

FERSKVANDSFISKERI

AF CHR. LØFTING



DEN TYPISK DANSKE FERSKVANDSSØ

NAAR man her i Danmark, hvis Grænselinie — naar alle store og smaa Øer medregnes — maaler ikke mindre end 7155 km (950 Mil), hvoraf kun de 100 km er Landegrænse mod Syd, medens Resten beskylles af Havet, nævner Fiskeri-erhvervet, er det naturligt, at man her særligt tænker paa det Fiskeri, der foregaar i vore Fjorde, Bælter og Sunde og andre salte Vande. Ved disse bor vor egentlige Fiskerbefolkning, og i disse staar Fiskeriet aabent for alle Landets Børn.

Vi ved alle godt, at vi her i Landet har et stort Antal Søer og Vandløb; mange af os ved ogsaa af egen Erfaring, i hvor høj Grad navnlig Søerne præger det danske Landskab, og tidt har vi beundret deres Skønhed, naar vi saa dem ligge blaa og krusede eller blanke og blege, og det hvad enten de var omgivet af lyngbrune, alvorlige Skrænter eller omkransede af grønne Bøgeskove.

Men naar Talen er om Ferskvandsfiskeri, vil sikkert de fleste hermed kun forbinde Tanken om en Medestang med Snøre, Prop og Krog. Hvor interessant og underholdende end denne Gren af Ferskvandsfiskeriet — det saakaldte Lystfiskeri — kan være, maa det dog betragtes som saa forholdsvis velkendt, at vi her mere maa se paa nogle af Ferskvandsfiskeriets mindre kendte, men mere erhvervsmæssige Sider, og selv om dette Fiskeri, der har mange Udviklingsmuligheder, endnu ikke har naaet at give det Udbytte, som det burde give, var det dog galt, om vort samlede Ferskvandsareal, der udgør henvend 600 □ km, ikke formaede at bidrage betydeligt mere til Nationalformuen, end hvad vore Lystfiskere bjerge i Land.

— De Fiskearter, der findes i vore ferske Vande, er for største Delen Former, der ikke eller i hvert Fald kun mere undtagelsesvis kan træffes i de mest brakke af vore salte Vande. Men ved Siden

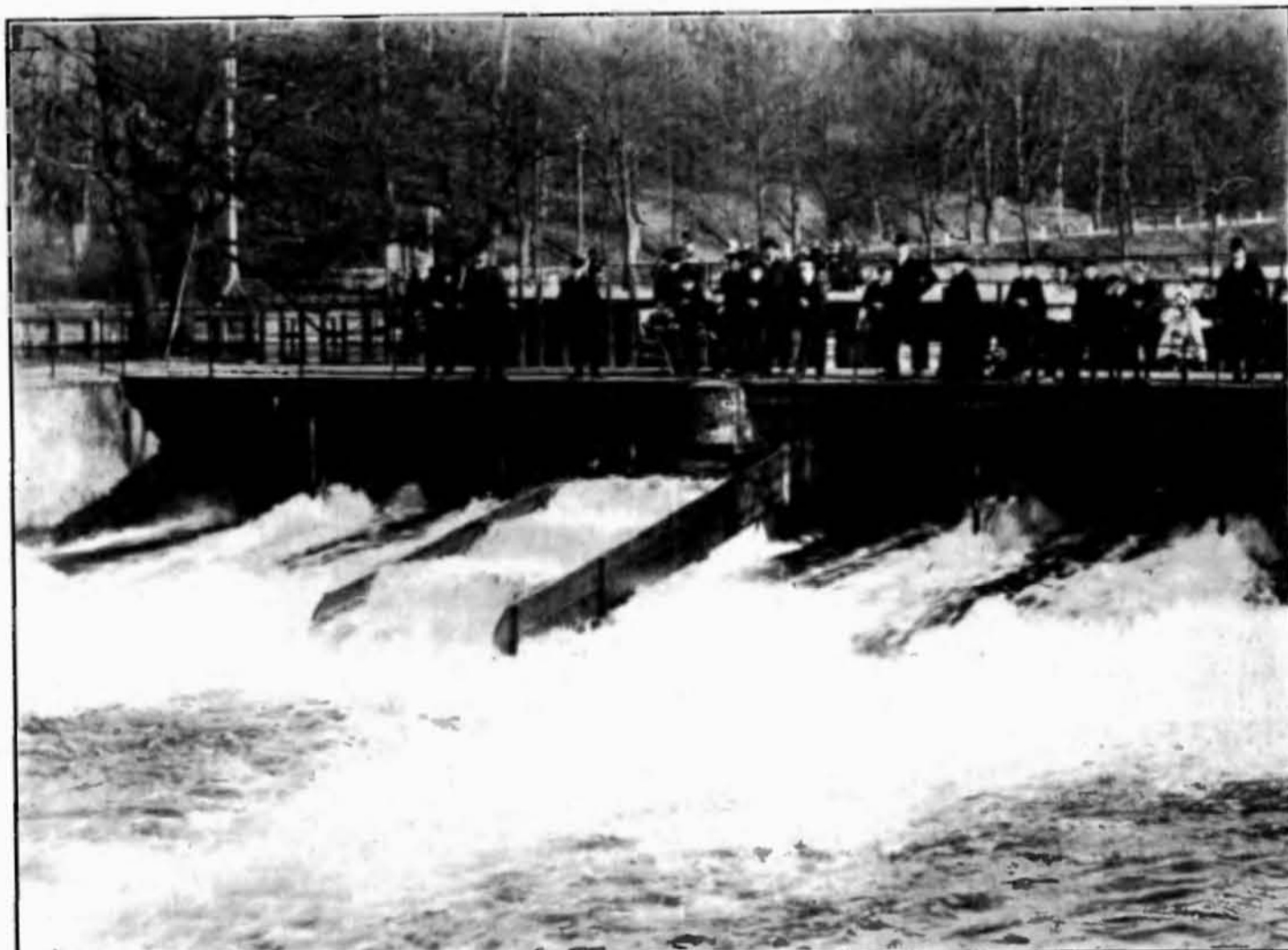
heraf forekommer der ogsaa nogle Arter, der regelmæssigt trækker op fra Havet og efter et kortere eller længere Ophold i Vandløbene eller Søerne atter søge til Havs. Blandt disse Vandrefisk maa særlig fremhæves Aalen og Ørreden samt i nogle Egne Laksen og til en vis Grad Hellen, dels fordi de have en betydelig Værdi, dels fordi de mest specielle Fangstmetoder, der er ejendommelige for Ferskvandsfiskeriet, netop er baserede paa disse Formers Vandringer op- eller nedad Vandløbene.

Aalens og Laksefiskenes Forekomst i de ferske Vande skyldes helt forskellige Aarsager, idet de sidstnævnte søger herop udelukkende for at yngle, medens omvendt Aalen yngler ude i de store Have, hvorfra den som spæd søger ind mod

rige Afspærringer (Vandmøller, Fabriker og Stemmeværker i Landbrugets Tjeneste), indrettes Aaletrapper eller Aalepas, der i sin bedste og simpleste Form indrettes som en Træuldsmaatte op ad den mod Vandløbsaabningen vendte Side af Stigbordet. Ogsaa for Laksefiskene indrettes der stundom særlige Passager ved Stemmeværkerne, de saakaldte Laksetrapper, men disse ere indrettede efter det Princip, at det enkelte 2—3 Meter høje Fald enten søges fordelt paa flere smaa ved Hjælp af en Række Kasser, trappeformet anbragt, den ene nedenfor den anden, eller føres gennem en bred, skraatstillet, ovenfor aaben Rende, paa hvis 2 Indersider er anbragt Tværvægge, der skiftevis ikke naar helt over til den modsatte Sidevæg, og hvorved Strømmen hæmmes noget, saa at en kraftig Fisk som Laksen med Lethed kan gaa op ad „Trappen“. Denne Type ses paa det hosstaaende Billede af Laksetrappen ved Silkeborg.

Til Fangst af Vandrefiskene anvendes i Aaløbene bl. a. faste Fangstindretninger, som Regel bestaaende af Pæle med Tremmeværk, der enten i sig selv eller i Forbindelse med en anden Hindring (Vandmølle) afspærrer Vandløbet fuldstændigt, hvorfor de ogsaa som Regel kun maa anvendes, hvor de er hjemlet gamle Privilegier. De saakaldte Laksegaarde og Ørredtæner er indrettet efter Ruseprincippet, saaledes at de op mod Strømmen søgende Laksefisk kan finde ind gennem en tragtformet Aabning i Afspærringen til en større eller mindre Tremmekasse, hvorfra de ikke atter selv kan finde ud.

Den mest kendte af vore Laksegaarde er den store ved Frijsenvold i Gyldenaaen, men ogsaa ved Lundenæs i Skjernaen og nogle andre Steder findes særlige gamle Fiskegaarde. Ved mange Vandmøller, navnlig i Jylland, er der indrettet „Ørredspring“ paa den Maade, at Ørreden ved at springe



LAKSETRAPPEN VED SILKEBORG

Kysterne og i Hobetal vandrer op ad selv de mindste Vandløb, og herfra fordeler sig til Søer og Moser o. a. ferske Vande, hvor den Føde og de Forhold, der tiltaler den, findes. For at lette Aaleyngeleens Fremtrængen over Vandløbenes tal-



AAL (ANGUILLA VULGARIS)

op mod det faldende Vand slipper over et Tremmeværk, en „Hæk“, der afskærer den Tilbagegang, idet der bag Hækken er for lavt Vand til at den atter kan springe. I Frivandsslusen ved de fleste ældre Vandmøller er der indrettet Aalekister, der i Modsætning til de omtalte Lakse- og Ørredfangstindretninger er beregnet til Fangst af de nedad mod Havet søgende Blankaal, idet disse føres med Strømmen ned paa et vandret Tremme-



UDFISKNING AF ØRREDDAMMEN

værk, der danner Kistens Bund og hvorfra en lodret Hæk hindrer dem i at komme videre. Vi har her i Landet Aalekister, hvori der i Løbet af de 3—4 Sommer- og Efteraarsmaaneder, som Aaletrækket plejer at strække sig over, kan fanges 3 à 10,000 kg. I det hele taget er Aalen den vigtigste Fisk for vore ferske Vande, og hvor Fangsten kan foregaa i Aalekiste, der engang indrettet ikke kræver synderlig aarlig Vedligeholdelse og hvis Røgtning kan indskrænkes til nogle faa Minutter om Morgenen i Aaletræks-tiden, kan den næsten siges at være en Nettofortjeneste, der i Betragtning af, at Blankaalen naar en særlig høj Markedspris, ikke er til at foragte.

Laks- og Ørred, der ogsaa fanges i Vaad og Drivgarn, opnaar ganske vist som Regel en væsentlig højere Pris pr. kg., men de kommer derimod sjældent for i saa stort et Antal. Man forstaar imidlertid nok den Iver, der i Laksetiden griber Fiskeren ved de Vandløb, hvori Laksen søger op, naar man hører, at en enkelt af disse Fisk for ham kan repræsentere en Værdi af 50—80 Kr.

Ogsaa Gedden er af Betydning for talrige af vore Vande; den betales med ganske gode Priser, men den er et saa glubende Rovdyr, at man i Geddevande ikke kan naa nogen særlig stor Masseproduktion, da de med Forkærlighed æder hinanden. —

Som en almindelig Regel er Retten til at udøve Fiskeriet i de ferske Vande knyttet til Besiddelsen af den tilstødende Grund, og en af de største Vanskeligheder for at faa Fiskeriet udviklet har tit vist sig at ligge i at faa de mange Lodsejere samlede om en fælles Plan. Det gaar her kun alt for ofte efter det gamle Ordsprog, „at mange Kokke fordærve Maden“. For at bøde paa dette Forhold, som iøvrigt ogsaa kan have sine lyse Sider, er der i Lovgivningen optaget Bestemmelser gaaende ud paa, dels at Fiskeret-



KARPE (CYPRINUS CARPIO)

ten for indtil 25 Aar kan bortforpagtes, dels at befordre Oprettelsen af de saakaldte Fiskeriregulatorer, hvorved det bliver muligt at faa det paa-gældende Vand drevet som en Art Andelsforetagende efter en bestemt Plan, afpasset efter de lokale Forhold. Der findes ogsaa allerede nu en Del Steder, hvor Fiskeriet drives paa rationel Vis.

Hvordan man nu end søger at udvikle og pleje Fiskebestanden i vore Søer, undgaar man dog ikke, at Fiskene paa saa at sige ethvert Trin i Udviklingen er udsat for allehaande Farer og Efterstræbelser. Man er derfor ogsaa allerede forlængst kommen ind paa at holde nogle værdifuldere Fiskearter i særlige Damme, hvor man bedre er i Stand til at give dem den Pleje, som hver især har Behov og navnlig til at skærme dem mod de fleste af de Farer, der truer dem i den fri Natur.

De Fiskearter, man hos os særlig beskæftiger sig med i Dambruget, er Karpefiskene (Karpe og Suder) samt de forskellige Ørredarter.

Karpedambruget er endda ret gammelt her i Landet, idet Peder Oxe som bekendt har Æren af, at have indført Karpen fra Udlandet til Gisselfeld, hvor han indrettede en Del Karpedamme, af hvilke flere, f. Eks. den ca. 8 ha. store Gaardsø, stadig drives som Karpedam.

Driften bredte sig herfra til adskillige andre af vore Godser, men i Tidernes Løb gik Karpeavlens atter af Brug de fleste Steder og først efter at man i Udlandet (særlig i Bøhmen) var naaet til mere rationelle Driftsmaader, har Karpeavlens ogsaa her i Landet igen taget noget Opsving omtrent samtidig med, at Ørredavlens kom frem, efter at man havde opfundet den kunstige Klækning af Ørredrognen. Medens nemlig Karpefiskene yngler i Dammene, er man for at faa Yngel til Ørredambruget nødsaget til ad kunstig Vej at afstryge og befrugte Rognen, som derpaa nedlægges i særlige Klækkehuse i Beholdere med strømmende Vand.

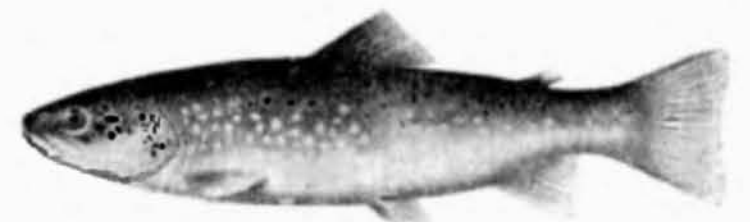
Oprindelig tilstræbte man ved denne kunstige Klækning af Ørredrognen nærmest at faa et Mid-del til ved Udsætning af Yngelen i Vandløbene at bøde paa den Tilbagegang i Ørredbestanden,



FRISEVALD LAKSEGAARD

der var en Følge af intensivere Fiskeri og Vandløbenes Anvendelse i mange andre Erhvervs Tjeneste (Engvanding, Fabriksdrift o. s. v.), men snart lærte man, at Yngelen ogsaa lod sig opdrætte i Damme selv i længere Tid, saaledes at man i disse var i Stand til at opfodre Ørreder til madnyttig Størrelse og i Løbet af de sidste 10—15 Aar er der derfor opstaaet et meget betydeligt Antal større og mindre Ørredambrug her i Landet særlig i visse Egne af Jylland. De fleste større Karpedambrug findes derimod paa Sjælland.

Næsten paa ethvert Punkt er Karpen en Mod-sætning til Ørreden, hvilket naturligvis maa præge de to Slags Dambrug.



LAKS (SALMO SAMAR)

Karpen stiller saaledes ikke særlig store For-dringer til Vandets Itholdighed og trives bedst i forholdsvis varmt Vand. En god Vækstdam for Karper kan derfor godt have helt eller næsten stillestaende Vand og bør være saa lav, at den rigtig lader sig gennemvarme af Solen. Karpen lever nemlig fortrinsvis af smaa Vanddyr, hvis Udvikling fremmes af det solvarme Vand. I slige



AFSTRYGNING AF ROGN

flade Damme kan Karperne derimod ikke over-vintre og man maa derfor i Karpedambruget anvende en særlig Slags Vinterdamme, smaa, dybe Damme med Strøm. Vækstdammene tørlægges hvert Efteraar og ligger som Regel tørre Vinteren over, medens Karperne overflyttes til Vinterdammene, der omvendt tømmes næste Foraar, naar Karperne atter skal i Vækstdam. Da Ørreden derimod hører til de mest iltbehøvende Fiskearter og trives bedst i Vand, der ikke bliver for stærkt opvarmet om Sommeren, maa Ørreddammene altid have Strøm igennem; og da man som Regel besætter dem stærkt med Fisk, som man fodrer ad kunstig Vej, idet man ud-kaster hakket Fisk eller Kodaffald fra Slagterier i Vandet, bør Strømmen være meget rigelig. For at undgaa for stærk Opvarmning af Vandet i Sommertiden gøres Ørreddammene som Regel ret dybe (1½ à 2½ Meter) og man behøver derfor ikke særlige Vinterdamme.

Derimod maa man være meget paapasselig med jævnlige sorterere Fiskene i Ørreddammene, thi det viser sig altid, at en Del Eksemplarer vokser betydeligt stærkere end andre, og da Ørreden er en udpræget Rovfisk risikerer man ellers let, at de største æder de mindre.

Karperne lader sig ikke fodre saa intensivt som Ørreder og Hovednæringen i Karpedammene maa frembringes i selve Dammen i Form af smaa Krebsdyr o. a. Vanddyr, men en kunstig Fodring med Majs, Lupiner o. lign. kan dog anvendes ved Siden heraf i mindre Omfang.

Som gennemgaaende Regel kan man sige, at Karpedamme bør være store (indtil flere ha.), flade og med meget ringe Strøm, medens Ørreddammene gerne gøres smaa (100—1000 □ Meter), men dybe og med rigelig Strøm. Hvad enten man har med Karpe- eller Ørreddamme at gøre, er det imidlertid af Vigtighed, at Dammene kan tømmes og atter fyldes efter Behag, saa at man er fuldstændig Herre over dem og deres Indhold; man kan da til enhver Tid skaffe sig Underret-



REGNBUEORRED (SALMO YRIDIA)

ning om Fiskenes Trivsel, sortere dem efter Størrelsen, naar det gøres nødvendigt, fjerne mulig indslupne Rovfisk eller andre Fjender og endelig lade Dambunden en Tid ligge ganske tør, hvilket er af stor Betydning for dens Godhed.

For at kunne tømme Dammene maa man derfor ved deres Anlæg altid sørge for, at man kan faa det tilstrækkelige Fald. Adskillige Damme er anlagt paa den Maade, at man over en naturlig Sænkning i Jordsmonet, hvorigennem en lille Bæk har sit Løb, har lagt en Tværdæmning, saa at Vandet er blevet stemt op. For imidlertid at kunne regulere Vandstanden, maa man paa det dybeste Sted lige ved Dæmningen anbringe en „Munk“, der bestaar af to med hinanden fast forbundne — som Regel firkanterede — Rør, af hvilke det ene, Udløbsrøret, i omtrent vandret Stilling er ført tværs igennem Dæmningens Grund, hvorimod det andet „Damrøret“ staar op inde i Dammen. Det sidst omtalte Rør har dog kun 3 faste Vægge, medens den 4. dannes af nogle løse Stembrædder, der kan skydes helt ned til Bunden af en indvendig paa de to Sidevægge løbende Fals.

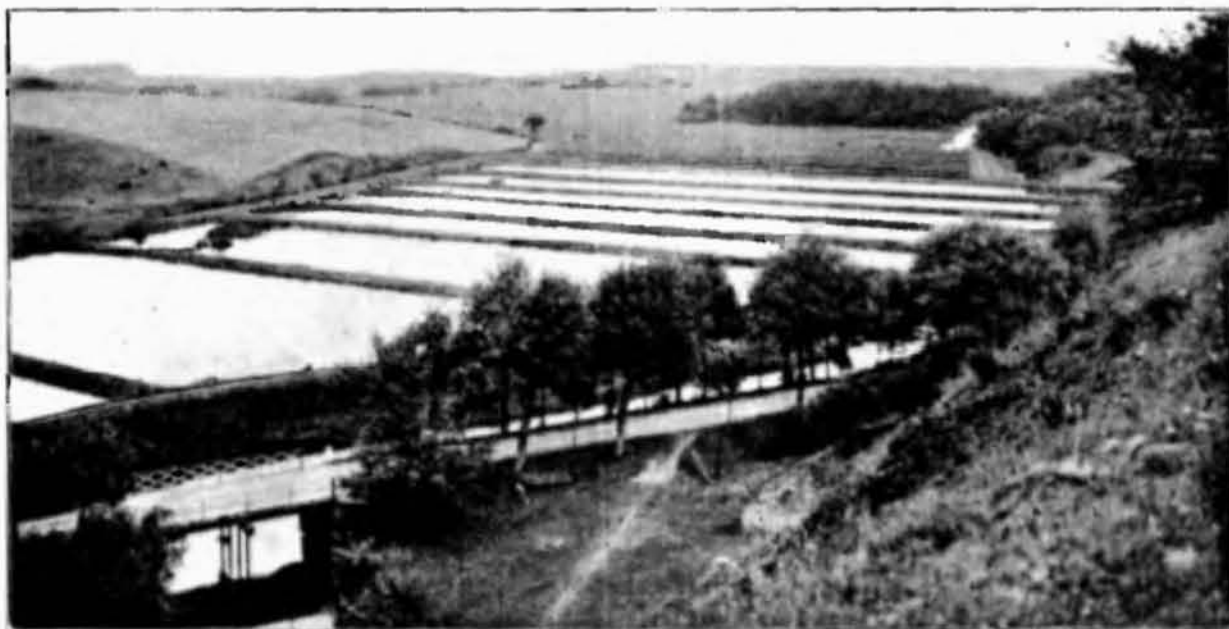
Naar man har skudt nogle Stembrædder ned, maa Vandet stige i Dammen, indtil det kan naa at løbe over det øverste Stembrædt og derfra ud gennem Udløbsrøret; ved at trække Stembrædderne op, „tapper“ man Dammen ud.

De fleste Karpedamme indrettes paa denne Maade i flade, brede Sænkninger i Terrænet, og det var ogsaa tidligere den mest anvendte Maade ved Anlæg af Ørredamme, kun valgte man her fortrinsvis smallere og dybere Terrænsænkninger; tit ser man den ene paa denne Maade anlagte Dam ligge neden for den anden — 5—6 Stykker i Række, men ved de større moderne Ørredambrug, der kræver meget Vand og som derfor i Reglen forsynes fra større Vandløb, anvendes gerne en anden Fremgangsmaade.

For i disse Tilfælde at faa det fornødne Fald, maa man have en Opstemning i Vandløbet, saa at Dammene kan faa Vandet fra den opstemmede Del af Aaen og atter afgive det til Lobet neden for Opstemningen. Vi ser derfor ogsaa de fleste

store Ørredambrug anlagt ved Vandmøller, der fra gammel Tid har en saadan Opstemningsret i Vandløbene.

Som Regel faar da hver Dam sit særlige Ind-



LAKSEDAMME VED HAUGAARD I SYDJYLLAND

løb fra en gravet Kanal „Fødekanalen“, der udgaar fra det opstemmede Vand ovenfor Møllen eller det omtalte Stemmeværk, og da man her for største Delen maa anlægge Dammene ved Udgravning i Terrænet, giver man dem oftest et



TREMMEVÆRK TIL INDFANGNING AF VANDREFISK

ganske regelmæssig langstrakt, rektangulær Form og lægger den ene Dam parallelt ved Siden af den anden.

Bortset fra en forholdsvis ringe Produktion af Yngel og halvaars Fisk (Sættefisk) til direkte Udsætning i Vandløbene gaar vor hjemlige Ørredavl væsentlig ud paa at fremstille Fisk af $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ kg., de saakaldte Portionsfisk, der næsten udelukkende eksporteres til Tyskland i levende Stand. Æggene tages dels af Moderfisk, der holdes til dette Brug, dels af Fisk fra vore Vandløb. Den spæde Yngel sættes om Foraaret fra Klækkehuset

ud i Damme med forholdsvis ringe Strøm, da man derved kan frembringe mere Naturfoder i disse, og dette er den bedste Næring for Yngelen i den første Tid, men man maa dog snart begynde at fodre ad kunstig Vej med fintskrabt Milt, Fisk e. l.

Hen paa Sommeren (i August) er Yngelen i Reglen saa stor, at den kan udfiskes, og den første Sortering maa da allerede finde Sted.

Størrelsen som Portionsfisk opnaar man i Reglen ved at opdrætte Ørrederne gennem 2 Aar, men nogle Steder mener man at opnaa sikrest Resultat ved at udstrække Tiden til 3 Aar.

Gennemsnitlig fodres Ørrederne 1 à 2 Gange daglig Aaret rundt, naar ikke Dammene er dækkede af Is eller Vandet er over 20° Cel., og man kan regne, at de daglig æder ca. 5% af deres egen Vægt, og at der medgaar 4—10 kg. Foder for at frembringe 1 kg.

Ørredkød. I Karpeavl tilstræber man at faa Spisekarpen af Størrelsen 1—1½ kg., hvilket ved rationel Drift kan naas paa 3 Somre, men da tit vore Somre kan være ret kølige, er det stundom nødvendigt at anvende 4 Aar. — Ogsaa Karperne

bliver i Hovedsagen eksporterede i levende Stand ligesom Ørrederne i Tønder med Vand eller i særlige Specialvogne med Vandbeholdere. Flere af vore største Ørredambrug producerer 5—10,000 kg. aarlig, og i det hele taget kan man regne, at vor hjemlige Fiskeavl giver et Udbytte paa flere 100,000 Kr., men her drejer det sig ikke om lutter Nettoindtægt, tværtimod arbejder Dambruget med meget betydelige Udgifter, og det er

kun paa Steder, hvor Forholdene er nogenlunde gunstige, at der bliver noget antageligt Overskud. Der var en Tid lige i Begyndelsen af dette Aarhundrede, hvor man langt mere end nu hørte om disse Anlæg; i Løbet af nogle faa Aar fremkom det ene efter det andet, men mange dyre Lærepenge maatte betales, inden hele denne Sag er kommen i den rolige og støtte Gænge, som man nu kan sige, den befinder sig i, efter at det, der var forhastet og overilet, er blevet skilt ud, og kun det sunde og gode er blevet tilbage. —



MÆDUM SØ VED SKØRPING