

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1958

Namnet på vatnet Tjeldsundet
Kommune Lim

Markarbeidet, arbeid med materialet og skriving
av meldinga er utfert av Rogaland Skogselskap
v/ Einar Berg etter retningsliner frå, og i nært
samarbeid med, Konsulenten for ferskvannsfiske i
Vest-Norge - Øyvind Vasshaug.

T J Å L A N D S V A T N E T

Fiskeanalysen vart foretken den 10. aug. 1978.

Vatnet ligg i Time kommune, aust for Undheim og "Knudaheio", og grensar for ein del etter vegen mellom Undheim og E.18 aust for Ålgård.

Arealet er omlag 35 ha. og h.o.h. 154 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men ein har fått opplyst at største djup skal vera omlag 160 m. Grunnast er det i den austre delen. Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.,men og noko sandstrand innimellom.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras, siv- og algevegetasjon vil ein finna frå strandkanten og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter, snaumark, myr og snaufjell.

Hovudtilsiget fell inn i aust "Aurensåna",men forutan denne fell det inn fleire større og mindre bekketilsig.

Avlaupet renn ut i vest til Langavatnet og vidare til Håelva.

Dei kjemiske tilhøva.

Fargen på vatnet er gullig-grønn og surheita pH er målt til 5.4 som er noko surt, menlikevel brukande for fersvassfisk.

Innhaldet av kalk (CaO) er 2.25 mg/l og den totale hardheita 3.00 mg/l. Dette er relativt bra samanlikna med andre anslyserte vatn og det skulle vera moderate svingningar i pH gjennom året.

Elektrisk leiingsemne = 29.2.

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 og 5.0 m djup og ein kom til fylgjande resultat:

på 2.0 m vart det funne 5 vårflugelarver, 2 vasskalv (imago),

1 vasskalvlarve, 5 fjærmygglarver og 4 daphnier - samla 170 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 8 fjærmygglarver og 5 fåbørstemark - i alt 130 individ pr. m^2 .

Mageprøver.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 5 fiskar. Her vart det funne fjærmygglarver, vårfuglarver, vannkalvlarver, edderkopp, tovinger, hvirvler-larver, linsekreps, myggupper, buksvømmere, midd, daphnier og bythotrepes longimanus. Ein ganske allsidig meny.

Planktonprøver.

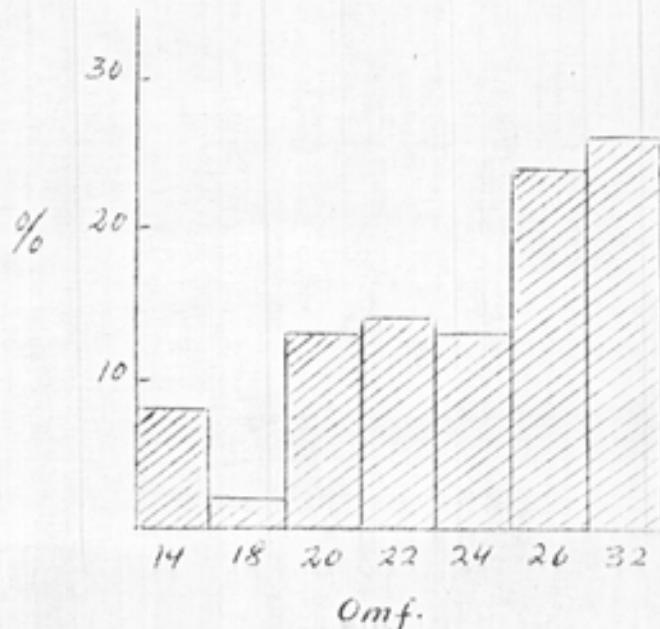
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m, og eit vertikaltrekk på 10.0m, med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som medels rike og der dyreplanktonet dominerte.

Fisk m.v.

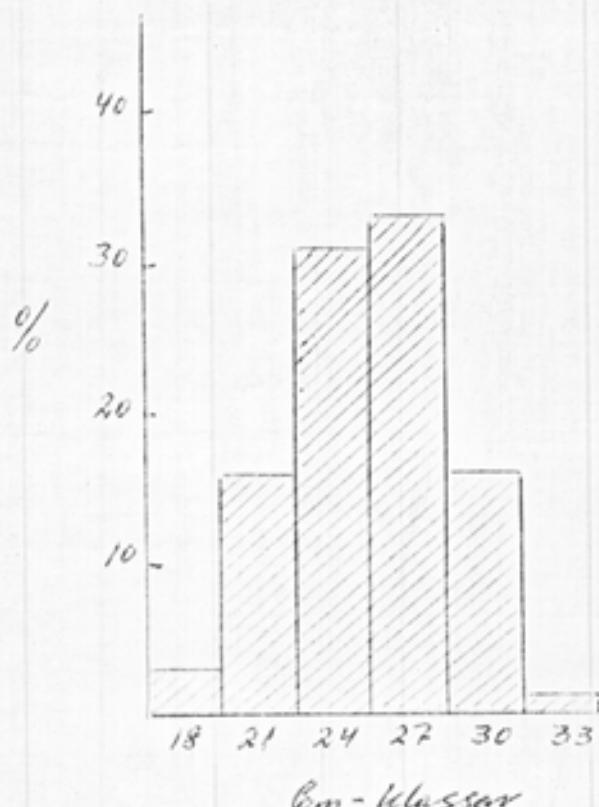
Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Aure, røyr, stingsild og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 70 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på cm-klassar vil denne sjå slik ut.



Det vart teke prøver av 35 fiskar og av desse var 21 røde - resten lys-røde i fiskekjøttet.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Vidare var der 24 hanfiskar og 11 hofiskar.

Medelveka av dei 35 fiskane var 21,4 gram.

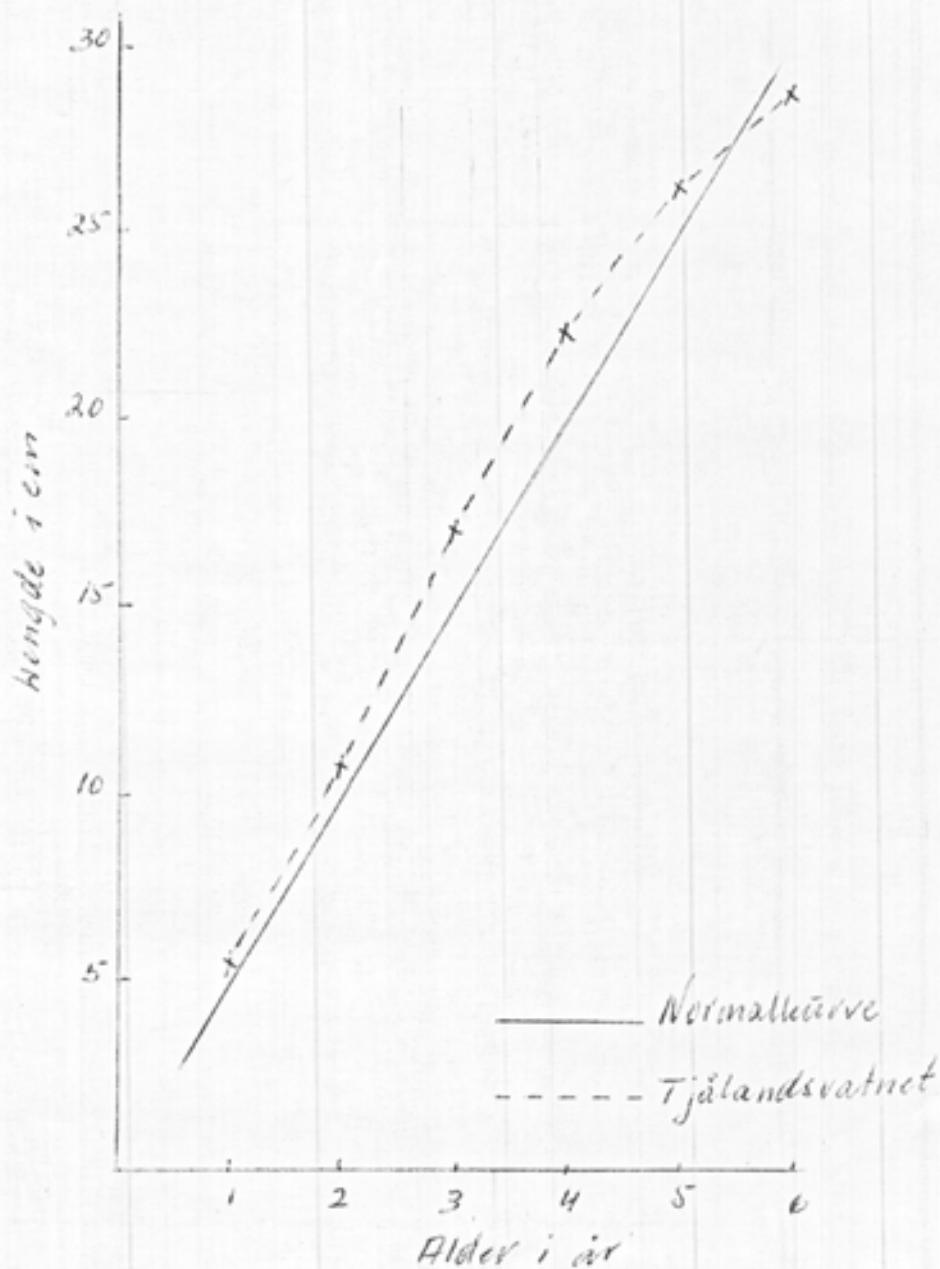
19 fiskar (54%) var gytefisk - resten gjellfisk.

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten av prøve-fiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	5,6	10,8	17,0	22,4	26,1	28,6
Årleg lengdetilvekst i cm	5,6	5,2	6,2	5,3	3,7	2,5
Antall fiskar	35	35	35	33	22	7

Medel kondisjonsfaktor = 1,04 tilseier feit, fin fisk av god kvalitet.

Vi har nedanfor sett opp ein vekstkurve for auren i Tjålandsvatnet og samanlikna denne med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).



Som vi her vil sjå, syner auren i Tjålandsvatnet ein mykje god lengdetilvekst og ligg godt over normalen like fram til 5-6 års alder. Auren går mot ei maksimallengd på ca. 33-34 cm, men storparten av fisken vil vera mindre enn dette. Nokre fiskar som er vesentleg større enn dette vil det sikkert finnast, såkalla "jagarar", men det er neppe mange av desse. Dette er fisk som har fått ein god start her i livet og som seinare har gått over til å ernære seg av yngel og småfisk.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva ligg vel til rette for fiskeproduksjon i vatnet. Vidare at fiskebestandet ser ut til å liggja litt i underkant av vatnet si bæreminne. Ser vi på dei kjemiske tilhøva så er desse relativt bra. pH målt i "Aurensåna" var 5.2 og denne kan nok til sine årstider vera noko lågare, men ute på vatnet syner pH 5.4, slik at surare tilsig blir her nøytralisiert.

Botnprøvene, saman med mageprøvene, syner at mange arter av verdfulle næringsdyr er representert, og planktonprøvene var tilfredstillande.

Omfarfordelinga, saman med cm-klassenndelinga syner fisk av ymse årgangar og storleikar, og vekstkurven er mykje god.

Det som ofte er avgjerande for næringsdyrproduksjonen, og fylgjeleg fiskeproduksjonen i eit vatn, er nedslagsfeltet. Det er herfrå at vatna får tilsiga sine og dei stoffa som tilsiga fører med seg vil setje sitt preg på vatnet - enten til godt eller vondt.

Består nedslagsfeltet av kultivert mark, vil alltid tilsiga føre verdfulle næringsstoff med seg. Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølve næringsgrunnlaget.

Nedslagsfeltet for Tjålandsvatnet er vekslande og tilsiga frå kulturbeiter og dyrka mark dreg i positiv lei. Men største bekke-tilsiga kjem frå skrinne nedslagsfelt og fører eit noko surt vatn. Då det var i desse bekkene gytinga skulle ha føregått, må ein rekne med at vatnet er såpass surt til sine tider at det vil gå ut over rekrutteringa. Ein svikt i rekrutteringa vil så automatisk føre til betre næringstilgang for det fiskebestandet som vatnet inneheld. Etter det vi har fått opplyst, skal det vera røyra i Tjålandsvatnet utan at det lukkast oss å få noko av dette fiskeslaget under prøvefisket. Dette var kanskje ikkje så rart, då røyra heldt til i dei djupare vasslaga og berre oppsøkjer grunnane ved gytetider om hausten. Vi har fått opplyst at røyra har gått tilbake dei seinare år, noko som skuldast tilslamming av gyteplassane.

Vidare er det ål i vassdraget og denne må grunneigarane prøve å nyttiggjera seg. Ålen er ein særskilt godt betalt matfisk, ca. kr. 28.00 pr. kg, og det er om hausten, helst under store flaumar og mørk måne, at utgangsålen forlet vatnet.

Praktiske tiltak.

Grunneigarane til Tjålandsvatnet må gå saman og starte opp eit Fiskelag for vatnet og vidare gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske medan dei sjølve står for garnfisket.

Vatnet ligg lageleg til for sportsfiske med stang, og byd på ypperleg fisk, så det er sikkert mange som ville prøve fiskelukka si nettopp her.

Ved å gå i gang med kortsal vil ein få innkomer og i fyrste omgang må desse pengane nyttast til aktuelle kultiveringstiltak.

Mykje talar for at næringsforrådet ville tåle noko utsetjing av setjefisk i tillegg til den naturlege reproduksjonen og vi vil tilrå at det blir sett ut ca. 500 setjefisk pr. år i 3 år framover. Denne fisken må merkjast, slik at ein ved gjenfangst kan kontrollere utfallet av utsetjinga.

Då det er røyri i vatnet, burde ein teke eit prøvefiske på gyteplassane om hausten. Ein ville då kunna konstantere kvalitet, K-faktor, mageinnhald m.v. for dermed å få eit bilet av tilhøva for dette fiskeslaget.

Ålen må Fiskelaget prøve å nyttiggjere seg og ved å setje ei ruse e.l. på ein høvande stad ved utfallsosen skulle ein kunna fanga ein god del ål om hausten.

Surheita i tilsigsbekkene er det ikkje så mykje å gjera med, men det er klart at ved å kalke, gjødsle eller tilføre sjølsand til mindre gytebekker vil ein kunna få til ein godt brukande vasskvalitet og auke rekrutteringa på denne måten. Det er eit forsøk verd å prøve dette og kalken (sjølsanden) må i såfall leggjast ovanfor gyteplassane i bekken, slik at vatnet nedanfor blir nøytralisiert. Kor stor avkastning ein kan rekne med er ikkje godt å seia, men om vi reknar ca. 10kg pr. ha skulle dette tilsvare ca 350 kg aure og røyri pr. år. Vi har ikkje kjenskap til kor mykje det har vorte fiska opp i seinare år, men det vil vera av stor interesse om dei som driv fiske skriv ned antall kilo fangst, slik at ein betre kan få greie på vatnet si produksjonsemne.

Underskrivne vil om ynskjeleg vera hjelpesam med å setje dei tiltaka som her er peika på ut i livet.

Stavanger 26. febr. 1979

Einar Berg