



SVENSK FISKERI TIDSKRIFT



Öring och harr från Torrön (före regleringen).

Foto O. Olofsson.

Nr 3

Mars 1963

72:a årg.

Pris kr. 1:50

SVENSK FISKERI TIDSKRIFT

Organ för Sveriges Allmänna Fiskevårdsförbund

Redaktör och ansvarig utgivare: O. OLOFSSON

Nr 3 Årgång 72

Upplysningar om
expedition och prenumeration m.m. efter texten

Mars 1963

INNEHÅLL

Hj. Widegren: Om fiskodling (s. 37). — T. Sormunen och H. Kajosaari: Försök med kanadaröding i Finland (s. 41). — T. Lindström: Fiskeribiologiska termer (s. 45). — O. Björkagård: Öringbäckar (s. 46). — N. E. Nilsson: Rotenonbehandling av fiskevatten (s. 47). — G. Isaksson: Minnen från förr (s. 49). — O. Olofsson: Olämpligt sportfiske (s. 51). — »Sportfiskarens» rekordfiskar 1962 (s. 52). — FRÅN FÖRBUNDEN (s. 52).

Återgivandet av text och illustrationer tillåtes endast om källan anges.

Om fiskodling

Kongl Svenska Landtbruks-Akademiens Handlingar vol 28 (1870): 3—68.

»Fiskeri-Intendentens Årsberättelse för år 1868.»

Som en erinran om att den svenska fiskevården vid detta laget kan räknas fylla hundra år återgavs i SFT nr 8/9 1962 en berättelse om fiskodlingen i Jämtland för hundra år sedan. En ny påminnelse om hundraårsminnet följer här, författad av fiskeriintendenten fil. dr Hjalmar Widegren, en av våra främsta fiskerimän, på vars stora sakkunskap och goda omdöme artikeln utgör ett exempel.

Red.

Redan hava nu 15 år förflutit sedan den tid, då man inom Frankrike, England, Tyskland och Norge började med allvar söka åvägabringa fiskenas förbättring förmedelst tillämpning av den redan under förra seklet gjorda upptäckten om möjligheten att konstmässigt befrukta fiskars rom. Årligen hava under denna tid av stater, associationer och enskilda betydande penningssummor blivit anvisade till bekostande av på mångfaldigt sätt och under många olika förhållanden utförda fiskodlingsföretag, varom tal-

rika berättelser från alla ovan uppräknade länder finnas publicerade. Tillräckligt många rön hava sålunda redan nu blivit gjorda och det har ävenledes förflutit så lång tid, att man redan nu är i tillfälle att med säkerhet bedömma vad man genom anläggandet av fiskodlingsanstalter och vidtagandet av andra fiskodlings-åtgärder verkligen förmår uträtta.

Frågan, huruvida fiskodlingen hållit vad den lovat och i verkligheten medfört nöjaktiga resultat, är av så stor och allmän ekonomisk betydelse, att jag därför anser mig här böra med några ord söka närmare utreda densamma och på samma gång även meddela några tilllägg till vad jag i sådant avseende i föregående berättelser meddelat. När i början av 1850-talet, huvudsakligen genom professorerna Milne Edvard's och Coste's skrifter, allmänna uppmärksamheten ånyo började fästas vid denna lilla industri, antog mängden såsom alldeles givet, att man endast behövde utkläcka och i vattendragen utsläppa ett antal fiskyngel, ju större desto bättre, för att ånyo få vattendragen fisk-

rika. Genom att på alla sätt uppmuntra till fiskodlingsföretag, trodde man sig nu bäst kunna verka till fiskerinäringens förkovran och denna tro ökades än mera i den mån man med varje år lärde sig undvika de tekniska svårigheterna vid odlingens utförande och därjämte uppfann ändamålsenligare modeller till fiskodlingsanstalter.

År efter år försvunno, och fiskodlingsanstalternas antal ökades snart sagt i alla länder; tidskrifter fylldes gång på gång med berättelser om lyckade kläckningsföretag, och snart syntes man knappast kunna betvivla den stora nyttan och fördelen av dylika åtgärder, desto hellre som från flere håll berättades, att en och annan fiskodlare i särskilda små dammar kunde framvisa åtskilliga hundratal fiskar, som från sin spädaste ålder blivit konstmässigt uppdragna och sedermera kommit till matnyttig storlek. Denna nu så varmt hos befolkning och regeringar förordade industri fick dock, såsom andra, sina vedersakare. Personer, som sökte göra sig reda för, om verkligen på de ställen, där konstmässigt utkläckt yngel blivit utsläppt i vattendragen, fisket i sinom tid också givit en så stor förökad avkastning, som den verkställda odlingen syntes lova, funno visserligen, dels att tillgången på fisk i smärre bäckar, dammar eller tjärn genom dylika åtgärder blivit något ökad, dels även att medelst konstmässig befruktning, transport av yngel o.s.v., vissa värderika fiskarter lyckligen kunnat inplanteras i smärre vattendrag, varest de förut icke funnits, men på samma gång även att vid större vattensystemer, varest fisket utövas av en större menighet, knappast någonstades blott och bart genom fiskodling vunnits någon nämnvärd och varaktig tillökning i fisktillgången. Under sådana förhållanden hade antagligen hela den så mycket omskrivna fiskodlingsindustrin, på vilken man synnerligast i Frankrike byggt så stora förhoppningar, redan för länge sedan blivit lämnad åt glömskan, så framt man icke vid åvägabringandet av dylika företag åtminstone på några ställen sökt göra sig reda för, under vilka förhållanden väsentlig nytta därav skäligen kunde väntas, och därför även i bredd med fiskodlingen vidtagit de andra åtgärder, som för ernåendet av en förökad fisktillgång i större vattendrag kunde antagas vara behövlige. Tager man nämligen hänsyn såväl till de fiskarters levnadssätt, vilkas antal man företrädesvis genom konstmässig avel sökt föröka, som även till de förhållanden, varunder fiske i allmänhet bedrivs vid större vattendrag och som på fisktillgången utöva inflytande, finner var och en,

att man först då kan vänta sig återfå de från en kläckningsanstalt utsläppta ynglen såsom fullvuxna fiskar, när man tillika ser till, att desamma icke vid andra delar av vattendraget bliva uppfångade genom fiske med småmaskade fångstredskaper och därjämte undanrödjer sådana fiskemetoder, stängningar i vattendragen och andra dylika företag, som lägga oöverstigeliga hinder i vägen för fiskarternas vandringar till och från de platser, varest naturen bjuder dem att under olika tids- och tillväxt-perioder uppehålla sig. När man tillika känner, att av det fiskyngel, som framalstras, en betydligt stor procent enligt naturens anordning omintetgöres av de fiender till detsamma, som anträffas i vattendragen, inses ganska lätt, att man, för att kunna hoppas ernå någon betydande förbättring i fisket av en art, måste se till, att årligen bliver framalstrat långt större antal yngel, än de få hundra tusen, vilka man kan vara i tillfälle att utkläcka i en fiskodlingsanstalt och vilka vanligen erhållas från några få tiotal honor. En långt större yngelmassa bliver naturligen utplanterad i vattendragen, när man ställer så till, att åtminstone några hundratal honor få tillfälle på lämpliga lokaler lägga sin rom. Blotta kännedomen om fiskarternas naturhistoria giver sålunda ovedersägligen vid handen, att man icke kan tänka sig kunna ernå större och varaktig förbättring av samtliga fisken vid större vattensystemer, så framt man icke genom lagliga bestämmelser åvägabringar fiskets utövande på sådant sätt, som med de särskilda arternas förekomst och förökande är förenligt. Insikten härom har också föranlett, att sedan äldre tider tillbaka inom flere av Europas länder särskilda politibestämmelser för fiskenas skydd varit utfärdade, ehuru väl dessa bestämmelser icke kunnat vara annat än mer eller mindre bristfälliga, enär fiskarternas naturhistoria, varpå naturligen dessa bestämmelser böra grundas, först på senare tider blivit lagd i sådan dag, att den kunnat lämna tillräcklig belysning även för fiskeriernas rätta handhavande. Efterforskar man nu, vilka resultat fiskodlingen visat på de ställen, varest man icke låtit så mycket förblända sig av de skenbara förhoppningar en årlig utplantering av konstmässigt kläckt yngel synes berättiga, att man alldeles förgätit genom lämpliga fredningslagar åvägabringa det utsläppta ynglet skydd under tillväxten, och möjligheten av dess återkomst o.s.v., så lämnar både England och Norge talrika exempel därpå, att man även vid större vattensystemer inom få år kan ernå en ansenlig förbättring av samtliga fisken, så framt nogsam

följes den ledning, de på senare tider inom iktyologiens och piscikulturens områden gjorda rön och upptäckter erbjuda. Så t.ex. gävo samtliga laxfisken i floden Tay år 1852 endast 7.973 pund st. i årlig avkastning. Sagda år beslöto delägarne, för att få älven besatt med större antal lekfisk, att upphöra med laxfisket redan den 26 aug. eller närmare 3 veckor tidigare, än en 1828 utfärdad lag bestämde, samt anlade dessutom en kläckningsanstalt. Genom tillsättandet av särskilde uppsyningsmän sökte man förvissa sig om, att de överenskomna fredningsbestämmelserna, som sedermera av parlamentet upphöjdes till lag, sorgfälligt blevo iakttagna. Dessa åtgärder hade till följd, att man ganska snart kunde märka en årligen stigande avkastning av fiskena vid floden Tay, och år 1862 hade de nära nog fördubblats. Inkomsten steg då redan till 14.000 pund st. och 1864 uppgick densamma till 16.742 pund st. Denna framgång föranledde ytterligare företag i samma riktning och man beslöt att med ännu en vecka förlänga fredningstiden. Avkastningen har sedermera varit i jämnt stigande och 1866 utgjorde densamma 17.618 pund st. Lika och än mera lysande resultat framvisas från flera ställen i England¹.

I Norge började man år 1855 att undersöka fiskeriernas tillstånd och anlägga fiskodlingsanstalter; men nära nog samtidigt därmed utfärdades behöriga fredningslagar, vilka sedermera, efter som fortsatta undersökningar framvisat behovet därav, åren 1863 och 1865 ytterligare förbättrats. De viktigaste älvar och insjöar hava därjämte, i den mån sådant medhunnits, blivit indelade i fiskeridistrikter, inom vilka särskilde uppsyningsmän blivit tillsatte för tillsyn av fredningslagarnes efterlevnad. Medel till avlöning åt desse uppsyningsmän ha erhållits på så sätt, att fiskvattensägarne tillskjutit hälften och statskassan den andra hälften av vad som därför varit behövt. Dessa åtgärder hava inom broderlandet visat samma faktiska fördelar, som uti England. Redan år 1865 kunde norske fiskeri-inspektören förete intyg från fiskvattensägarne vid Dramsälven, Laugens älv och Mandalsälven, att den därstädes åvägabragta fredning och odling efter 5 års förlopp förorsakat med varje år stigande avkastning av fiskena; år 1868 företeddes dylika intyg ytterligare från 12 andra älvar och insjöar. Tillfredsställelsen med dessa åtgärder bliver

¹ Se Alex. Bunel, W. Brown m.fl. förf.; Land and Water, The Athenæum m.fl. tidskrifter.

² Se M. J. Clavé, Revue de deux Mondes 1868 m.fl. förf.

med varje år inom Norge allt större och större.

Vända vi nu åter uppmärksamheten åt Frankrike, varest man från 1853 till 1865 endast och allenast genom odling sökt förbättra sötvattensfiskerierna, så finna vi helt andra resultat. Oaktat därstädes varje år såväl staten som enskilde offrat betydliga summor i och för fiskodling, och oaktat man ensamt från statens centralanstalt för fiskodling vid Hüningen, vilken anstalt redan 1862 kostat över 600.000 fr., årligen utplanterat omkring 30 millioner yngel av laxartade fiskar, befunnos insjöfiskerierna för få år tillbaka i samma dåliga skick som tillföre, och anstalten vid Hüningen ansågs hava förökad fisktillgången i Seine, Loire, Garonne och Rhen endast med några föreller och få individer av andra laxarter.² Enär man sålunda funnit, att fiskodlingen ensam icke åvägabragte önskad förbättring i insjöfisket, fann man sig redan år 1865 föranlåten att utfärda fredningsstadgar, i ändamål att därigenom bereda en fastare basis för och bättre resultat av de med så mycken kostnad företagna odlingsåtgärderna.

Av vad härovan i korthet blivit anført, framgår fullt tydligt, att man ingalunda kan vänta någon synnerlig fisktillökning blott och bart genom utförandet av fiskodlingsförsök, men på samma gång även, att man genom fiskodling i förening med fredning och för övrigt ett förnuftslenligt bedrivande av fisket förmår frambringa lika anmärkningsvärda resultat, som av andra mera lönande odlings- och industrieföretag.

I det föregående hava vi även sett, vilka viktiga platser fredningen och fiskets behöriga anordning intaga bland raden av de företag, som gemensamt frambringa omnämnda goda frukter. Därav kan med skäl slutas, att genom denna fredning och detta rationella bedrivande av fisket lika tillfredsställande framgångar vinnas, även om man icke underkastar sig besvär och kostnader för utförandet av konstmässig fiskutkläckning; men icke desto mindre är och kommer dock den konstmässiga fiskutkläckningen otvivelaktigt att spela en ganska viktig roll i och för fiskeriernas upphjälpande. Överallt i naturen finner man nämligen framalstrandet av vissa djur eller växtarter ett eller annat år försiggå under så ogynnsamma, tillfälligtvis uppkommande förhållanden, att minskad tillgång på den ena eller andra djur- eller växtarten under vissa år eller tidsperioder, även utan människans åtgörande, inträffar. Även

fiskarternas produktion måste sägas vara underkastad en dylik växling, vilkens skadliga inverkan på fisktillgången, om ej tillfyllest, dock i ganska väsentlig mån kan förekommas genom anläggandet av fiskodlingsanstalter, inom vilka åtminstone ett jämförelsevis mindre antal rom och yngel årligen kunna få åtnjuta möjligen behövt skydd för de härjande temperaturförhållanden, tillfälligtvis uppträdande skaror av romfiender, flöden av slambemängt vatten och andra dylika tillfälligheter, som någon gång ointetgöra i vattendragen befintliga fiskyngel.

Inom många till och med större vattendrag hava dessutom flera värderika fiskarter blivit nära nog utödd, varför därstädes, såframt icke tillgången på stamfisk genom odling förökas något inkomstgivande fiske av sådana arter först efter många års fredning kan erhållas. Till följd härav måste fiskodlingen sägas vara ett både verksamt och nyttigt medel för erhållandet av snabbare och säkrare frukter av de frednings- och andra åtgärder, som för fiskeriernas upphjälpande i stort alltid bliva erforderliga.

I och för fiskeri-näringen har fiskodlingen otvivelaktigt sin största vikt och betydelse genom den lätthet, varmed utplanteringar av nya arter inom vattendragen numera kunna göras förmedelst konstnärlig befruktning, transport och utkläckning av fiskrom. Tydligt är, att dylika inplanteringar med hopp om framgång kunna företagas endast i sådana vattendrag, varest för den inplanterade arten passande uppehållsställen, lekplatser och födoämnen finnas att tillgå. Att man, när behörig hänsyn till dessa vattendragens naturförhållanden blivit tagen, kan hoppas inom kort se sjöar och bassiner förökade med de värderikaste fiskslag, visas av de resultat, som synnerligast i Norge, samt ävenledes hos oss i senare tider blivit erövrade. Sedan några år tillbaka fiskas icke sällan numera lax i vissa vattendrag i Norge, till vilka den för icke lång tid tillbaka förmedelst konstnärlig utkläckning blivit inplanterad och under sistlidne år fångades, enligt underrättelser från Jämtland, sikar, vägande 6 \mathfrak{E} ,³ och rödingar, vägande inte mindre än 13 \mathfrak{E} , i Nordsjön, Heljesjön, Svartsjön och Oxögat inom Undersåkers församling av sagde län, i vilka vatten dessa arter förut icke funnits, men under åren 1860—1864 blivit inplanterade av assistenten Byström.

I älven mellan sjöarne Hunn och Tisnaren, varest laxyngel blivit utplanterat under åren 1866 och 1867, hava stim av laxyngel under

sista året blivit observerade. Intresset för inplantering av värderikare fiskslag är därför alltför stort i stigande. Såväl från Östanbäck, som från Gullspång, rekvereras årligen mera rom, än som kan på dessa ställen anskaffas. Från Gullspång hava i år blivit avskickade 200.000 sikrom för utplantering i Bullarsjön, 60.000 sikrom för utplantering vid Skogaholms bruk i Nerike, 20.000 för utplantering i sjön Alkvittern i Carlskoga bergslag, 20.000 till Noors fiskare-skola i Stockholms län, 15.000 för utplantering i sjön Hunn i Östergötland, samt 10.000 för utplantering i sjön Fläten i Östergötland.

Då det visat sig, att vissa år vid Gullspång laxrom icke med säkerhet kan erhållas, bliver det av nöden, att söka träffa ackord med ännu en eller två ägare av laxodlings-anstalter om leverans av befruktad rom mot skäligen ersättning; emedan i annat fall de talrika rekvisitioner på laxrom, som årligen ingå, icke kunna verkställas. Till bestridande av härför nödige kostnader torde medel från anslaget till fiskeriförsök kunna erhållas.

Under förlidet år hava för övrigt 5 nya fiskodlingsanstalter blivit dels uppförda, dels beslutade och påbörjade för att under detta år träda i verksamhet, näml.:

- en vid Undersåker i Jämtlands län för odling av lax och sik;
- en vid Gävle för odling av lax;
- en vid Luleå för odling av lax;
- en vid Vindö i Kalmar län för inplantering av lax och sik;
- en vid Helgasjön i Kronobergs län för inplantering av lax.

Såsom en lyckad och i sitt slag egendomlig inplantering torde förtjäna nämnas, att nors, förmedelst konstnärligt befruktad rom åren 1866 och 1867 inplanterad i sjön Walloxen i Stockholms län förlidet år befanns hava i denna sjö så förökad sig, att lekande stim av denna fiskart på våren anträffades. Då norsens förekomst inom vattendragen egentligen är av vikt, emedan därav i viss mån beror, huruvida laxartade fiskar, gös m.fl. med framgång kunna inplanteras eller ej, är den vid Noor vunna erfarenheten, om och huruledes nors kan inplanteras, i flera avseenden anmärkningsvärd.

De i förlidet års reseplan upptagna förrättningar hos enskilda personer hava för övrigt, såväl av mig som Assistenten, blivit utförda i vederbörlig ordning.

Stockholm den 9 Juni 1869.

Hj. Widegren.

Försök med kanadaröding i Finland

Av Mag. Tapani Sormunen och fiskmästare Heikki Kajosaari, Fiskeristiftelsen, Helsingfors

Som en värdefull komplettering till de svenska försöken med kanadaröding — se föregående nr av SFT — återges här en redogörelse för försöksverksamheten i Finland, där man börjat tidigare och hunnit längre än vi.

Red.

Några amerikafinländare skänkte hösten 1955 ett parti rom av kanadaröding (*Salmo namaycush*) för fiskuppfödningförsök i det gamla hemlandet. Finlands konsul i Detroit, Alex Kyyhkynen, organiserade denna transaktion likväl som vissa andra liknande. Rommen kläcktes och fiskynglet föddes upp i Porla fiskodlingsanstalt i Lojo. En del av ynglet har hållits i dammar som matas med källvatten för uppfödning till 2-åringar eller 2-somringar, varefter de planterats ut i vattendrag i naturen. En annan del av fisken har i Porla fötts upp till avelsfisk. För denna verksamhet har tvänne stipendier erhållits av Suomen luonnonvarain tutkimussäätiö (Stiftelsen för utforskning av Finlands naturtillgångar).

Kanadarödingen i Porla

Rommen av kanadarödingen, som kramats ur fisk från Lake Superior i Nordamerika, anlände till Porla 5. 11. 1955. Rommen kläcktes i källvatten av temperaturen 6°C, kläckning skedde i början av december. Sedan gulsäckarna absorberats, matades ynglen från slutet av januari med rom och lever av mörtfiskar. I mitten av maj utsattes de då ca 5 cm långa ynglen — 9.059 st — i fyra dammar, där det fanns tillgång till naturlig föda, medan åter vattenomsättningen var mycket ringa. Enär vattnet i dammarna sommardag trots allt är termiskt skiktat, fanns det vid botten tillräckligt kallt vatten för ynglet. Ettåringar av längden 11—12 cm erhöles till ett antal av 5.714 st.

Från hösten 1956 till våren 1958 utfodrades ynglen med fisk som tillskottsfoder, ända tills de våren 1958 placerades i en avbalkad del av en större damm. I denna avelsfiskdamm har kanadarödingarna sedan dess utfodrats med strömming och delvis också med mörtfisk. Dammens areal är 70 m² och volym knappt 70 m³. Vattenmassan ombytes tre gånger per dygn. Källvatteninflödet temperatur är 6°C, men under heta sommardagar kan ytvattnets temperatur stiga till ca 15°C. Vintertemperaturen hål-

ler sig vidpass 4°C. Syrebalansen i vattnet närmar sig om sommaren på grund av den otillräckliga vattenväxlingen vad som kan anses vara minimum för laxfisk, men trots detta har det allt sedan våren 1958 inte förekommit större förluster. Exempelvis kan nämnas, att enligt analys av fiskmästare E. Jämsä var under tiden 27—28. 7. 1962 vattnets lägsta syrehalt under dygnet 3,2 mg/l och den högsta syrehalten 4,0 mg/l vid vattentemperaturerna 10,5 resp. 11,4°C.

Fisktätheten i kanadarödingarnas avelsfiskdamm har tidvis uppgått till såpass mycket som 35 kg fisk per kubikmeter vatten. Numera, då det av den befruktningdugliga stammen återstår 750 st fiskar — 300 han- och 450 honfiskar — är fisktätheten ca 20 kg per kubikmeter. Detta torde vara en lämplig täthet i det fall, att man har tillgång till källvatten för ett ombyte av vattenkroppen fyra ggr per dygn.

De matade kanadarödingarnas tillväxt har varit av följande storleksordning:

3-somriga (hösten 1958)	0,3 kg
4- »	0,65 »
5- »	0,5—0,8 »
minimum (ca 10 %/o)	1,3 »
medelstorlek	2,5 »
maximum (ca 5 %/o)	1,0 »
6- »	1,5 »
minimum (ca 1 %/o)	3,0 »
medelstorlek	1,0 »
maximum (ca 5 %/o)	2,0 »
7- »	3,5 »
(1962) minimum	
medelstorlek	
maximum	

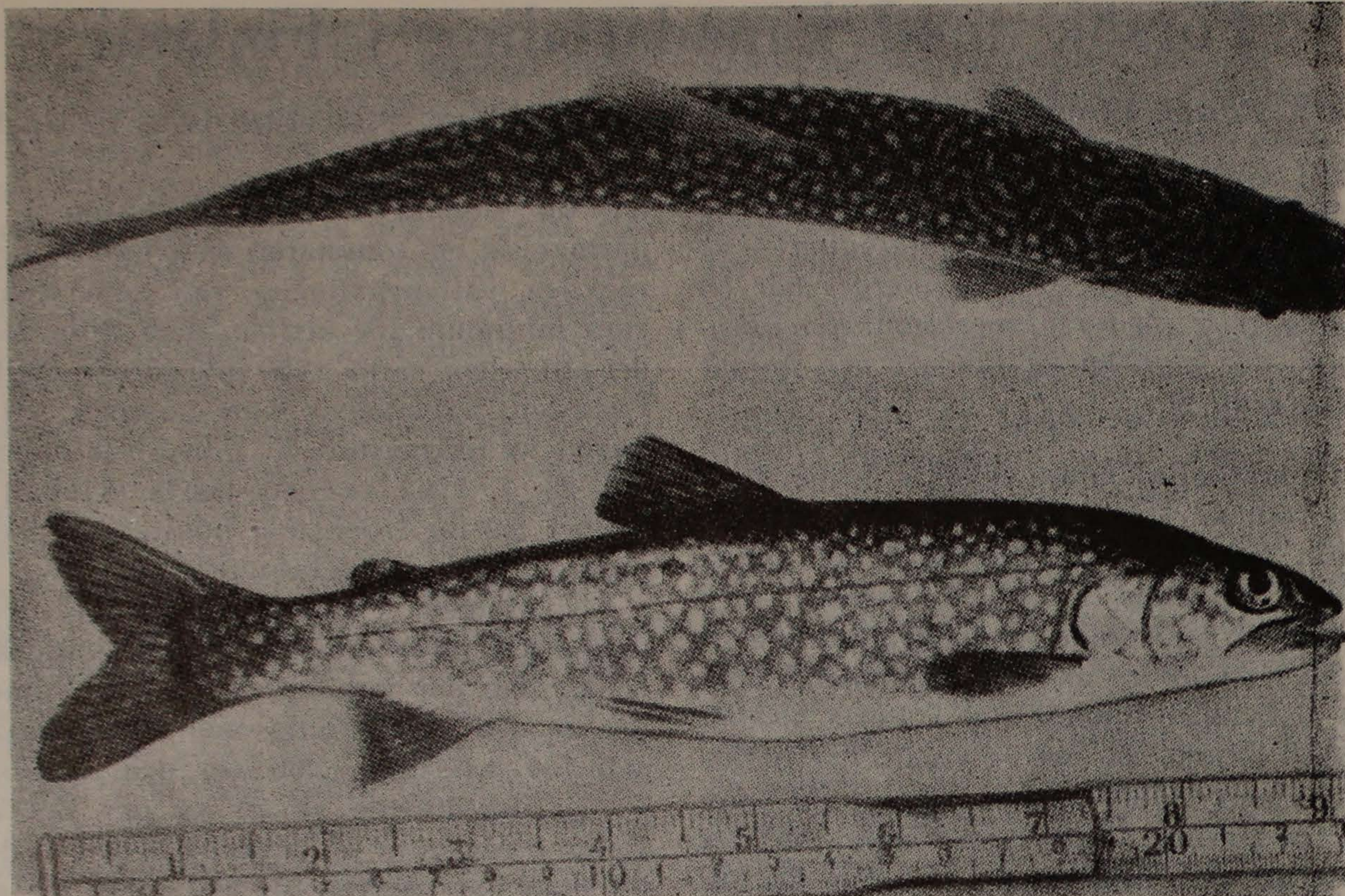
Cirka 50 sexåriga honfiskar blev lekmogna år 1961. Hela avelsfiskstammen var lekmogen hösten 1962, varvid 84 liter rom erhöles. En liter avsvälld rom befanns innehålla 9.000—9.300 romkorn.

Korsningsförsök

I Porla gjordes 16. 10. 1961 ett korsningsexperiment, varvid rom av storröding (*Salmo salvelinus salvelinus*) befruktades med mjölke av kanadaröding. Som ett resultat av detta försök finns det nu några hundra ettåringar med längden 10—12 cm. Dessa fiskars utseende är nästan identiskt med kanadarödingarnas. Hösten 1961 levererades mjölke av kanadaröding till Sverige, där motsvarande försök gav liknande resultat.

Av den hösten 1962 kramade rommen sändes 100.000 romkorn till Sverige. Huvuddelen av rommen kläcktes i källvatten av temperaturen

³ Skålpund, 425 g.



Tvåårig kanadaröding ovanifrån och från sidan. Foto: H. Kajosaari.

6°C. Romkornens totalantal är ca en halv miljon, och av dessa har då detta skrivs (20. 12. 62) den största delen redan kläcks. Under kläckningstiden kunde man inte lägga märke till någon större dödlighet, fastän kläckningen skett i vatten av en temperatur, som kan sägas vara onormalt hög för ifrågavarande art.

Korsningsförsöket (kanadaröding × storröding) upprepades hösten 1962, men denna gång användes rom av kanadaröding. Rommens utveckling har skett på enahanda sätt som kanadarödingens. Samtidigt — 19. 9. 1962 — gjordes ett försök att befrukta rom av kanadaröding med mjölke av havsöring, insjööring och bäcköring. Befruktnings lyckades, men kläckningen, som började före julen 1962, har gett uphov till svaga yngel med stor dödlighet.

Utplanteringar

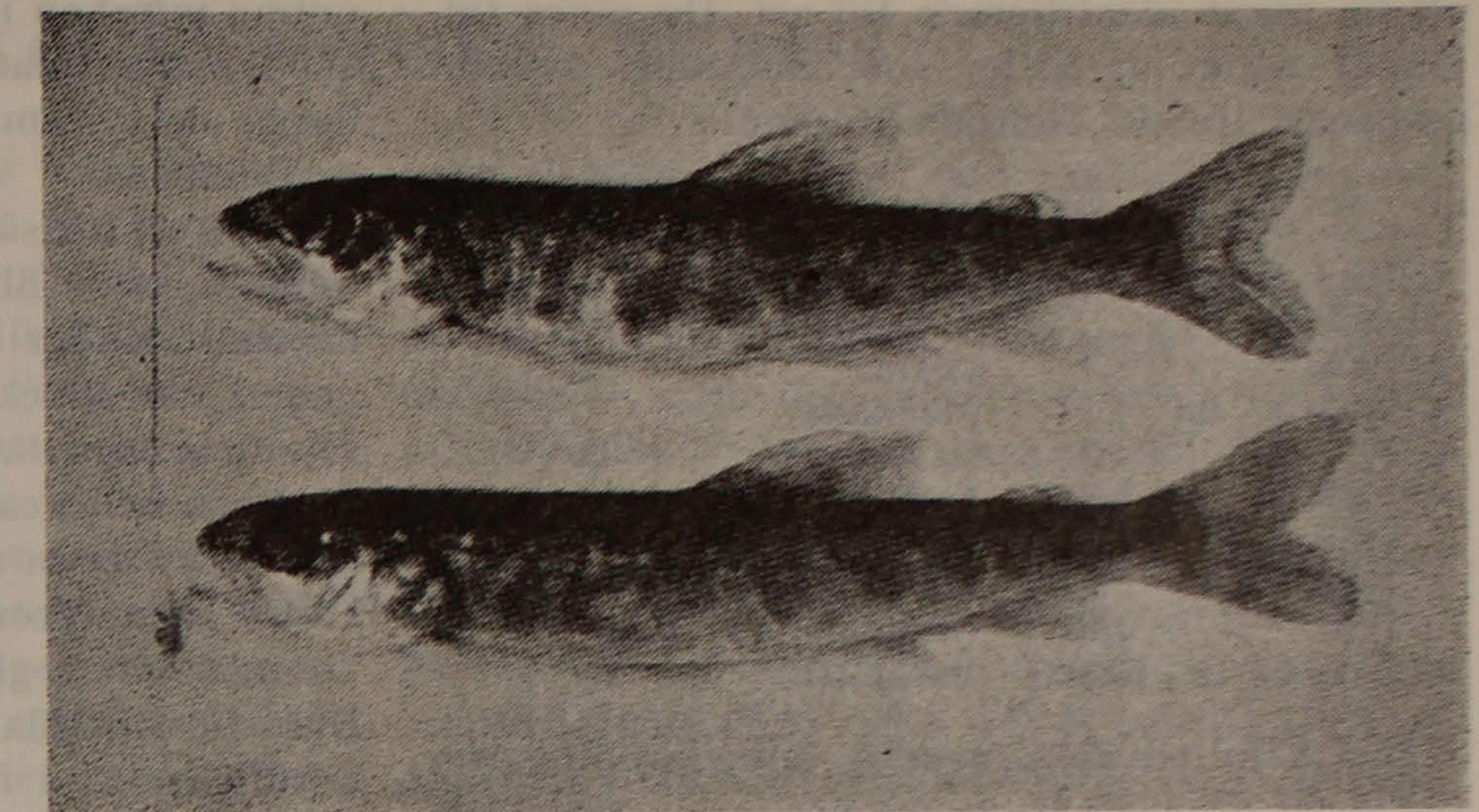
Under åren 1957—58 gjordes försöksutplantningar av tvåsomriga och tvååriga kanadarödingungar. Resultaten av utsättningarna är ännu inte klara, men vi kan dock redan nu delge några observationer.

I Pallasjärvi i Muonio kommun utplanterades 18. 10. 1958 700 st 17—19 cm långa tvååriga kanadarödingar. Ifrågavarande sjö i västra Lappland ligger på en höjd av 281 m över havsytan, har arealen 1.520 ha och klart vatten — siktdjupet är omkring 8 m — och sjön

skiktas sommartid termiskt. Vanligaste fiskarterna är siklöja, sik, lake, gädda, insjööring, elritsa, gärs och tiotaggad spigg. Naturskyddsområdets övervakare Viljo Pakasmaa, som bor på stranden av Pallasjärvi, uppskattar att man t.o.m. vintern 1962—63 återfångat ca 200 kanadarödingar eller ca 30 % av utsättningsmängden. Fiskarnas tillväxt har varit nästan exakt lika som tillväxten i fiskodlingsanstaltens dammar i Porla och något snabbare än tillväxten hos några undersökta insjööringar från Pallasjärvi. Rödingarna i Pallasjärvi har visat sig äta åtminstone siklöja, tiotaggad spigg, gärs och lakungar. Fiskköttet är ljust morotsfärgat och de lokala fiskarna, som är vana att äta laxöring, anser kanadarödingen vara utomordentligt läcker.

Åtminstone en av de år 1962 i Pallasjärvi fångade kanadarödingarna var könsmogen. Fiskarten i fråga har konstaterats hålla till nästan uteslutande i kallvattensområdena i sjön. Om våren kan man fånga exemplar i nät på grunt vatten vid stränderna, men under den varmaste sommaren, då vattnets temperatur i ytan kan uppgå till ca 18°C, kan fångster göras bara på djupt vatten. Från Pallasjärvi rinner Pallasjoki ut i Ounasjoki, där åtminstone en återfångst av kanadaröding har gjorts.

I Lojo träsk — som ligger ca 50 km från Helsingfors västerut — utplanterades 24.



Upptill sommargammal unge av kanadaröding. Nedtill lika gammal hybrid — ♀ röding från Enare × ♂ kanadaröding. Foto: H. Kajosaari.

5. 1958 400 st. tvååriga, ca 20 cm långa kanadarödingar. Sjöns areal är 8.800 ha och har största djup 53 m. Ca 1.000 ha av sjön är djupare än 25 m. Sjön visar klara tecken på förorening av avfall från bosättningen i Lojo köping och en sulfatcellulosafabrik. Vattnet är något grumligt, färgen ungefär 50 mg Pt/l. I de djupaste groparna råder om vårvintern syrebrist i botten-skiktet, som är 10—15 m mäktigt. Viktigaste fiskslag som fångas är i ordningsföljd gös, gädda, braxen, lake, abborre och siklöja. Ytterligare förekommer faren och nors rikligt, samt allmänt även mört, löja, sarv, gärs, björkna och ruda.

I Lojo träsk fångades två kanadarödingar samma år som utsättningen hade skett — några andra fångstuppgifter har sedan inte ingått. Enär Porla fiskodlingsanstalt befinner sig på stranden av sjön, och uppgifter om fångade fiskar därför synes vara tämligen lätta att få, måste man förmoda, att utsättningen av kanadaröding i detta fall har slagit fel. I samma sjö utsattes ytterligare i samband med en gallring av hanfiskan 27. 11. 1961 50 st märkta kanadarödingshannar med vikten 1,0—1,8 kg. Av dessa uppges åtminstone 30 ha fångats på gösnät ännu samma vinter. Sedan våren 1962 har inga nya fynd rapporterats.

Det är skäl att i detta sammanhang nämna, att man i Lojo träsk fortsättningsvis fångar insjööringar, som utsatts på försorg av Porla fiskodling eller som helt enkelt rymt i samband med tömningen av dammarna där. Tillväxten hos den sistnämnda fisken är skäligen god, men färgen på dess kött är alltid tämligen blek.

I tvenne sjöar som ligger i närheten av Lojo träsk planterades kanadarödingar som följer: Määrjärvi 27. 10. 1958 400 st och Lehmijärvi 28. 10. 1958 250 st. I vardera fallet

har återfångster gjorts. Määrjärvi har en areal om 580 ha och Lehmijärvi 270 ha; vardera sjön skiktas termiskt.

I sjön Saarijärvi, som ligger ca 25 km från Helsingfors västerut i socknarna Vichtis och Esbo, planterades 27. 5. 1958 400 st ca 20 cm långa kanadarödingar. Av dessa erhöles hösten samma år ett exemplar i synnerligen dålig kondition. Sjöns areal är ca 80 ha och största djupet ca 11 m. Mitt i sjön finns en större ö, som tillsammans med ett grund på ca 4 meters djup åstadkommer, att sjön om sommaren är termiskt skiktad. Det under 9-metersgränsen befintliga bottennära vattenskiktet är sommartid vanligen kallare än 10°C, men om höstsommaren försvinner skiktningen ibland såtillvida, att vattenmassans temperatur är ca 13°C då höstomblandningen inträder. Siktdjupet varierar mellan 3,5 och 5,3 m, vattnets färg motsvarar i stort sett 25 mg Pt/l. Det ursprungliga fiskbeståndet upptar gädda, abborre, mört, gärs och lake. Utsättning av siklöja och sik har skett några gånger, men har inte gett resultat. Samma kan sägas om den genomförda utplanteringen av kanadaröding. Utplanterade insjööringar växer däremot helt normalt.

I Bottenviken utplanterades 26. 10. 1957 500 st tvåsomriga, 17—19 cm långa kanadarödingar vid Maakalla ett stycke från Kalajoki västerut. Innan utsättningen skedde, utfodrades under några månaders tid på prov ettåringar av kanadaröding i en havsvattenutspädning av samma salthalt som vattnet vid Maakalla. Härvid kunde man konstatera, att fiskungarna trivdes och åt på samma sätt som fisken i kallvattendammarna. Rörande resultaten av utsättningarna har inte tillsvidare några säkra uppgifter inlutit, men utöver nedannämnda återfynd antas många kanadarödingar ha fångats utan

att ha blivit identifierade till art. De säkra fallen är enligt uppgifter som insamlats av ombudsman Heikki Heusala följande:

nr	år	längd	vikt	fångstplats	avstånd från Maakalla
1	1958	20 cm	52 g	Maakalla	
2	1958			Lepäsen saari	12 »
3	1958			kusten	12 »
4	1959	27 cm		Maakalla	
5	1959	37 »	400 g	Larsmo W	85 »
6	1959	25 »	250 »	Lepäsen saari	12 »
7	1959	40 »	500 »	utanför Kalajoki	17 »
8	1959	32 »	250 »	Lepäsen saari	12 »
9	1961		500 »	Ohtakari	28 »
10	1962	58 »	1700 »	Vasankari	23 »

De i Bottenviken utsatta kanadarödingarna ser ut att ha vuxit långsammare än motsvarande fisk i Pallasjärvi, men det kan tänkas, att de inte rört sig alltför långa sträckor från utsättningsplatsen. Bakom utsättningen i Bottenviken ligger en halvutopisk tanke, nämligen den, att försöka lista ut, om fisken möjligen kunde leka på undervattensgrund. Ifall denna fiskart visar sig vara lika stationär som storrödingen i vissa fall, borde det vara tämligen lätt att få reda på om lek förekommer i havet. För kompenseringen av de fiskeriekonomiska skador, som sker i samband med utbyggnaden av våra älvar med kraftverk, skulle det givetvis vara synnerligen värdefullt att som dellösning få fram havslekande laxfiskar eller laxfiskbastarder. Av denna orsak bör man genomföra försöksverksamhet i vattnen kring älvmyningarna och kustvattnen med låg salthalt.

Uppgifter om vad kanadarödingen i Bottenviken ätit föreligger inte utom i fråga om nr 7, som skall ha ätit tobis och snäckor. Fiskens kött uppges i färskt tillstånd vara »rött» men vid kokning bli »vitt».

Framtidsperspektiv

De medel, som Fiskeristiftelsen kan disponera för bedrivandet av »fri forskning» är begränsade, och detta i förening med den myckenhet av olika arbetsuppgifter som personalen har att sköta åstadkommer, att det ännu inte föreligger noggrannare resultat av utplanteringsförsöken. Det ser i alla fall ut, som om det skulle löna sig att fortsätta utsättningarna på försök. Korsningarna och utsättningarna har också beretts väsentligt vidgad plats i programmet för år 1963, vars genomförande dock är beroende av om Fiskeristiftelsen får en ny fiskodlingsanstalt under de närmaste åren i stället för Porla, som kommer att disponeras för andra ändamål och där dessutom tillräckliga mängder källvatten inte kan utvinnas. Ifall byggandet av en ny fisk-

odling inte kan inledas under förra delen av år 1963, torde man tillsvidare vara tvungen att uppgge de systematiska experimenten med kanadarödingen

Enär ett fortsättande av fiskeristiftelsens fiskodling synes bli osäker, har nödfallsutvägar dryftats. Enligt dessa skulle huvuddelen av de yngel, som kläcks ur den hösten 1962 kramade rommen, som halvårsgamla planteras ut i Bottenviken och i ca 10 sjöar på olika håll i landet. En del av dessa sjöar är i naturtillståndet (eller i viss mån förorenade), en del reglerade eller kommer att regleras under de närmaste åren. Fyra försökssjöar på Uleåborgs breddgrad eller nordligare är i fråga om sommartemperaturerna gränstillfall, de är nämligen i allmänhet inte termiskt skiktade, men man har tagit dem med för att få uppgifter om temperaturens roll för kanadarödingens trivsel.

Man strävar till att föda upp en del av ungarna i låt vara provisoriska inrättningar till tvåsomriga och tvååringar innan de sättes ut i ifrågavarande försökssjöar och andra sjöar av olika typer som ännu återstår att utvälja. På detta sätt hoppas man kunna få ett antal sjöar med bestånd av kanadaröding, på basen av vilka ett fortsättande av korsningsförsöken och eventuellt mera omfattande utplanteringsexperiment på nytt kan inledas, ifall arbetet i Porla skulle upphöra. Tillsvidare har vi ju inga andra fiskodlingar med så kallt bruksvatten, att kanadarödingen där skulle komma tillrätta.

Namnet kanadaröding och dess finskspråkiga motsvarighet har numera vunnit en viss burkap. Inom Fiskeristiftelsen har fisken i fråga emellertid ända från början kallats »namaikki». Ifall fisken ännu döps om och röding-delen bibehålles, kunde man eventuellt tänka sig formen »gråröding». Fiskens grundteckning är grå, och denna färg bibehålles även under lektiden.

(Fiskeritidskrift för Finland)

Stor regnbågslax fångad vid danska kusten. En regnbågslax på 4,6 kg, 62 cm lång, har fångats utanför Hundested på Själlands nordöstkust. Den var så otroligt tjock och fet — jämför förhållandet vikt-längd — att fiskarna efter formen att döma trodde det var en puckellax. Statsbiologen mag. Knud Larsen kunde dock konstatera, att det var en regnbåge.

Mjösen ej djupast i Norge. Inspektören för ferskvannsfisket har varit vänlig rätta uppgiften i STF nr 2, 1963, sid. 33, att Mjösen är Norges djupaste sjö. (Största djup 443 m.) Den djupaste är Hornindalsvatnet, som faller ut i Nordfjord på norska västkusten ca 15 mil norr om Bergen. Den är 514 m djup, areal 51 km². Enligt Nordisk Familjebok är den Europas djupaste sjö. Jordens djupaste sjö är ju Bajkalsjön i Sibirien, 1.741 m djup.

Fiskeribiologiska termer

För några år sedan planerade FAO ett lexikon för fiskeribiologiska termer. En lista över engelska termer utsändes till ett antal länder med begäran om översättning till de inhemska termer, som begagnades i vederbörande land. Under tecknad fick i uppdrag att upprätta ett förslag på svenska termer, och detta förslag cirkulerade bland fiskeristyrelsens tjänstemän. Slutresultatet återfinnes i nedanstående lista, och den som är intresserad av motsvarande utländska termer på tjugo olika språk kan söka dem i FAO:s publikation (se slutet av artikeln).

Två svårigheter ha anmält sig vid utarbetandet av denna lista. För det första har språkbruket inte stabiliserat sig, och språk kan inte dirigeras, om inte framtida författare anser det fördelaktigt med den enhetlighet i symboler och terminologi som åsyftas i denna skrift. Ganska stor enighet uppnåddes dock bland de tillfrå-

gade fiskeribiologerna. Den andra svårigheten beror på att man ställer två krav på en term: den skall uttrycka så mycket som möjligt (utan att för den skull var lika uttömmande som en definition), men den måste dessutom vara lätt att sätta in i flytande skriftspråk. Den sista synpunkten har fått dominera vid valet av de termer, som oftast kommer till användning. De flesta författarna använder t.ex. termerna »överlevnad», »total dödlighet», »fiskedödlighet» och »naturlig dödlighet» (S, 1—S, E och D) för den andel av beståndet, som överlever resp. dör under året men också för själva fenomenet att fiskar överleva resp. dö. Man kan inte göra mycket åt denna tvetydighet — ett språk är inte sällan inkonsekvent — men man kan begära litet större stringens av de termer, som används vid derivatabehandling av beståndsförändringar (Z, F och M).

Symbol	Definition	Term
N	Hela antalet fiskar i beståndet.	Beståndets numerär.
P	Vikten av alla fiskarna i beståndet.	Beståndets vikt.
C	Hela antalet fiskar i fångsten.	Fångstens numerär.
Y	Vikten av alla fiskarna i fångsten.	Fångstens vikt.
S	Utgår man från det antal fiskar, N_0 , som finns vid början av en period t.ex. ett år, så är S den andel, som överlever året: $N_1 = S \cdot N_0$.	a) Överlevnadsgrad. b) Överlevnad.
— 1—S.	Den andel som dör under året av alla orsaker.	c) Sannolikheten för överlevnad. a) Dödlighetsgrad (totalt). b) (Total) dödlighet. c) Dödsrisk (totalt).
E	Den andel av N_0 som fångas under året: $C = E \cdot N_0$.	a) Fiskedödlighetsgrad. b) Fiskedödlighet. c) Fångstrisk.
D	Den andel som dör av andra orsaker.	a) Naturlig dödlighetsgrad. b) Naturlig dödlighet. c) Naturlig dödsrisk.
— — —	För val av term a) eller b), se inledningen. Term c) användbar vid prognoser. — — —	
R	Antalet fiskar som per tidsenhet (år) inträder i den fångstbara fasen av beståndet.	Antalet rekryter.
— — —	Rekrytering är inte ett entydigt begrepp. Säkert är att rekryteringen i tiden kommer efter den kritiska, första perioden i en årsklass' tillvaro, när årsklassens storlek i huvudsak avgöres. Kommer rekryteringen omedelbart efter denna kritiska period eller först när fisken blir fångstbar? Lexikonet definierar rekryter som fisk, som inträder i den fångstbara fasen av beståndet. Det måste vara underförstått, att man inte tänker på specialredskap för fångst av fiskungar, samt att åldern på fisken, t_r , alltid är lägre eller lika med t_c , se nedan. — — —	
l	Längd på en fisk.	Längd.
w	Vikt av en fisk.	Vikt.
t		Tid.
t_r	Ålder när fiskarna inträder i den fångstbara fasen av beståndet.	Ålder vid rekrytering.
t_c	Ålder när fisken blir fångstbar med de redskap som är i bruk i ett enskilt fall.	Ålder vid inträde i den fångstbara klassen.

Symbol	Definition	Term
l_c	Fiskens längd vid åldern t_c .	Längd vid inträde i den fångstbara klassen.
w_c	Fiskens vikt vid åldern t_c .	Vikt vid inträde i den fångstbara klassen.
— — —	Uttrycket »vid inträde i den fångstbara klassen» är ju inte särskilt lätthanterligt och inte tillräckligt kort för en term, som ofta används, varför man troligen kan vänta sig ytterligare förkortningar. — — —	
l_r	Fiskens längd vid ålder t_r .	Längd vid rekrytering.
w_r	Fiskens vikt vid ålder t_r .	Vikt vid rekrytering.
X	Denna symbol för fiskeansträngning bör endast användas, när tvetydighet icke kan uppstå. Om möjligt skall man enligt lexikonet använda de följande symbolerna, g och f.	(Fiske-)ansträngning.
g	Fiskeansträngningen enligt obearbetade primärprotokoll.	Okorrigerad fiskeansträngning.

Härefter några ovanligare termer:

f Vägt medeltal för fiskeansträngning per ytenhet. Ansträngningen skall uttryckas i standardenheter. De faktorer, som används vid vägningen, är=fisktätheten i vederbörande område.

Uttrycket »fiskeansträngning» är en (kanske inte helt korrekt) motsvarighet till »fishing effort». Norska och danska har här fangstinsats resp. fiskeriindsats. Kanske kunde man tala om fångst per enhet fiske? Uttrycket »ansträngning» har dock hunnit rota sig i språket.

I svenska talar man ofta litet lösligt om en ökad fiskeintensitet, vare sig det sätts fler redskap samtidigt i sjön eller fisket bedrivs under fler dagar än ett tidigare år. Enligt lexikonets skärpta terminologi skall intensitet beteckna fiskeansträngning per ytenhet och tiden sätts=helår. Ansträngningar med olika typer av redskap skall slutligen omräknas i någon sorts standardenheter enligt lexikonet. Detta gör, att man kan misstänka, att begreppet »effektiv generell fiskeintensitet» kommer att bli en ganska sällsynt gäst i vår inhemska sötvattenslitteratur.

$$Z = -\frac{dN}{N \cdot dt} = F + M.$$

F Se ovan. Den del av Z som beror på fiske.

M Se ovan. Naturlig dödlighet=dödlighet av alla andra orsaker än fiske.

q F/f.

Till varje symbol kan man givetvis sätta ett index, om man vill göra en inskränkning i symbolens giltighet t.ex. N_0 =beståndets storlek i början av året. Som generella index för årsklass används i eller x och för åldersgrupp j eller n i internationell litteratur.

Koefficient för momentan total dödlighet.

Koefficient för momentan fiskedödlighet.

Koefficient för momentan naturlig dödlighet.

Koefficient för fångstförmågan.

T. Lindström

HOLT, S. J. Multilingual vocabulary and notation for fishery dynamics. FAO, Rom 1960: 1—42.

Öringbäckar

Av O. Björkagård

Fiskeribiologerna anser numera, att ett fiskbestånd inte löper fara att förintas, om det fiskas ner eller beskattas starkt. Det förklaras ju, att endast några lekfiskar äro tillräckliga för att rekrytera ett vatten. Det finns ju också många exempel på, att individantalet i många

vatten har benägenhet att öka för starkt med allmän småvuxenhet som följd. Detta till trots faller det sig svårt för oss, som under lång tid bott på en trakt och där haft tillfälle att hela tiden studera förhållandena, att riktigt kunna hålla med om detta.

För min del vill jag därför peka på några förhållanden vid öringbäckar på en trakt som jag väl känner till, nämligen området på norra sidan om Landösjön i Jämtland.

På en gammal karta över Forsens-Fiskviks Avradsland 1732 heter det angående öringbäckarna, »där finnes gott om fin öra». Denna öring fiskades med all möjlig redskap och alla knep som fanns att tillgå, men åboarna voro ju inte så många och något s.k. fritidsfiske fanns det ju inte då. Däremot var det gott om utter i bäckarna på den tiden. Numera har ju befolkningen ökat, och fritidsfiskarna äro legio. Uttern är närapå helt försvunnen, men vi har fått mink i stället. Denna fångas dock ganska lätt när den visar sig i bebodda trakter. Hur har nu bäcköringen påverkats av allt detta fram till dessa dagar? För att belysa detta måste man först fastställa, att det torde vara en allmän regel bland både vilt och fisk, att då individantalet minskas, söker sig de kvarvarande till varandra, i en viss sällskaplighet eller fruktan för ensamheten. De tränger m.a.o. ihop sig på vissa ställen med fara för ännu större decimering som följd. Detta är just vad som skett i våra öringbäckar. Bäcksystemen bestå ju, åtminstone här, alltid av en större fåra, till vilken en massa småbäckar nedrinna. För ca 40—50 år sedan voro alla dessa små bifloder till de större bäckarna ett kärt tillhåll för småöringen. Ja, i djupare hålror i dessa kunde man träffa på rätt grov fisk, i den stora huvudbäcken var det ju alltid gott om den. Det första som förmärktes var att fisken i småbäckarna försvann, hur idealiska dessa än voro. I huvudfåran förmärktes till en början ingen minskning, men sedan alla småbäckarna blivit fisktomma, gick det fort att minskningen märktes även i huvudbäcken. Någon förändring i storlekshänseende kunde inte förmärkas på fisken under



Öringfångst

hela denna nedgång. Det skulle i så fall vara att den största försvann först. Hela denna nedvandring har inte varit betingad av någon lek, utan den synes ha skett helt för trivselns skull. Bäcköringen lekte förr i alla bäckar, mycket ofta gick den upp i de små tillflödena, där botten och vattendjup voro lämpliga för leken. Så man kan inte påstå att den sökt sig ner till större vattendrag.

Jag kan inte erinra mig, att jag någon gång har sett öringen äta sitt eget yngel, men det skulle väl vara egendomligt, om ynglet inte skulle vara utsatt för den faran under någon period av sin tillväxt. Det synes ju vara ganska månt om att gömma sig under sten och dylikt. Kanske är det rent av så, att det behövs en viss yngelproduktion för näringsbehovet i ett öringvatten. I varje fall tycker man att mycket tyder på, att det skulle vara allt slags fiske, som så småningom utrotar fisken. De arter som äro mindre begärliga, blir det sannerligen inte mindre av.

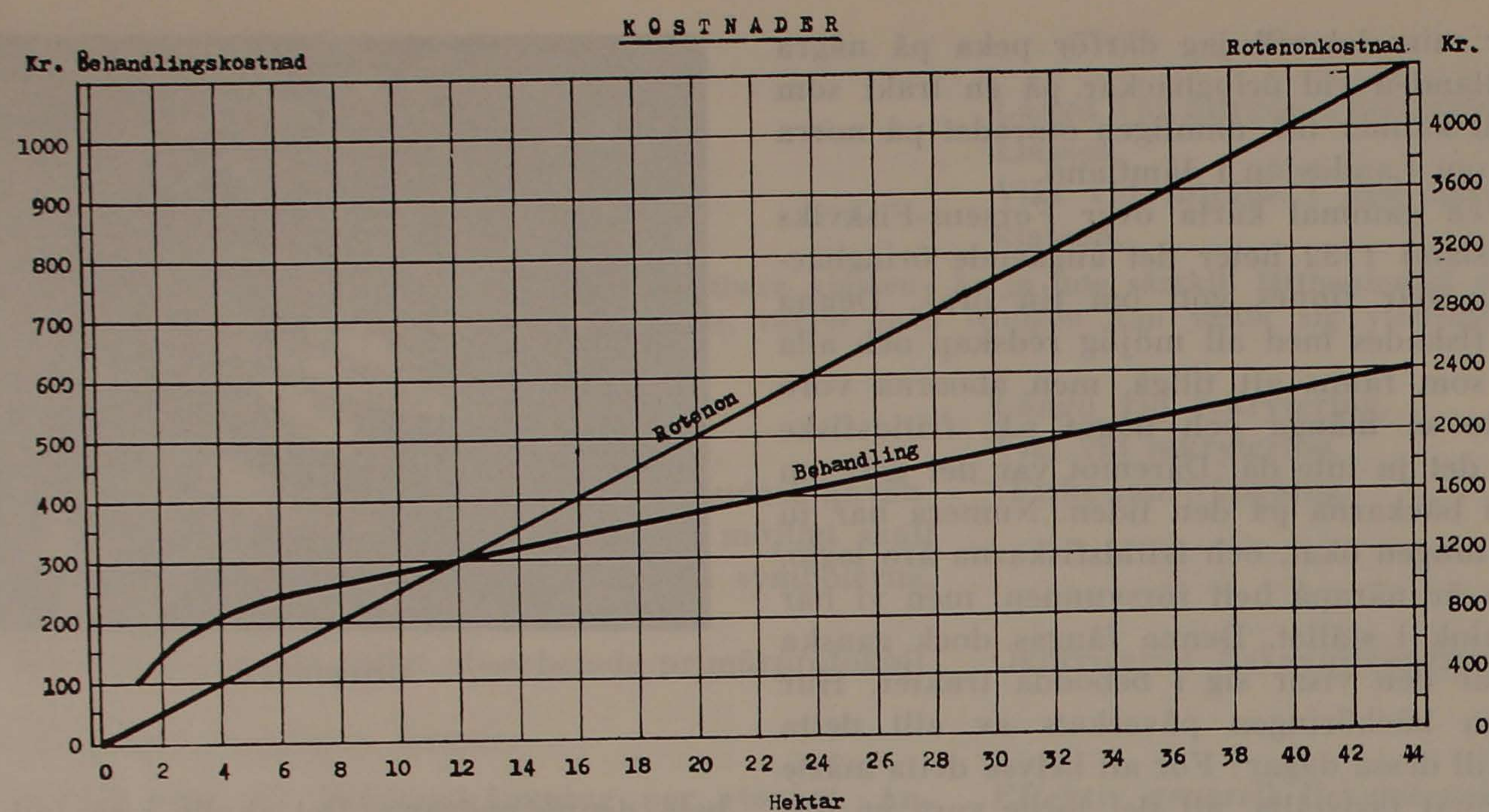
Rotenonbehandling av fiskevatten

Av N. E. Nilsson

Rotenonbehandling av fiskevatten har under senare år tagit en allt större omfattning. För hushållningssällskapet har denna utveckling medfört en mycket stor arbetsbelastning på den personal, som sysslar med behandlingen. För att arbetet inte skall avstanna, eller andra viktiga arbetsuppgifter bli åsidosatta, kommer sällskapet att anställa och utbilda personal, som

under den aktuella säsongen helt skall ägna sig åt denna service. En mycket stor del av verksamheten kommer dock att falla på de fiskeföreningar, bolag och enskilda som beslutar sig för denna form av fiskevård. Till ledning för dessa har följande vägledning utarbetats.

Lämpliga vatten för rotenonbehandling är i första hand sådana med fiskbestånd av ringa



eller ingen ekonomisk betydelse. Med detta avses sjöar med tusenbrödrabestånd av t.ex. abborre. I sådana fall kan den nya produktion, som fås efter en rotenonbehandling och nyplantering med annan fisk, helt räknas som vinst.

I andra hand kommer vatten med blandade fiskbestånd, där rovfisk utgör huvudobjektet i fisket. I sådana fall kan endast skillnaden mellan värdet av avkastningen före och efter åtgärden tillgodoräknas. Denna skillnad kan dock vara avsevärd. Inte sällan får man räkna med en femdubbling.

Storlek och djupförhållanden spelar ingen roll ur praktisk synpunkt. De gränser som i storlekshänseende sätts är endast av ekonomisk karaktär.

Tillflöden från vatten med inte önskvärda fiskslag får ej förekomma. Det är omöjligt att i sådana fall förhindra, att yngel av inte önskvärd fisk kommer in i det rotenonbehandlade vattnet. Därigenom spolieras hela resultatet.

Vattnet får inte heller ha källflöden, som inte går att lokalisera och som är så stora att fisk kan gömma sig i dem och överleva.

I de flesta fall är det dessutom önskvärt att dämning genom uppförande av en mindre jorddamm kan ske under ett par månader. Härigenom förhindras skador på fiskbeståndet nedströms.

Avgiftning av vattnet genom tillförande av kaliumpermanganat kan i vissa fall bli nödvändig. Kostnaden för detta uppgår till omkring 75 % av kostnaden för giftet.

Förarbeten. Fiskerättsägare eller förening kan på förhand utföra lodning och kartläggning av vattnet. Lodning sker helst från is. Vatten under

ca 5 ha lodas med 50 m mellanrum i vattnets längdriktning och med 25 m mellanrum i tvärlängd. Större vatten med jämna bottenförhållanden kan lodas med större mellanrum. De närmast stranden tagna lodskotten skall dock inte tas längre från denna än 25 m. Samtidigt med lodningen ritas en karta på milimeterpapper i skala 1:2500 (10 mm=25 m). Kartmaterialet insänds senast den 1 april till hushållningssällskapet. Samtidigt biläggs skriftlig framställning om sällskapets medverkan.

Med ledning av det överlämnade kartmaterialet uträknas vattenvolymer, giftåtgång och kostnader, vilka uppgifter sedan meddelas fiskerättsägaren eller föreningen.

Rotenonbehandlingen utföres av hushållningssällskapets personal vid den tidpunkt som är lämplig med hänsyn bl.a. till andra rekvirenter. Därvid erfordras extra hjälp, vanligtvis två å fyra personer, som rekvirenten anskaffar och ensam bekostar.

Kostnader för hushållningssällskapets medverkan är av följande tre slag:

1. Förundersökning av fiskevattnet
2. Rotenonbehandlingen
3. Giftet

Endast i det fall att laxartad fisk redan finns i vattnet kan en förundersökning vara obehövlig. I annat fall kan en undersökning alltid rekommenderas. Den skapar en god garanti mot ett misslyckande.

Vanligen räcker en kemisk undersökning utförd under tiden 15/3 till 1/4. Kostnaderna för denna torde uppgå till omkring 100 kronor per vatten. Skulle en totalundersökning vara nöd-

vändig, vilket man kan förutsätta i de fall kostnaderna för rotenonbehandlingen överstiga 5.000 å 10.000 kronor, kan kostnaderna uppgå till omkring det dubbla. Den ökade kostnaden sammanhänger med att en sådan undersökning måste utföras i två omgångar, dels under sommaren, dels under vårvintern. Ofta kan dock sommarundersökningen inordnas i hushållningssällskapets sjöundersökningsverksamhet. I så fall kostar inte den delen av undersökningen något extra.

Kostnaderna för arbetet med själva behandlingen och för giftet framgår av vidstående diagram:

Kostnaden för giftet är uträknad efter ett medeldjup av fyra meter. Skulle medeldjupet vara större ökar därför kostnaden och i motsatt förhållande minskar den.

Efterkontroll av effekten av rotenonbehandlingen utföres av rekvirenten. Denna kontroll företas vanligtvis genom provfiske med nät av varierande maskstorlek under minst tre nätter och med början tredje dagen efter behandlingen. Skulle levande fisk upptäckas, kontaktas hushållningssällskapets fiskeritjänsteman omedelbart. Genom en snar påspädning av gift kan en förnyad behandling undvikas.

Plantering av ny fisk kan vanligtvis ske efter ett par månader. Detta under förutsättning att vattnet behandlats senast under slutet av augusti. I annat fall måste våren inväntas.

Vid plantering på våren används yngel och vid plantering på hösten vanligtvis 1-somrig

fisk. Av yngel insätts ca 300 st per ha, om det rör sig om ett fiskslag. Insätts två slags fisk, kan den sammanlagda mängden ökas till 500 st per ha. Sker plantering med 1-somrig fisk, räcker ca 150 st per ha, om ett slag och 200 per ha, om två slag inplanteras.

Vanligen insätts laxöring, fjällröding, bäckröding eller harr. Bäckröding går ej gärna att blanda med andra fiskslag, då bäckrödingen är mycket glupsk. Den decimerar andra arter i allt för hög grad. Övriga här uppräknade fiskarter kan blandas efter behag.

Yngel kostar omkr. 30 kronor per 100 och den 1-somriga fisken omkr. 200 kronor.

Vid rekvisition av rotenonbehandling, som för att kunna effektueras samma år måste vara hushållningssällskapet tillhanda senast den 1/4, skall följande uppgifter och material lämnas:

1. Sjöns namn och läge
 2. Karta visande djupförhållanden och storlek i skala 1:2500
 3. Uppgift om tillflöden och ev. fiskslag däri
 4. Uppgift om källor i vattnet
 5. Uppgift om det är möjligt att dämna vattnet omkr. 2 månader efter behandlingen
 6. Uppgift om vem som äger fiskerätten
 7. Uppgift om att samtliga fiskerättsägare är eniga om att rotenonbehandla vattnet
 8. Uppgift om Kungl. Fiskeristyrelsen (Skeppsbron 1, Göteborg) lämnat tillstånd till utrotningen
 9. Uppgift om rekvirenten önskar att hushållningssällskapet anskaffar erforderligt gift.
- (Västernorrlands Lantmannatidning 1960)

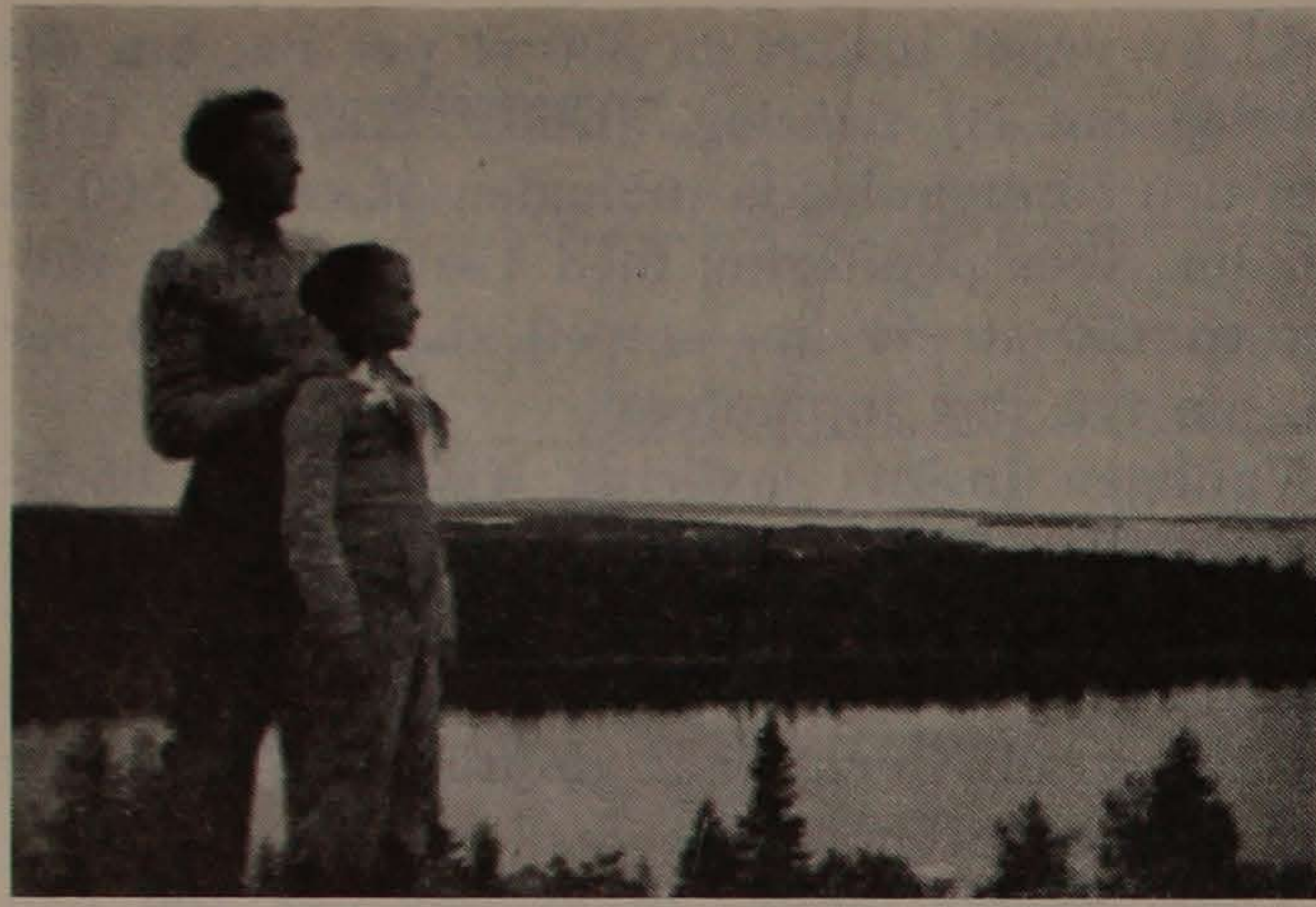
Minnen från förr

Hur väl minns jag inte ungdoms- och barnårens första fisketur till en bäck, som rann fram under en kraftstation, en båkliknande byggnad som omvandlade vattenkraft till elkraft via motorer och transformatorer. I den bäcken fanns då gott om abborre, mört och lake. Under golvet fortsatte bäcken till havet ett stenkast därifrån. Vi var ett gäng på 5-6 pojkar i åldern 10-15 år. Barfota med metspön och håvar och armarna nerkörda i vattnet fångade vi alla dessa s.k. tusenbröder, som for i väg som skuggor åt alla håll. Då var bäcken ganska bred med små forsar, så det gällde att hålla balansen och inte låta sig tas av strömmen och följa med ut till havs, för det blev fort djupt och om inte annat så fanns det på högra sidan

av bäcken ett farligt och mycket förrädiskt ställe, en bottenlös gungfly. Just i sådan gungfly såg jag många år senare en häst kämpa för sitt liv.

Ja, just under den stationen var det mest fisk, och då den var i gång den tiden med motorer och maskiner i arbete, som stampade och dånade då de pumpade upp vattnet ur bäcken, så var det ett oväsen utan like ovanför våra huvuden, där vi var på helspänn efter varje skynt av en ack så liten men dock abborre eller lake som vi bar hem och stekte och sedan åt nästan alldeles svarta som kol.

Ett annat fiske gällde musslor, som fanns i samma bäck fast 200 m längre upp. Vi hade hört ett rykte, att det fanns pärlor i dem, till och med mycket dyra pärlor. Vi tänkte bli rika



Från Norrbottens skärgård

och köpa allt vi ville ha. Vi bände och vred i dessa skal, och då vi fick upp dem blev det spännande värre. Vi grävde ut innanmätet och fann ingenting alls. Vi fortsatte dock att söka lyckan i dessa skaldjurs äckliga innehåll, tills vi övergick till andra fiskevatten som i vår barnatro var mera inbringande. Det gällde gäddfisket under lektiden på våarna. Underbara vårflodsveckor i barn- och ungdomsåren! Vi lade ut små ryssjor — baklänges — i vår iver att hinna fånga alla gäddor i lektagen alldeles vid land, i vattenfyllda bäckar och små strömmar där man kände mot de bara benen hur fiskarna for undan med slag av stjärten, som på många ställen stack upp över ytan. Hur många pannor kaffe, hur många salta men nyfångade abborrar och gäddor har inte halstrats eller kokats vid våra mångfaldiga lägereldar under de ljusa vårnätterna, då orrspelet steg och sjönk från alla håll som en bubblande gryta, då grodorna kväkte i sel och myr, då beckasinen bräkte och tranorna ropade sin och tusen sinom tusen flyttfåglars glädje över den ljusa och länge väntade vårens och den värmande och strålande solens återkomst, som med sina första strålar färgade de drivande morgondimmorna. Då vi vände hem igen genom de soldisiga dalarna, anade vi att ett stort under höll på att ske, livets återkomst, kanske det största undret sedan tidernas begynnelse.

Jag går ett tiotal år fram i tiden, och nu handlar det om lakfiske. Laken är en ful fisk men mycket god. Den fångas med krok agnad med en fiskbit och fäst vid en rev, som går upp till en grenklyka, som hänger över en käpp, som ligger tvärs över vaken i isen. Betet hålls nere vid botten genom en på reven fäst sten. Laken leker i februari och samlas då i massor vid grynnorna. Hur många vintrar har man inte frusit vid vittjningen av 45—50 krokar och fått

ganska bra med fisk. I rykande storm mittals hemifrån, i tjocka och dimma, då man hållit sig varm genom att hugga upp hål i metertjock is. Om våarna då föret varit fint på morron men frampå dagen blivit så dåligt, så man nästan fått »gå på styltor». På tunga, blöta »laggar» dagen lång. I trånga sund, där strömmen varit strid och isen gungat, där man gått fram. I bistert kalla dagar —. Jag minns ännu en dag, då jag var ute för att vittja krokar en mil hemifrån. En av de oändligt många då jag for ned i isen, i ett s.k. fall — en spricka. Jag for ned till midjan i vattnet. Det blåste nordlig vind och var nästan 30 grader kallt. — Laken bebetingade då ett pris av 1,50 kr kilot, så nog blev det att ligga i hårt för det dagliga brödet. — På nät, som jag har ute under isen varje vinter får man bra med lake, i går t.ex. 5 lakar och en gädda. En dag för 9 år sedan var vi ute två stycken och fiskade. Det var tät dimma så både kamraten och jag höll på att skida runt var sin holme, varv på varv, utan att känna igen den, fast vi alltid känt väl till dessa holmar. Men dimman förvillar alltid.

Ja, nu sedan 15 år tillbaka är vi yrkesfiskare, jag och min bror. Vi har kvar fiskredskapen — skötar, not och nät m.m. — sedan vår fars frånfälle för nio år sedan. Och vi fiskar varje vår och sommar, fast nu blir det inte så mycket som då vi fiskade tillsammans med vår far. Men vi gör det ändå, för att vi har våra »rotfasta rötter» härute vid havsbandets kobbar, holmar och skär, där vi har vår fiskarstuga sedan svunna lyckliga tider 20-30 år tillbaka.

Detta var bara ett par episoder från mina barn- och ungdomsår. Det finns mycket att berättas från de vackra och ljusa vår- och sommarnätternas land, från de solglittrande, milsvida fjärdarna, från den norrbottniska skärgårdens storslagna natur och dess fiske i gångna tider och nu i våra dagar

Georg Isaksson
Påläng

Odlad och vild öring. Om det olika värdet av odlade och vilda öringar skriver Robert E. Vincent vid Cornell universitetet (USA) i Transaction of the American Fisheries Society. Öringar av en stam, som redan odlats sedan 90 år tillbaka, visade ingen rädsla. Årsgamla ungar av dessa dammöringar hade nått en längd av 15 cm, medan ungar av vildfiskar endast var 8—10 cm långa. Hans undersökningar över utsatta fiskar visade, att av vildfiskarna 33 % var kvar ännu 73 dagar efter utsättningen i vildvatten, medan endast 20 % av dammfiskarna fanns kvar. I en damm återstod efter 108 dagar fortfarande 63 % av vildfiskarna mot 43 % av dammfiskarna.

Olämpligt sportfiske

Den långa och hårda vintern tycks ha vållat sportfiskearrangörerna vid våra lax- och havsöringälvar och -åar en hel del bekymmer. Vid Älvkarleby börjar ju sportfisket redan den 1 januari, i Mörrumsån uppåt Svängsta och i Ätran vid Falkenberg den 1 mars. I pressen har nu framförts klagomål över att isförhållandena förmodligen skulle lägga hinder i vägen för fisket på de båda senare platserna vid fisketidens början. Vid Falkenberg tycks man dock inte ha gett sig utan genom att spränga bort en del is ordnat så, att åtminstone någon fiskeplats blev fri. Samtliga fiskekort till premiären var givetvis sedan länge slutsålda. Första dagens byte blev en havsöring på 1,3 kg.

Detta vinterfiske efter övervintrande vinterslö havsöring är olämpligt. Hugger den, och det gör den gärna vid lämplig väderlek, bjuder den inte på någon sport. Då den efter allt att döma ännu ej börjat äta, befinner den sig i stort sett i dålig kondition och gör i det kalla vattnet inget motstånd. Då den ännu ej börjat vandra ut, är det gott om den och den fångas i stor mängd. Då även den utlekta laxen står kvar i ån, hugger även den gärna på spinn. Även om reglerna föreskriver att den skall släppas ut, skadas en hel del genom olämplig behandling och går under.

Man kan nu invända, att detsamma är fallet eller kan vara fallet även senare på våren. Det är ju mer eller mindre sant. Fortsätter den nuvarande vintern som förut, kan situationen vara i stort sett densamma t.ex. den 1 april. Ej ens under normala vårar är de ovan påtalade olägenheterna helt borta den tiden. Man får en hel del magra öringar, som bjuder lika mycket motstånd som ett vedträ. Man får en hel del visserligen blank men mager laxkelt, som inte hunnit ut för att börja ett nytt havsliv för att så småningom återvända som »riktig» lax.

Men — om våren är normal, kan man räkna med att en hel del ful och mager öring och kanske större delen av laxkelten den tiden hunnit lämna ån, och att den öring som är kvar i viss utsträckning hunnit »äta upp» sig och få bättre kondition,¹ vilket i förening med stigande vattentemperatur ger upphov till en helt annan sport än den nedkylda vinteröringen kan ge. Visserligen får man fortfarande en del ful och mager öring och laxkelt, men situationen är dock en helt annan än under vintern.

Att skjuta på sportfiskets början, tills vintern

¹ Bl.a. danska undersökningar tycks visa att detta verkligen är fallet.

är över och det börjar våras, måste alltså anses rätt och billigt, men det avlägsnar inte alla olägenheter med det tidiga vårfisket. Och här möter ett hinder, som man inte kommer förbi. Dröjer man för länge, t.ex. tills all laxkelt lämnat ån, har också så gott som all öring lämnat ån och sportfiskarens chanser minskat högst avsevärt. Enstaka öringar och en och annan nystigen lax är nu vad han kan hoppas på. Tillräckligt för den bitne sportfiskaren men inte vad som lockar den stora publiken.

Att genom en för sen början av fiskesäsongen i det närmaste helt hindra att ett synbarligen starkt bestånd av öring göres till föremål för beskattning genom sportfiske, en beskattning som det efter allt att döma mycket väl kan tåla, måste också vara galet. Så mycket mer som möjligheterna att genom sportfiske beskatta havsöringen i åarna — som i alla fall borde ha stor rätt till denna fisk — är mycket begränsade.

Möjligheten till sportfiske efter havsöring på våren i åarna kan och bör bibehållas. Men det gäller att kompromissa om tiden för vårfiskets början. Den bör inte vara så fastlåst, att man ett år riskerar att få ta isbill och sprängning till hjälp för att få vatten att kasta i och kanske ett annat år börja först sedan de sista våröringarna lämnat ån. Detta kan undvikas genom att man årligen bestämmer begynnelse-daton efter klimatförhållandena. Det kan bli nödvändigt en vinter som denna. Behovet av en sådan årlig ändring — som ju är förenad med praktiska olägenheter — kan dock i stort sett elimineras, om extremt tidiga eller sena begynnelse-datum undvikas. En så tidig begynnelse-datum som den 1 mars torde aldrig vara motiverad här i landet.

Ossian Olofsson

Ändring av Vattenfallsstyrelsens fiskeorganisation. Fr.o.m. den 1 mars 1963 handlägges centrala frågor rörande Vattenfallsstyrelsens fiskodlingsverksamhet vid huvudavdelningen Drift och förvaltning (D). Inom dess produktionsavdelning (DK), vars chef är överingenjör H. Krüger, inrättas ett fiskodlingskontor (DKO) med fiskeribiolog E. Montén som chef. Kontoret skall handlägga driftfrågor rörande odling, utsättning, transporter, märkningar, avelsfisken, fiskvägar etc. Adressen är fr.o.m. den 1 mars: Kungl. Vattenfallsstyrelsen, Drift och förvaltning, DKO, Fack, Vällingby 1. Lokalerna är belägna i Räcksta med gatadress Jämtlandsgatan 99.

Frågor rörande allmänna fiskeutredningar samt fiskefrågor i vattenmål skall liksom tidigare handläggas vid huvudavdelningen Byggnadsteknik (B) inom dess fiskekontor, BRB, vars chef såsom förut är fiskeribiolog A. Lindroth. BRB adress förblir t.v. oförändrad.

"Sportfiskarens" rekordfiskar 1962

Tidskriften »Sportfiskarens» tävling om årets vid sportfiske fångade fiskar, som började 1944, uppvisar som vanligt en rad anmärkningsvärda resultat. Liksom åren förut förvånas man över, att en sådan mängd verkligt stora fiskar varje år kan fångas inom landet, något som man före dessa tävlingar hade bra liten aning om. Anmärkningsvärt är också att dessa svenska rekordfiskar i så stor utsträckning överträffar motsvarande utländska rekord, sådana de framgår av sportfiskepublikationerna. Bl.a. gäller detta för gäddorna.

Årets toppfiskar av olika fiskslag följer här:

Lax — 20,2 kg, Mörrumsån.
Havsöring — 12,2 kg, Mörrumsån.
Insjööring — 9,6 kg, Hotagsströmmen, Jämtland.

Röding — 5,4 kg, Lietejaure, Lappland.
Harr — 2,3 kg, Tjirkam, Lappland.
Gädda — 17,6 kg, Resarö, Östersjön.

Ej mindre än 10 st gäddor vägde minst 14 kg, 28 st minst 12 kg.

Abborre — 2,65 kg, Boren, Östergötland.

Torsk — 23,2 kg, Öresund.

Gös — 10,6 kg, Vombsjön, Skåne.



SVERIGES ALLMÄNNA
FISKEVÅRDSFÖRBUND

Styrelsens berättelse över verksamheten 1962

Styrelsen för Sveriges Allmänna Fiskevårdsförbund får härmed avlämna följande verksamhetsberättelse för år 1962.

År 1962 har i hög grad präglats av ett intensivt arbete för att bygga ut förbundets organisation i syfte att effektivisera landets fiskevård samt förbättra och utvidga upplysningen i alla fiskefrågor.

Antalet anslutna föreningar, enligt förbundsregistret, utgjorde vid årets slut 195 med ett medlemsantal av 20.000. Under året har 19 nya föreningar direktanslutits. Till dessa siffror kommer ett obestämt antal medlemmar i de länsfiskevårdsförbund, som efter pågående omorganisation definitivt kommer att tillhöra förbundet. Det är förbundsstyrelsens förhoppning, att det på de flesta håll mycket lösa samarbetet mellan fiskevårdsföreningarna på det lokala planet skall kunna ges ökad fasthet.

Nya distrikt har under året organiserats i Västmanland och i Södra Dalarna, ävensom det Västsvenska distriktet, som skall fungera tillsammans i övrigt kunnat ordnas i området.

Omkring 1000 föreningar erhåller f. n. förbundets meddelanden och tidningen Amatörfiske-Nytt. Svensk Fiskeritidskrift sänds dock tills vidare endast till de föreningar, som vid årets början erlagt förbundsavgift. Dessa senare har även i sedvanlig utsträckning erhållit medlemskort, tävlingskort etc.

En broschyr om minkfångst i fiskevårdande syfte har distribuerats till alla föreningarna. Bland utskickade tryck i övrigt kan nämnas en omarbetning av gällande fiskerättslagar med alla ändringar till och med år 1962.

Förbundsstyrelsen har under året genom en särskild kommitté utrett möjligheterna att utforma stadgeenliga garantier emot eventuella tvister mellan medlemmar, som äger respektive icke äger fiskevatten. Ett förslag till stadgeändring i denna punkt kommer därför att föreläggas årsstämman 1963.

Pimpel-SM har som vanligt arrangerats av förbundet tillsammans med tidningen Året Runt och med Hede fiskevårdsförening som lokal arrangör. Finalen ägde rum på Vikarsjön i Härjedalen den 1 april med omkring 400 deltagare. Mästerskapsplaketten för herrar gick till Sven Bergqvist, Borlänge, och för damer till Gretha Hermansson, Bengtsfors. Riksmötet företogs föreningsvis den 31 maj och segern gick till M. Wronski, Trosa. I Riksspinnets segrade B. Olsson, Åkarp. Dessa båda tävlingar arrangerades som vanligt i samarbete med Dagens Nyheter.

Förbundets Fiskevårdsfond har efter inkomna ansökningar anslagit 9.800 kronor till fiskevårdsanläggningar samt 3.000 kronor till fiskevårdsparmar. Fondens andel i det under året genomförda fiskevårdslotteriet utgjorde kronor 11.201:45. Behållningen i fonden utgör den 31.12 1962 kronor 28.727:38.

Förbundskassan uppvisar efter erforderlig avskrivning på varukontot en vinst på kronor 222:03. Kapitalbehållningen vid årets slut uppgick till kronor 18.509:19.

Tidningen Amatörfiske-Nytt har under året för första gången sålts även såsom lösnummer, vilket inte fullt betalat sig men anses ha värde som reklam för såväl förbundet som för tidningens egen prenumerationsstock under kommande år. Då de flesta kostnaderna, för tryck, klichéer, postavgifter etc stigit, har årsresultatet blivit att tidningen efter sedvanliga avskrivningar gått jämt ihop. För fram-

tiden torde ökad upplaga eller ökat pris vara nödvändigt för tidningens ekonomi. Kapitalkontot utgjorde vid årsskiftet kronor 9.675:09.

För utgivningen av Svensk Fiskeritidskrift har förbundet på sedvanligt sätt tilldelats statsbidrag, för 1962 utgjorde anslaget 3.000 kronor, vilket precis täcker tidskriftens kassaunderskott efter nödvändiga justeringar av redaktörens arvode och höjning av artikelhonorar till skälig nivå.

Förbundsstyrelsen har under det gångna verksamhetsåret haft stadgeenlig sammansättning, och vid årsstämman 1962 valdes enbart arbetsutskottet bestående av Gunnar Ericsson, Vimmerby, ordförande, Curt Lindhè, Linköping, vice ordförande, Erik G. Österman, Stockholm, samt Per Mattsson, Saltsjöbaden, sekreterare. Övriga styrelseledamöter har varit de representanter de förbundsanslutna distrikten var för sig utsett.

Av förbundet på årsstämman 1962 utsedda revisorer äro Karl Söderlund, Enskede, och Carl-Emil Hansson, Stockholm. Som auktoriserad revisor har förbundet anlitat Lantbruksförbundets Revisionsbyrå AB.

Styrelsen har under 1962 sammanträtt den 17 och 18 mars samt den 18 november i Stockholm. Arbetsutskottet har haft ett flertal sammanträden och dessutom stått i ständig telefon- och postförbindelse.

Fritidsfiskets Samarbetsnämnd har sammanträtt under hösten för överläggningar i samband med avgivande av yttrande över Naturvårdsutredningens betänkande, varvid utsedda representanter för vårt förbund deltog.

Yttrande över remisser från departement och myndigheter har under året avgivits på sedvanligt sätt.

Stockholm den 7 januari 1963.

Gunnar Ericsson
Per Mattsson

Curt Lindhè
Erik G. Österman

Protokoll fört vid sammanträde med kommittén för utredning av frågan om en särskild fiskevattensägaresektion i SAFF. Sammanträdet avhölls den 7 januari 1963 i Stockholm.

§ 1

Vid sammanträdet närvaro kommittéledamöterna Gunnar Ericsson, Curt Lindhè, Karlsson i Örsjö och Börje Lundgren. Ledamoten Carl Puke hade anmält förhinder och i hans ställe hade förbundssekreteraren Per Mattsson kommit till sammanträdet. Sammanträdet öppnades av förbundsordföranden Gunnar Ericsson som utsågs att leda dagens förhandlingar. Att föra dagens protokoll utsågs Per Mattsson.

§ 2

Företog kommittén utarbetande av förslag enligt styrelsens uppdrag.

Beslöt kommittén enhälligt rekommendera införande av två ständiga sektionsskommittéer i SAFF, en för fiskerättsägare och en för icke fiskerättsägare, samt att vidare föreslå att skiljenämnds beslut ej får överklagas till styrelse och årsmöte, vidare beslöt att lämpligaste formen att införa sektionssuppdelning var genom stadgeändring, förslagsvis kallad § 6 b i förbundsstadgarna.

§ 3

Efter ingående behandling beslöt kommittén avläta följande slutgiltiga förslag till stadgetillägg § 6 b:

»Förbundsstämman utser årligen två särskilda sektionsskommittéer, ett fiskevattensägareutskott och ett fritidsfiskareutskott, vardera bestående av tre personer jämte suppleanter. Båda utskotten skall förhandsgranska de förslag om vilka förbundsstämman

skall besluta. Finner endera utskottet grund att bedöma en fråga vara av sådan natur, att den berör enbart den ena partens kompetensområde, skall detta utskott förbereda frågan tillsammans med förbundsstyrelsen. Skulle sådan fråga uppkomma, vilken bedömes såsom kontroversiell mellan fiskevattensägare och fritidsfiskare, skall båda kommittéerna tillsammans med förbundsstyrelsen förbereda frågan. Om därvid absolut enighet ej kan nås, må frågan falla eller hänskjutas för avgörande till en skiljenämnd bestående av tre personer, av vilka vardera utskottet utser var sin och de båda tillsammans utser den tredje, tillika ordförande.

Fiskevattensägareutskottet skall bestå av medlemmar som äger fiskevatten.»

Beslöt vidare under denna punkt rekommendera styrelsen föreslå distriktet att antaga likalydande stadgetillägg.

§ 4

Då kommitténs uppgifter härmed voro avslutade förklarade ordföranden sammanträdet slutfört.

In fidem:
Per Mattsson

Justeras:
Gunnar Ericsson

Länna Kyrksjö m.fl. Sjöars Fiskevårdsförening höll den 9 februari årsmöte. Föreningens bildare, hemmansägare Gustav Berglund lämnar styrelsen efter 24 år som ordförande.

Årsmötet öppnades av styrelsens ordf. hemmansägare Gustav Berglund, Issjö, som hälsade de närvarande välkomna. Till årsmötets ordf. utsågs fiskerikonsulent Arne Andersson med Gustav Berglund vid protokollet. Räkenskaperna balanserade på kr. 2.760:—. Ansvarsfrihet beviljades styrelsen för år 1962.

Årsmötet beslöt inplantera gös, och gädda samt kräftor.

Till ledamöter i styrelsen omvaldes K. Pettersson, Veda, G. Nilsson, Lännaby, M. Karlsson, Issjö, T. Lännevall, Lännabyberg, samt nyvaldes H. Gustavsson, Issjö. Till styrelsesuppleanter omvaldes T. Lindberg, Issjö, och Thorvald Andersson, Lännaby. Till revisorer omvaldes S. Andrén, Issjö, och R. Karlsson, Väsby. Till ombud till förbundsstämman valdes T. Lännevall, Lännabyberg, och M. Karlsson, Issjö. Till tillsyningsmän med polismand befogenhet omvaldes G. Vilsson, M. Karlsson, S. Andrén, samt nyvaldes Gustav Berglund, Issjö.

Årsmötet beslöt att som fiskevårdande åtgärd införa förbud att köpa fiskekort under tiden 15.4—1.6 samt fastställde priser och tider för fiskekortet.

Fiskerikonsulent Arne Andersson framförde till styrelsens ordf. Gustav Berglund sitt och fiskevårdsförbundets tack för de stora insatser för fiskevårdens fromma, som han gjort allt sedan sitt inträde som tjänsteman 1945 till denna dag, samt hoppades att få räkna med Gustav Berglunds goda förslag även för kommande dagar. Hemmansäg. Karl Pettersson, Veda, framförde styrelsens och föreningens tack till sin ordf. för oegennyttigt och uppoffrande arbete vid föreningens bildande och som styrelsens ordf. under 24 år samt önskade hans fortsatta stöd för föreningens bästa.

Styrelsens ordf. Gustav Berglund framförde till konsulent Andersson sitt tack för hans utomordentliga sätt att sköta dagens förhandlingar samt tackade styrelsen och föreningen för deras intresse för fiskevården och önskade föreningen god fortsättning. 1962 års årsmöte förklarades sedan avslutat.

G. B.

Enkelknutna, Dubbelknutna eller Knutlösa?

Tvinnade eller heldragna?
Nylon, perlon, kuralon, terylene
eller Polyeten?



Vi äro fackmän på området med välsorterat lager och lämna sakliga upplysningar om garner, tälvar, konstfibernet och knutar.

Lundgrens Fiskredskaps-Fabrik A/B

Storkyrkobrinken 12, STOCKHOLM C
Tel.: (010) 20 10 22, 10 21 22

Lax- och fiskodlingsanstalter

Vid behov av fiskfoder såsom råräkor, räkavfall, torsk, torskrom och torsklever vänd Eder med förtroende till

VÄSTKUSTFISKARNAS FISKFÖRÄDLING
EKONOMISK FÖRENING

Box 1008
GÖTEBORG 4
031/12 84 48



SVENSK FISKERI TIDSKRIFT

Utkommer med ett häfte per månad. Prenumerationspris 15:— kr per år (inkl. medlemsavgift i Sveriges Allmänna Fiskevårdsförbund). Kollektiv prenumeration 13:— kr. Prenumeration för yrkesfiskare 10:— kr. Prenumeration direkt hos distributören.

Äldre årgångar av SFT säljas av distributören i mån av tillgång. Före 1935 3:—; 1935—47 4:—; 1948—50 5:—; 1951—61 7:—; 1962 10:— pr årgång.

Red.: Fil. dr O. Olofsson, Planetgatan 15, Lund 2. Tel. 150 98.

Prenumeration } Kamrer S. Ströhm,
Distribution } Gyllenkroks allé 5, Lund.
Annonser } Tel. 174 75, bost. 123 50.

Postgiro: 9 04 92, Lund.

ANNONSTARIFF (pris pr införande):

1/1 sida (210×150 mm) 150:—
1/2 sida (105×150 eller 210×75 mm) 80:—
1/4 sida (52×150 eller 105×75 mm) 45:—
1/8 sida (26×150 eller 52×75 mm) 25:—

Rabatt vid beställning av annons i 6 häften under året 15 %, i 12 häften 25 %.

OBS! Anmäl varaktig adressförändring till distributören!