac{1}{3}$  av ringen rak för att passa mot botten, sattes 1916

på ett djup av 2—2,5 m. med öppningarna "nedströms" om ett lek område; man kunde antaga, att draget på bägge ställena huvudsakligen gick blott en väg. Håvarne stodo ute i 5 veckor och vittjades 4 gånger; första och andra gången erhöles några döda lakromkorn. Vid de återstående vittjningarna erhöles blott en småspigg (ca 2 cm.) vardera gången (arten förut ej iakttagen i sjön). Vattnet var detta år mycket stilla, och något drag var knappast märkbart.

1917 försöktes under en månad på 4 platser mitt i öppna drag men endast en häv mot botten; resultat: 0.

D.  $\frac{1}{2}$  1918 utsattes 3 håvar på botten på ett djup av 0,6—2 m. Den  $\frac{20}{2}$ : ingen rom. D.  $\frac{4}{3}$  upp togos håvarne, och i den grundast satta funnos 93 levande romkorn. Som leken slutar ca  $\frac{20}{2}$ , kan rommen möjligen ha kommit i häven ganska långt efter leken.

D.  $\frac{19}{12}$  företogos vidare undersökningar på 6 lekplatser; genom virvling i vattnet med en spade kunde fastställas, att rom fanns; på 4 platser på ett djup av ca 1 m. och på 2 platser på ett djup av ca 0,5 m. Redan 1916, d.  $\frac{18}{2}$ , hade erhållits i div. håvdrag på ca 1,2 m. djup flera hundra romkorn, varav dock minst hälften voro döda.

För att få någon inblick i lakrommens kläckningstid konstbefruktades d.  $\frac{19}{2}$  1916 ca 500 romkorn, som lades i en vattenkaraffin om 1 lit. Denna sattes i en källare, där temperaturen under vintern var +1—2° och mot våren steg till 3,5°. Nytt vatten ur sjön ombyttes varannan dag första veckan; som dödligheten började att bli avsevärd, bibehölls sedan blott 150 romkorn, som alla blevo vid liv, trots att vattnet nu ombyttes blott 2 gånger i veckan. Kläckningen ägde rum d. 2—4 maj. Under 7—8 dagar svärmade ynglen runt i karaffinen, men höllo sig sedermera alltjämt på botten. Ynglen sattes nu i en med tyll överbunden låg glasburk ut i sjön på ca 1 m. djup, varest de alla dogo d.  $\frac{4}{6}$ .

En del-rom, som hölls i en glasskål i 10—15° uppvärmt rum och här utsattes för mer växlande tempera-

tur, enär ibland isbitar lades runt skålen, gav mycket dåliga yngel, som alltjämt lågo på botten.

Lättheten att erhålla lakyngel och att hålla det samma vid liv, åtminstone någon tid, torde göra sådant yngel lämpligt att använda vid vissa undersökningar av vattenföroreningar. Låga, överbundna glasburkar med lakyngel, event. lakrom, kunna då t. ex. i en flod ut-sättas ovan och på olika avstånd under den punkt, där vattendraget tillföres den förmodade föroreningen.

#### LITTERATURMEDDELANDEN.

**Gunnar Alm.** *Fiskeribiologiska studier från sjön Lamén (Småland)*, Skrifter utgivna av Södra Sveriges Fiskeriförening 1918.<sup>1</sup> Arbetet i fråga (17 sid.) utgör ett nytt bidrag till de behövliga noggrannare undersökningarna av våra sjöar ur fiskerisympunkt. Först lämnas en översikt över sjöns läge och beskaffenhet (särskilt botten och vegetation), därefter övergår författaren till "den lägre djurvärlden, vars bottenformer varit föremål för något ingående undersökning. De viktigaste äro synbarligen Chironomus och Pisidium. "De viktigaste fiskarnas tillväxt" blir sedan föremål för behandling. Aborrems tillväxt är synnerligen dålig och fisken tyckes vara mager. Mörten är däremot stor och fet. Av sik ha endast 7 exemplar erhållits och inga äldre än i början av tredje året. Gäddan är den viktigaste fisken, ehuru nästan endast föremål får fångst under lektiden. Medelavkastningen ur Lamén har varit i medeltal 531 kg, eller 4,46 kg. pr har.

Ett par tryckfel av betydelse hava insmugit sig t. ex. å sid. 176. 0,53 gram i st. f. 1,53 gram, som utgör sammanlagda vikten av funna bottendjur.

T. E.

<sup>1</sup> Anmälan har tyvärr kommit att bli liggande allt för länge, liksom, vilket vi beklaga, även av en del andra till redaktionen insända arbeten. Vi hoppas att så småningom kunna få detta missförhållande rättat.

Red.

**Nils Rosén,** *Om Norrbottens saltsjöområdes fiskar och fiske.* Meddel. från Kgl. Lantbruksstyrelsen N:r 225. (N:r 6. 1920.)

Arbetet lämnar en skildring av fisket, fiskeredskap och båtar, fiskelägen och fiskeriförhållanden inom länets saltsjöområde. Författaren påpekar önskvärdheten ur administrativ synpunkt av dylika redogörelser från de olika delarna av landet. Enligt innehållsförteckningen behandlas: Fiskar; Fiskeredskap, båtar m. m.; Fiskets gång och avkastning; Fiskelägen, Fiskarebefolkning, Fiskerätt; Riktlinjer för arbetet på fiskets befrämjande; (Bihang: Skäljakt).

Vid behandlingen av de viktigare fiskarna lägges en stor vikt på dessas tillväxt. Medellängden vid slutet av resp. 1:sta—5:te året av aborre är 3,6; 7,3; 12,3; 17,1 och 20,8 cm.; av gädda 12,2; 24,6; 37,2; 45,4 och 52,6 cm.; av id 5,6; 10,9; 16,8; 22 och 27 cm.; av siklöja: 10,5; 14,6; 17,4; 20,3 (endast 4 årsklasser funna; det sättes i fråga om siklöjan i skärgårdar i regel blir äldre än 2 å 3 år); av sik: 7,2; 12,16; 17,61; 22,68; 27,52. Beträffande siken hava också utförts mätningar och räkningar beträffande gälrvstånd, nosens höjd och längd, avståndet från nosspetsen till bakre randen av praeoperculum, ögats diameter m. m.

Strömningen har varit föremål för ganska mycket fjällundersökningar, mätningar m. m.; författaren betecknar sina undersökningar dock såsom fragmentariska men publicerar dem på grund av att de synas "kunna bli av orienterande betydelse för en framtida ingående undersökning.

Kapiteln om fiskeredskap, båtar o. s. v. illustreras av några skematiska teckningar (t. ex. storryssjor) och fotografier.

Under åren 1908—1916 utbetalades skottpremier för tillsammans 11,739 skålar; mest år 1913: 2,399 st. minst 1914: 590 st.

Häftet (94 sidor) innehåller mycket arbete och mycket av värde.

T. E.

**Arvid M. Bergman.** *Några svulster hos fiskar, rhabdomyom, lipom och melanom.* Skandinavisk Veterinärtidskrift, häft. 12, 1920. Förf. beskriver ett rhabdomyom hos en nors, ett lipom (fettsvulst) hos rödspättor och ett melanom (pigmentsvulst) hos tånglake.

**Carl Edw. Leidesdorff.** *Fiske.* På Åhlén & Åkerlund's förlag har påbörjats en serie "Handböcker", och inledes denna med "Fiske" av ovanstående författare. Handboken i fiske synes vara avsedd för nybörjare i sport- och amatörfiske och innehåller dessförutan åtskilligt av värde för även den något erfarne amatörfiskaren. Den övervägande delen, 92 av bokens 118 sidor, är ägnad åt "spinn- eller kastfiske för gädda", "spinn- eller kastfiske för lax", "Fiske med fluga", "Slantfiske", "Huggslant", "Aborrmete", "Stimfiske (för aborre)", "Braxenmete", "Dragfiske för gädda", "Gäddmete" m. fl. dylika fisksätt. Sedan behandlas några särskilda fiskar och fiskemetoder på 9 sidor, varefter c:a 5 sidor behandla "Betet". De vanligaste fiskarna, deras lektider m. m. få sedan 3 sidor och på lika stort utrymme behandlas förvaring och slaktning av fisk, fiskevattnets skötsel och skyddande samt "rätt till fiske".

Boken avslutas med en kalendarisk uppställning av användningen av olika redskap samt en beskrivande uppräknings med figurer av några vid fiske vanliga knutar.

Den lilla boken är efter sitt omfång och sitt ändamål ganska bra hopkommen och kan därför rekommenderas åt börjande nöjesfiskare. Den är försedd med 75 illustrationer. Priset 4 kr.

T. E.

#### SMÄRRE MEDDELANDEN.

**Lyckad sikinplantering.** I sjön Roxen har under en följd av år utplanterats sik från Vättern. Rommen embryonerades i hushållningssällskapets, numera på grund

av statens kraftstationsbygge vid Motala nedlagda, fiskodlingsanstalt vid Motala. På grund av förhållandena därstädes ansågs det vara lämpligare att ej låta rommen kläckas färdig i anstalten utan att låta utsätta den, så snart den började kläckas. Vid utsättningen fanns sålunda en del yngel bland den snart kläckfärdiga rommen. På så sätt utsattes i Roxen: 1905 85,000 st. rom (och yngel), 1906 100,000 st., 1907 200,000 st., 1910 100,000 st., 1911 150,000 st., 1913 125,000 st., 1914 150,000, 1915 70,000 och år 1916 150,000 rom (och yngel), summa 1,130,000.

Följande uppgifter om iakttagelser av sik i Roxen hava kommit till vår kännedom genom meddelande av fiskeriinstruktör KARL LINDBORS, Linköping.

Under år 1909 uppgav fiskare Hansson, Stjärnorp, att han i storryssa nära Snavudden erhållit 12 st. sikar å 4 hg. pr st. Under år 1912 (i april, men utan angivande av fångsttid) omtalades, att åtskilliga sikar förut fångats å omkr. 0,5 kg.

Sista dagarna i maj i år observerades "större stim" av sik utanför Sättuna, varest stranden är mycket långgrund, stenig och sandig. Vädret var lugnt och soligt liksom även vid nedanstående tillfällen. Mannen, som såg fisken, lånade några aborrnät för att stänga för en liten vik, men siken var så skygg, att ej mer än  $\frac{2}{3}$  av ett nät hanns få ut. Siken var för stor för nätet (som skulle haft 18 varv på alnen) och vid upptagandet måste fiskaren därför gå i vattnet bredvid nätet och hjälpa med en håv, för att fiskarna ej skulle lossa. Han fick emellertid 20 kg. den dagen. Nästa dag fick han 15 kg. De största fiskarna gingo ju fria, men de fångade voro i alla fall på 0,35—0,5 kg.

En annan person hade från en större sten i sjön på samma trakt åtta dagar senare iakttagit större mängder sik ("flera tusen stycken"), av vilka de större höllo sig längre ut än de mindre. Även vid midsommar hade mindre stim varit synliga. Vid Säby hava ännu senare några personer på nät erhållit sik, vägande 0,5 kg. och mindre.

Det synes sålunda vara sannolikt, att siken ynglat

i Roxen och har fått fast fot därstädes. Yngelutsättningarerna hava i allmänhet skett i nordvästra delarna av sjön, men även på södra sidan. Sättuna och Säby ligga vid södra—sydvästra delen. Det kan ju också vara av intresse att påpeka, att sik från den klara djupa Vättern kan "gå till" i Roxen, som är grund (6—8 å 9 meter) och har mycket oklart (lerigt) vatten.

T. E.

**Fraktnedsättningen för levande fisk avsedd till fiskodling.** Järnvägsstyrelsen avstyrker Svenska Fiskareförbundets och Södra Sveriges fiskeriförenings framställning om fraktnedsättning för transporter av levande fisk och fiskyngel avsedd till fiskodling.

**Ålens vikt i Åsnen.** I en uppsats om Åsnen och dess fiske i föregående häfte inkom en felaktig uppgift om ålens vikt, i det att ålen uppgavs att i regel nå 2 kg. Rätta förhållandet är att denna storlek visserligen uppnås, men ej i regel; den nedvandrande ålens medelvikt lär enligt uppgift vara endast omkring 0,8 kg.

J. E. J—n.

**Doktor Ivar Arwidsson** har med juli månads utgång avgått från sin befattning som fiskeriassistent för att övergå till annan stats tjänst; dr Arwidsson har nämligen utnämnts till konservator vid zoologiska museet i Uppsala.

**Utterfångst med sax** har nu äntligen — se slutet av häfte 1, 1921 — blivit tillåten, dock endast "vid vatten, där fiskodling bedrivs". Det är ju visserligen vackert så, men den, som har ett bättre kräftfiske eller ett gott forellfiske, skulle nog önska, och i vissa fall också med skäl behöva, tillstånd till saxfångst för att fria sig för detta ofta *stor skada* åstadkommande djur.

**Utterstammen kan klara sig ganska väl** trots förföljelse, kan man väl säga, då man ser följande tal angivande i Hannover enligt tillgängligt material dödade uttrar. Under

åren 1892—1912 dödades där resp. 306, 338, 288, 284, 339, 316, 344, (för 1899 saknas uppgift), 306, 315, 246, 165, 186, 233, 174, 187, 176, 114, 189, 139 och 125 st. Antalet dödade djur har visserligen minskat rätt betydligt, från omkr. 300 till 125 år 1912, men ännu 1910 var det 189, och även 125 är ju ett betydligt antal för ett så pass inskränkt område som Hannover och efter en så långvarig efterhållning.

**Garnslagets beteckning vid olika fiskegarn.** De råämnen, av vilka nätgarn framställas, sålunda i främsta rummet bomull och hampa, bestå av mycket fina fibrer. Dessa fibrer spinnas ihop till fina trådar, kallade entrådsgarn, emedan de utgöra enheten för vidare framställande av garn av olika styrka, vilket sker genom att flera entrådsgarn tvinnas tillsammans. Denna tvinning är hos grövre garn oftast dubbel, i det att två eller fyra av de redan tvinnade trådarna snos ihop till en starkare. I det vanliga beteckningstalet  $\frac{1}{2}$  eller  $\frac{12}{5}$  anger den övre resp. första siffran styrkan hos entrådsgarnet, den undre eller sista antalet entrådsgarn. För att angiva entrådsgarnets styrka fastställes förhållandet mellan en viss längd och en viss vikt. För bomull använder man sig av engelsk vikt och betecknar entrådsgarnets styrka med antalet trådlängder (var och en 850 engelska yards = 768 meter), som gå på ett engelskt pound (= 453,6 gram). Ett garn  $\frac{1}{2}$  (= 12 nummers, 3-trådigt) består sålunda av 3 trådar entrådsgarn, av vilka 12 längder = 9,216 meter gå på ett engelskt skålpund. Då det gäller hampgarn räknar man emellertid med längder å 600 meter och använder som viktenhet ett kilogram. Ett hampgarn  $\frac{24}{a}$  är sålunda sammansatt av 3 entrådsgarn, av vilka 24 längder =  $24 \times 600 = 14,400$  gå på 1 kg. Om man sålunda i stället för ett bråktal får se garnstyrkan angivas sålunda: hampgarn, 24 n:rs 3-trådigt, så är det av ovanstående lätt att begripa, vad som menas.

(Ur Fischerei-Zeitung.)

**Försäkring av dammfisk.** I Fischerei-Zeitung Nr. 3, 1920 förekommer en artikel med förslag att granska möjligheterna att få i gång en försäkring av dammfisk. Detta borde kunna gå likaväl som försäkring av alla andra slag av husdjur m. m. Visserligen finnas svårigheter härvid liksom vid andra försäkringar, men de torde icke bliva oöverbanneliga om man blott vill övervinna dem. Och behovet är stort. Genom dammbrott, fisksjukdomar, syrebrist under heta somrar, eljest fördärvat vatten eller, som nu i vinter på talrika håll i Tyskland hänt, på grund af svår vinter, kunna massor av fisk dö och t. o. m. bringa dammanläggningen på obestånd.

Första förutsättningen för en sådan försäkring, en tillräckligt stor mängd fiskdammsanläggningar för att få så många försäkringar, att företaget kan stabiliseras, finnes säkerligen i Tyskland, men icke här i Sverige.

**Tillagning av blåmusslor.** Om blåmusslor tillagas på rätt sätt, erhålles en mycket välsmakande anrättning. Man kan äta dem kokta, stekta eller marinerade. Kokning är enklast. Musslorna tvättas rena och borstas. De läggs i kastrull med något vatten, salt och lök samt några pepparkorn, sättas på frisk eld och få koka 5—8 minuter. En finare anrättning åstadkommes, om vattnet ersättes med ett glas renskt eller moselvin. Man kan också steka musslorna eller göra frikadeller av dem. De kunna marineras och förvaras. I så fall tvättas de väl och kokas med något salt som kräftor. Så snart de äro genomkokta och öppnat sig, tagas de från elden och skakas i ett stort durkslag. Då de kallnat väl och runnit av, tagas de ur skalen. Trådar och skägg tagas bort och "musslorna" läggas lagervis i konservglas. Den avrunna och klarnade saften kokas med litet vitt vin och citronsaft samt slås över musslorna, medan den ännu är het. Ovanpå kan slås ett tunt lager olja, varefter burken tillslutes noga t. ex. med blåsa eller pergament-

papper. Musslorna hålla sig länge på detta sätt. Av 5 kg. musslor får man  $\frac{3}{4}$ —1 kg.<sup>1</sup> musselkött.

Bästa fångsttiden för musslorna är från köldens början på hösten till början av januari.

(Berliner Fischmarkt. Nr. 3, 1920.)

**Matjessill.** Under kriget har det i Danmark varit brist på fin, icke för salt spickesill, som kunde ersätta den fina holländska matjessillen. Dr C. G. J. PETERSEN har experimenterat med sådan saltning och nämner därom i sin rapport över den danska biologiska stationens verksamhet år 1918.

Fin lämplig, ehuru liten (ca 20 cm. lång) dansk fetsill har kunnat erhållas i bottengarn i synnerhet under augusti—september och har visat sig vara en utmärkt råvara. Huvudsaken är att man får aldeles färsk, ung fetsill och blodsaltar den med lite salt. Vid försöken, som år 1917 lämnade utmärkt resultat, lades sillen i blodlake i 24 timmar med 100 gram salt till 4 kg. sill och packades sedan i kruka med 320 gram salt till 4 kg. sill.

**Ålderstigen ål.** Enligt "Berliner Fischmarkt" (11. 11. 19) berättar en norsk tidning om huru en dr N. för 55 år sedan fick en ål, stor som en metmask. Ålen lades i ett akvarium och har levat i sådant hela tiden och fortfarande utan att besväras av ålderdomskrämpor. Trots att djuret är minst 55 år gammalt är det blott en halv meter långt och tjockt som en finger.

Om notisen är sann, så har ålen hållits på mycket knappare kost, än dess gelikar i det fria bruka skaffa sig själva. Å andra sidan tyckes ju dieten varit hälso-

<sup>1</sup> Enligt uppgift (Dr. ERWIN HINSCHE, Muschelkultur; Der Fischerbote Nr. 1, 1920) skall musselköttet vara mycket näringsrikt, hava högre äggvithalt än fiskkött.

Denna nettobehållning torde endast erhållas av i kultur uppdragna musslor eller av särdeles utmärkta vilda; annars avgår nog betydligt mer än 30 % i skal m. m. Red.

sam, och man skulle ju så mycket mindre kunna tala om djurplågeri, som den instängda ålen ju ej kunnat reflektera över möjligheten av ett annorlunda liv.

T. E.

**Ålen ömtålig för köld.** I Dansk Fiskeritidende den 25. 11, 1919 förekommer följande notis: Den blanka ålen.<sup>1</sup> Lemvig, den 14 november: "Den allt för tidigt inträffade vinterknäppen nödsakade ålhommefiskarne att så hastigt som möjligt taga upp ännu utestående hommor (ålyrsson), och nu är så gott som allt i säkerhet. Synnerligen stora förluster hava lidits på sumpad ål. — Ingen exportör har undgått att förlora större delen av sitt lager. För en har sålunda frusit i det närmaste 5,000 kg."

Ålen ligger, som vi veta, i mer eller mindre stadig vinterdvala, om också en och annan ål synes kunna vara i någon rörelse även på vintern. Det skall ju hava hänt, att man fått ål på krok även vintertid. I samband med denna "vintersömn" synes den också enligt ovanstående notis vara mer än de flesta fiskar ömtålig för köld, såvida ej "olyckan" hänt i samband med på grund av isbildning i sumparna uppkommen syrebrist i vattnet. Ålen lär nämligen icke höra till de fiskar, som tåla särskilt låg syrehalt i vattnet, även om den på grund av sina små yttre gälöppningar kan undgå uttorkning av gälarna och utnyttja luftsytret för sin andning.

**Konstgjorda pärlor.** I Amerika har man tagit patent på en ny metod att fabricera pärlor. Det är kristallinsen i fiskögon, som får släppa till materialet. Det påstås, att ingen skall kunna skilja dessa pärlor från äkta orientaliska.

("Fiskerierna" 4. 12, 1919.)

**Fiskare bärgade av Singö livräddningsbåt.** De räddningsstationer, som Svenska sällskapet för räddning

<sup>1</sup> d. v. s. fångad vandrings- eller homål. T. E.

av skeppsbrutna upprättat runt rikets kuster, ha i åtskilliga fall visat sig vara till hjälp även för fiskare.

För någon tid sedan utbröt i Ålands hav en hård nattlig storm med hög sjö och regn. En hel del fiskare från Singö och trakten däromkring voro ute över natten, och då en del av dem på förmiddagen ej kommo i land, befarade man att någon olycka inträffat. Den vid Singö stationerade motorlivbåten "Victor Hellström" gjordes klar och genomsökte skärgården i Ålands hav för att finna rätt på de saknade. Vid Barsoten påträffades också två fiskare, ganska medtagna efter nattens strapats i den hårda stormen. De togos ombord och medfördes tillbaka till Singö, medan de övriga själva lyckades klara sig i land.

Som bekant spela de norska räddningssköjterna en stor roll för fiskarne vid Lofoten, där de räddat många människoliv undan farorna på havet i storm och oväder. Det synes som om Svenska sällskapets präktiga motorlivbåtar icke ha mindre betydelse för samma uppgift i svenska farvatten.

("Fiskerierna", 2. 10, 19.)

**Fiskarförsäkringens nytta.** För någon tid sedan omkom fiskaren JOHAN ALFRED LINDBERG från Södermörja under fiske i Stockholms skärgård. Lindberg hade i början av detta år för en premie av endast kr. 14: 50 blivit delaktig af statens olycksfallsförsäkring för fiskare, vilken omhänderhaves av Riksförsäkringsanstalten. I anledning härav har Riksförsäkringsanstalten nu tillerkänt hans änka en årlig livränta av 300 kr. och därjämte begravningshjälp med 120 kr.

("Fiskerierna", N:r 15, 1919.)

**Cuprinol.** I Dansk Fiskeritidende 14. 9. 1920 förekommer ett meddelande om detta speciellt danska konserveringsämne för nät, segel, trä m. m., enligt vilket cuprinol, som under kriget på grund av råvarubrist ej kunnat tillverkas i tillräcklig mängd, nu åter finnes att

erhålla från fabriken A/S. Kymeia, Glentevei 61, Köpenhamn. L.

Ett par exempel på utmärkt konserveringsförmåga anföras.

**Vasskärningsmaskin.** I häft. 4 1920 (sid. 108 och 109) omnämndes maskiner för avskärning av vassväxter (= "den hårda floran"). I "Fischerei-Zeitung" Nr. 37 1920 redogör generalsekreteraren i Verein deutscher Teichwirte, F. Nanz, för och berömmar dr. Engels "Schilfschneidemaschine". Maskinen, som drives genom motor och fastsättes i en (helst särskilt härför byggd flatbottnad och grundgående) båt, avskär vassväxterna medelst en på en trälist fästad 4 meter lång knivklinga, vilken röres fram och åter i sidoriiktning, sålunda vinkelrätt mot farkostens rörelseriktning. Nanz anser, att maskinens arbetsförmåga under normala förhållanden bör vara 15 à 18 morgen (= 3 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> à 4 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> hektar) pr dag.

**Egendomligt postfartyg.** För närvarande, skrives till Dansk Fiskeritidende den 31. 8. 1920, ligga många svenska makrillfiskare på Nordsjön. Dessa söka på ett rätt så lustigt sätt få meddelanden hem, vilket, som vi för ett par dagar sedan konstaterat, också lyckats. Ute vid "Vrist Strand" drev en seglare in mot kusten. Den var visserligen blott en meter lång men likväl timrad av grova plankor och försedd med mast och råsegel. På båda sidorna var målat med stora, svarta bokstäver "Post". I för och akter stod en av trä snidad man. Det var verkligen ett postfartyg som strandat. I lastrummet låg en flaska, som innehöll 13 till Sverige och Norge adresserade brevkort samt 6 kr. 50 öre; dessutom ett brev till tillvaratagaren med anhållan att postbefordra brevkorten. De 6,50 voro till porto. I 5 hela dygn hade de två besättningsträmännen seglat, innan de lyckats föra postfartyget till den jutska kusten. Naturligtvis expederades de 13 brevkorten omgående till sina adressater.

I nr 40 meddelar D. F. T. om ytterligare ett "Postskib". Det var ett tvåmastat fartyg under svensk flagga. Nio brev och tre brevkort jämte postpengar funnos i en ask ombord. På däck stod "Post" samt "Evo" <sup>5</sup>/<sub>10</sub> 1920. Fartyget nådde Liløre i Danmark den 17 september.

**Torkad fisk.** Under denna rubrik meddelar "Fiskerierna", 3 juni 1920, om en upptäckt, som Frank Croft i Grimsby gjort i avseende på förvaring av fisk. Råvaran, antingen rensad, rengjord och fläkt, om den skall bliva människoföda, eller inälvor och annat avfall till gödningsämnen och fodermjöl, behandlas på ett ännu "hemligt" sätt, utan användning av salt eller kemikalier. Därefter hängas den under tre dagar på särskilda ställningar för att utsättas för luftström från fläktar med högtryck, varigenom den får en hög grad av hårdhet. Sedermera kan den färdiga varan gömmas åratals utan att taga skada, endast den ej utsättes för fuktighet. Vid användningen lägges den i vatten under tre dagar och återfår då fullständigt sin smak och konsistens som färsk fisk. I allmänhet skulle dock varan förärbettas till fiskmjöl, som är både hållbart och bekvämt. Mjölet behöver blott läggas i vatten i lämpliga proportioner, upp-tager då detta och övergår till "sitt naturliga tillstånd" av ett slags fast fiskgelé, som är färdigt till kokning. Det påstås, att allt är utexperimenterat och klart, samt att varan är oerhört hållbar, och tillverkningen synnerligen billig, varför genom densamma alla större fisköverskott skulle kunna tillvaratagas.

Uppfinnaren lär vägra att sälja patentet, och den första tillverkningslicensen skulle komma att beviljas någon fiskeindustri i England.

**Ordstäv.** I Allgem. Fischerei-Zeitung. Nr. 12. 1919 förekommer en artikel om fisk och fiske i folkets ordstäv. Vi anför några få, som kunna var av särskilt intresse, även för oss här i Sverige. *Det är varken fisk eller kött*, ett gammalt uttryck från reformationstiden, då

mången sökte ursäkt för att kunna äta kött i fastan. *En liten fisk på bordet är bättre än en stor i bäcken, jämför med: en fågel i handen är bättre än tio i skogen. Ingen fisk utan ben, ingen människa utan fel.* Liksom hos oss säges: *fisken vill simma* och ofta t. o. m.: *fisken vill simma tre gånger: i vatten, i fett och i vin.* Tysken har också både: *han mår som fisken i vattnet och, han är varken fågel eller fisk, och fiska i grumligt vatten.* Om den som jämt kommer för sent säges: *han fiskar bakom noten.* Ett företag skall förberedas: *man måste laga näten, innan man far på fiske.*

Ålen har givit upphov till många ordstäv t. ex. man *har inte en ål, därför att man får fatt i stjärten; den som tar ålen i stjärten eller tror på kvinnolöften kommer ej långt. Det ligger en ål bakom, d. v. s. saken är ej renhårig.* Till överloppsgärningar räknas att *olja in ålen.* Gör någon något bakvänt, så *flår han ålen från stjärten.*

Att metet lämnat tillfällen för kvickhet är ju ej underligt. Vi hava ju att *vara bakom flötet* liksom liknelsen om latmask och metmask. *Kroken skall alltid vara ute,* säger tysken, då det gäller att taga vara på varje tillfälle. Att hava *bitit på kroken* är ju också hos oss ett vanligt uttryck för att någon låtit sig luras.

*Sankte Per fick inte bara foreller i näten utan också aborrar. En valfisk får inte rum i en forellbäck.* Om en lyckans gullgosse sägas: *Den som skall ha foreller, kan ta dem med hatten.* Man kan inte se varje fisk, som *bitar på kroken.*

**Större minimimått för hummer** påyrkas i en uppsats i "Fiskerierna" d. <sup>21</sup>/<sub>7</sub> 1921. För närvarande är detta 21 cm. Hummern fortplantar sig emellertid endast sällan före en längd av 22 å 23 cm. och är därtill ett ganska stationärt djur, som blott undantagsvis förflyttar sig så långt som 5 kilometer. Författaren anser, att med nuvarande minimimått överfiske sker och att stammen kommer att gå sin undergång till mötes. Det vore därför bättre att genom införande av ett minimimått på

22 eller än hellre 23 cm. för framtiden försäkra sig om ett fortgående och gott fiske, även om fångsten för ett å två år därigenom skulle bliva "icke lönande". Det beräknas nämligen, att ett sådant "förbud" skulle nedbringa första årets fångst till ca <sup>1</sup>/<sub>3</sub> och andra årets till ca <sup>1</sup>/<sub>2</sub> av det vanliga antalet. Men så bleve det ju så mycket bättre sedan.

Man skulle kanske, enl. vår mening (*Red.*), kunna i stället höja först till 22 cm. och något senare till 23 cm., varigenom hummerfiskarnes svårigheter något minskades.

### Ej allenast makrillen . . .

Utvärldshusveranda. Extra smörgåsbord: inkokt makrill, grisaladåb, krabbstuvning, rökt ål, kall kyckling etc. Rosor i vas. Han, 38 år, docent i inälvsmaskar. Hon, 26 år, högre flickskolelärarinna.

Han: Skall ni inte ta en bit av makrillen? Den är härlig, smällfet och blank. Var bestämt med efter Nordsjöslaget. Men fröken håller kanske på centralmakterna och det här är säkert ententemakrill. Se så fin han är i sitt kalla gelé!

Hon: — Makrill — nej fy, sådant äter jag aldrig mer efter allt vad tidningarna skrivit. Ni är cynisk, som alltid.

Han: — Ja, det är rätt handlat av er. Allt, som är tryckt, är sant. Fröken har förmodligen läst detsamma som jag, att en vetenskapsman undersökt maginnehållet på 10,000 makrillar och endast funnit plankton och små kräftdjur, men inget som helst stöd för myten att makrillen äter lik.

Hon: — Vetenskapen! Pyttsan. Per Hallström har skrivit om en man, som blev neddragen i ett makrillstim och uppäten.

Han: — Ja, har Per Hallström skrivit det, så har han naturligtvis rätt och vetenskapen orätt. Därför skall ni fortsätta att äta av den rökta ålen och av krabbstuvningen. Ålen blir så där fet emedan han äter vad han kommer över. Har ni hört historien om gubben, som drog upp sin gumma ur vattnet, full med ål och som sedan slängde ut — — —

Hon (i fasa, läggande bort den ålbit hon åt): — Men så tig då för Guds skull!

Han: — Och krabban, hon går på sin buk och letar efter ruttna småfjundror. Skall det inte vara litet krabbstuvning?

Hon (som i ångest, knackar): — Vaktmästaren, tag bort smörgåsbordet! Nej, låt grisaladåben och fågeln vara kvar. Den kan man åtminstone lita på.

Han: — Ja, ni har rätt, fröken. Ge mig också litet av aladåben. Svinet livnär sig företrädesvis av skulor, ju surare desto



bättre, men det finaste randfläsket blir nog av de stora, feta gårdsrättorna invid svingårdarna. Därför är engelskt bacon så — — —

Hon: — Vill doktorn vara tyst eller jag går från bordet.

Han: — Åhnej, gör inte det — åtminstone icke för kycklingens skull! Har fröken sett de små kräken, hur de gå och plocka i hönsbuset? Allt äta de: mask och gråsuggor och tvestjartar och flugor, stora, feta uthusflugor, ludna av en massa vidhängande godsaker.

Hon: — Adjö doktorn, nu kan ni sitta ensam och äta bäst ni gitter av alla godsakerna!

Han: — Åhnej, gå inte! Tänk på jordgubbarna och glacen och de kanderade rosenbladen!

De fortsatte att äta under tystnad. Vid grönrätten talar docenten om Raphaels stanzer. Vaktmästaren bjuder omkring desserten: kanderade rosenblad, jordgubbar, glace. Hon äter med strykande aptit.

Han (ser tyst på och säger slutligen): — Det är roligt att se, att ni får något i krävan, fröken. Vet ni, att dessa läckra rosenblad vuxit upp ur människogödsel, liksom vetebrödet ur kospilling. Är inte Guds verk i naturen underbart? Ett glas Malvoisir, fröken. Skål!

Hon (medan hon höjer glaset): Odjur!

(Fiskerierna N:r 16, 1916.)

#### FÖRFATTNINGAR RÖRANDE FISKE.

Ändrad lydelse av mom. 5.0 i kungörelse den 7. 8. 07. ang. ändrade bestämmelser rörande fonden för fiskerinäringens befrämjande:

av den 17 juni 1921

(Se Sv. Författningssamling N:o 359. 1921.)

mom. 5, har fått följande lydelse:

Låneunderstöd, som utlämnas av hushållningssällskap eller landsting, må utgöra högst 25,000 kr.<sup>1</sup>

Kungörelse med föreskrifter i anledning av den s. k. kräftpestens uppträdande i sjöarna Mälaren och Hjälmarne:

av den 18 juli 1921.

(Se Svensk Författningssamling n:r 457. 1921.)

#### 1 §.

Inom de i 2 § angivna områden skall tillsvidare vara förbjudet

<sup>1</sup> Förut högst 15,000 kr.

Red.

att till salu hålla eller utbjuda, sälja, köpa eller från ort till annan forsla kräftor, som icke äro kokta; dock vare tillåtet att forsla levande kräftor från det vatten, där de fångats, till närmast belägna gård eller inom fiskevattensägarens ägor för att där kokas.

Ej heller må någon utom det område, där förbudet gäller, vidtaga i första stycket förbjuden åtgärd med kräftor, som han vet vara inom förbjudet område fångade.

Transport av varje slag begagnad fiskeredskap, utom krokredskap, skall vara förbjuden inom samma områden; dock må dylik fiskeredskap transporteras mellan det vatten, där den använts, och närmast belägna gård eller inom fiskeägarens ägor likväl med iakttagande att, därest fördämning finnes inom förbjudet område, fiskeredskap icke i något fall må forslas från vattnet nedanför fördämningen till ovanför densamma beläget vatten.

Kan någon styrka, att han genom kokning oskadliggjort begagnad fiskeredskap, vare transport av sådan redskap tillåten.

Likaså vare tillåtet att genom ifrågavarande områden mellan orter utom densamma på järnväg transportera levande kräftor.

#### 2 §.

De förbudsområden, som i 1 § avses, äro:

inom *Uppsala län*:

Bälinge och Junkils socknar samt Järlåsa socken med undantag av socknens del av Strandsjön;

inom *Västmanlands län*:

Harakers, Fläckebo och Västra Färnebo socknar, av Kila socken socknens del av Stävresjön jämte sjöns tillopp, Norbergs, Västanfors socknar, och Gunnilbo socknar samt den inom Skinnskattebergs och Heds socknar belägna delen av Hedströmmen mellan dammen vid Östanfors och dammen vid Utterbergs bruk;

inom *Kopparbergs län*:

Söderbärke, Norrbärke, Ludvika och Grangärde socknar samt av Floda socken socknens del av sjön Gänsen;

inom *Örebro län*:

Nora stad, Nora landsförsamling med undantag av de vatten, som ej avrinna till Norasjön, av Kils socken de vatten, som avrinna till Asbosjön, belägna i Nora stads- och landsförsamlingar, av Vikers socken socknens del av sjön Vikern, Järboås socken med undantag av de vatten, som ej avrinna till Fåsjön, av Hjulsö socken socknens del av sjön Sängen samt sjön Lilla Grängens avloppsa från dammen vid Grängshyttan till sjön Sängen, Lindesbergs lands-

församling med undantag av de vatten, som ej avrinna till Fäsjön och Usken, av Hidinge socken de vatten, som avrinna till Svartån, av Kvistbro socken den del, som ligger norr om Laxå—Charlottensbergsbanan, samt Skagerhults socken.

## 3 §.

I här nedan angivna sjöar och vattendrag skall allt kräftfiske tillsvidare vara förbjudt. Ifrågavarande sjöar och vattendrag äro följande:

inom *Uppsala län*:

Junkilsån inom Junkils socken nedom dammen vid Stenviken nära Björnarbo;

inom *Västmanlands län*:

Sjön Lilla Kedjens avloppsa från kraftstationsdammen vid Kedjebohammar vid Övre Färnasjön inom Gunnilbo socken samt Hedströmmen med sjöliknande utvidgningar inom Skinnskattebergs, Heds och Skedvi socknar, mellan dammen vid Östanfors och dammen vid Karmansbo;

inom *Kopparbergs län*:

Sävebosjön och sjön Jörkens avloppsa till Sävebosjön från hålldammen vid Jörken i Söderbärke socken, i Silvbergs socken belägna vatten, som avrinna till Norra Barken, Getbroån från Finnbo gamla sågdamm i Norrbärke socken till Norra Barken. Snösjöns avloppsa i Norrbärke socken samt sjön Gänsens avloppsa ned till sjön Övre Nören (än benämnd Gänsån eller — efter inflödet av Parisån — Burängsån) i Grangårde socken;

inom *Örebro län*:

Åsbojöns avloppsa till Norasjön nedom dammen vid Hagby i Nora stads- och landsförsamlingar, Rastälven i Järboås socken nedom dammen vid Lindesby hytta samt sjön Teen inom Kvistbro och Skagerhults socknar.

4—7 §§ = med i föregående kungörelse (se denna tidskrift häft. 4, 1919, sid. 125).

Kungörelsen har trätt i kraft den 1 aug. 1921, då kungörelsen den 16 juli 1920 (Sv. F.<sup>30</sup> nr 498) med föreskrifter i anledning av den s. k. kräftpestens uppträdande i sjöarna Mälaren och Hjälmaren upphör att gälla.



## 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 välgjordta, 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 Gelfe 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.



## LEIDESDORFFS

FISKREDSKAPS-FABRIK

6 STORKYRKOBRIKEN 6, STOCKHOLM.

Äldsta fiskredskapsfabrik i Sverige. Etablerad 1861.



## FISKREDSKAP

Hängmattor, Oljekläder

Bamburör, Ryssjor,

Mjärdar.

OBS!

Illustr. priskurant i bokformat erhålles gratis.



# Svensk Fiskeritidskrift

utkommer med sin trettonde årgång 1921 till samma omfång som förut, fördelat på sex häften och till prenumerationspris av **sex kronor** för utlandet **sju kronor**. Medlemmar av Sv. Fiskareförbundet erhålla tidskriften gratis som hittills. Årsavgiften i Förbundet är år 1921 kr. 5,00.

**Annonspris:** 2 kr. pr cm. (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**.

## Fjärde häftets innehåll:

	sid.		sid.
<b>Uppsatser:</b>			
Utterfångst . . . . .	97	Utterfångst med sax . . . . .	116
Om torv, mergel och lergravars utnyttjande genom fiskodling, av <i>Harald Nordqvist</i> . . . . .	101	Utterstammen kan klara sig	116
Ett ovanligt sätt att utsätta göddryssjor samt en praktisk kräftbur, av <i>Gunnar Alm</i> . . . . .	105	Garnslagets beteckning vid olika fiskegarn . . . . .	117
Sveriges fiske 1919 . . . . .	107	Försäkring av dammfisk . . . . .	118
Något om lakens lekplatser och rom i sjön Öjaren, av <i>O. A. Sundberg</i> . . . . .	109	Tillagning av blåmusslor . . . . .	118
<b>Litteraturmeddelanden:</b>			
<i>Gunnar Alm</i> , Fiskeribiologiska studier från sjön Lammen . . . . .	112	Matjessill . . . . .	119
<i>Nils Rosén</i> , Om Norrbottens saltsjöområdes fiskar och fiske . . . . .	113	Alderstigen ål . . . . .	119
<i>Arvid M. Bergman</i> , Några svalster hos fiskar . . . . .	114	Ålen ömtålig för köld . . . . .	120
<i>Carl Edv. Leidesdorff</i> , Fiske . . . . .	114	Konstgjorda pärlor . . . . .	120
<b>Smärre meddelanden:</b>			
Lyckad sikutplantering . . . . .	114	Fiskare bärgade av livräddningsbåt . . . . .	120
Fraktmedsättning för fiskodlingsfisk, aystyrkt . . . . .	116	Fiskarförsäkringens nytta . . . . .	121
Ålens vikt i Åsnen (Rättelse) . . . . .	116	Cuprinol . . . . .	121
Dr. Ivar Arwidsson, avgått såsom fiskeriasistent . . . . .	116	Vasskärningsmaskin . . . . .	122
		Egendomligt postfartyg . . . . .	122
		Torkad fisk . . . . .	123
		Ordstäv . . . . .	123
		Större minimimått för hummer föreslås . . . . .	124
		Under strecket . . . . .	125
		<b>Författningar rör. fiske:</b>	
		Ändr. lyd. av mom. 5 i kung. d. 7. 8. 07, ang. ändr. bestäm. rör. fonden för fiskerirådgivningsfrämjande av d. 17. 6. 1921 . . . . .	126
		Kung. med föreskrifter i anledning av den s. k. kräftpestens uppträdande i sjöarna Mälaren och Hjälmaren . . . . .	126