



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

1
ROGALAND

1986

Namnet på vatnet Nedre Tordalselva
Kommune Skjed - Hjelmelund

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet og skriving av meldinga, er utført av Rogaland Skogselskap v/ E. Berg etter retningsliner frå, og i nært samarbeid med, Konsulenten for ferskvannsfiske i Vest-Norge, herr Øyvind Vasshaug.

N E D R E T Y S D A L S V A T N

Fiakeanalysen vart foreteken den 23. aug. 1976.

Vatnet ligg i Strand og Hjelmeland kommunar, nord-aust for Bjørheimsbygda, og med Bjørheimskjeften i vest og Målandsdalen i nord.

Arealet er omlag 360 ha. og h.o.h. 39 m.

Stranda består stort sett berre av stein og bratte fjell, men med fin sandstrand i austre delen.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men terrenget omkring skulle tilseie eit djupt vatn med få grunnlendte partier.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i strandsona er heller sparsam, men noko botngras, brasmegras og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet femner om mykje snaufjell, men og ein del kulturbeite og dyrka mark.

Hovudtilsiget er "Tysdalselva" som fell inn i nord-aust. Forutan denne fell det inn større og mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet "Bleiaana" renn ut i sør-vest til Bjørheimvassdraget.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 10.0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul.

Surheita pH er målt til 6.4 som er mykje godt for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1.6 mg/l og den totale hardheita 3.0 mg/l.

Elektrisk leiingsemne $K_{18} = 32.2$.

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 18 muslingar, 4 fjærmygglarver, 1 vannkalvlarve og 1 dafnie - i alt 240 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 5 muslingar, 3 fjærmygglarver, 1 vårflugelarve og 1 bille, eller samla 100 individ pr. m^2 .

Samla resultat syner at der er heller lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi prøver av 2 fiskar. Her vart det funne maur, plankton, vårflugelarver, stankelbein, myggpupper og vannkalvlarver.

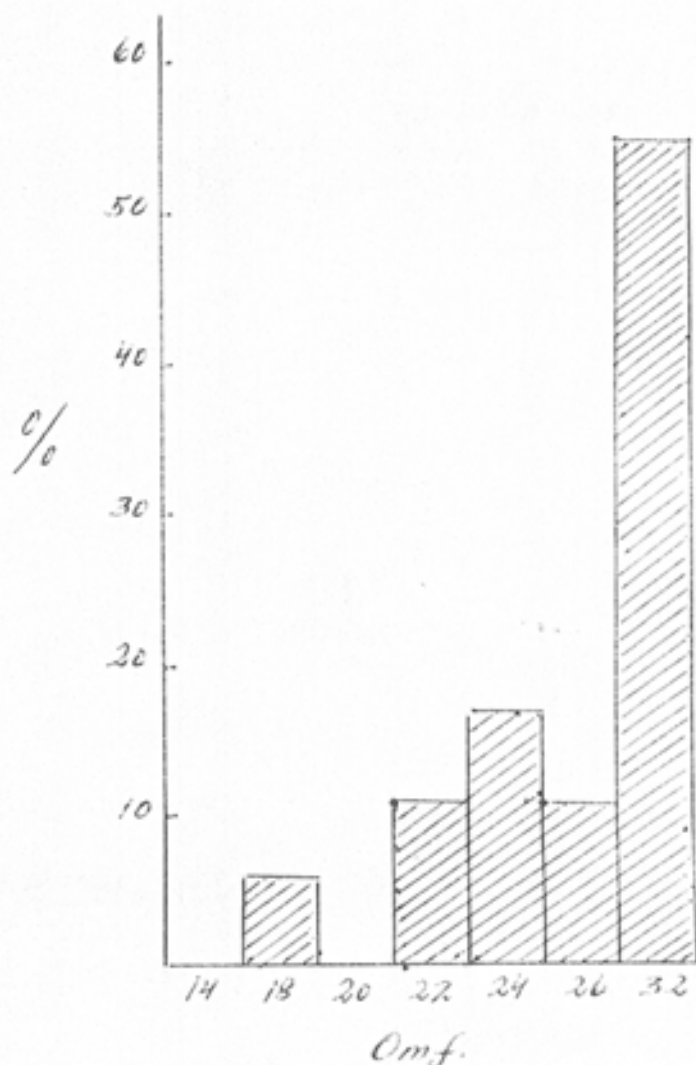
Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontalttrekk på ca. 50.0 m og eit vertikalttrekk på 10.0 m med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som fattige og dyreplankton dominerte.

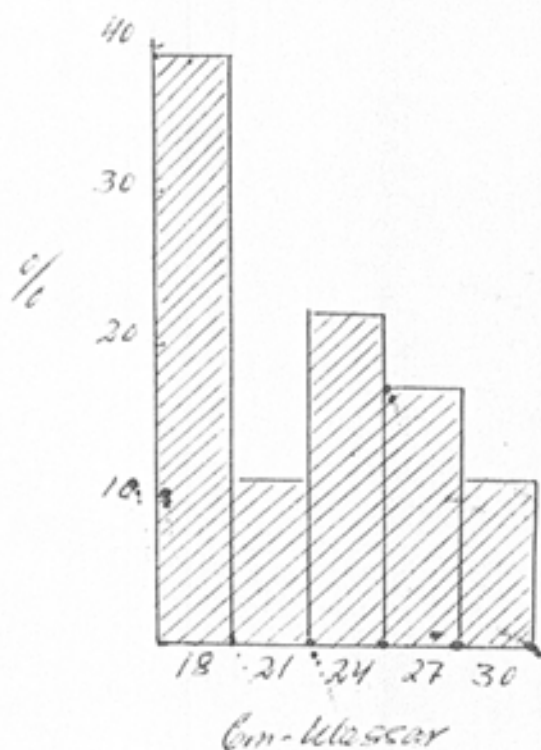
Fisk m.v.

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

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 18 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk frømsyning av fangsten fordelt på cm-klassar vil denne sjå ut som synt nedanfor.



Det vart teke prøver av alle fiskane og av desse var 7 røde, 4 lysrøde og 7 kvite i fiskekjøttet.

13 av fiskane (72%) var angripne av parasittar.

Vidare var der 13 hanfiskar og 5 hofiskar.

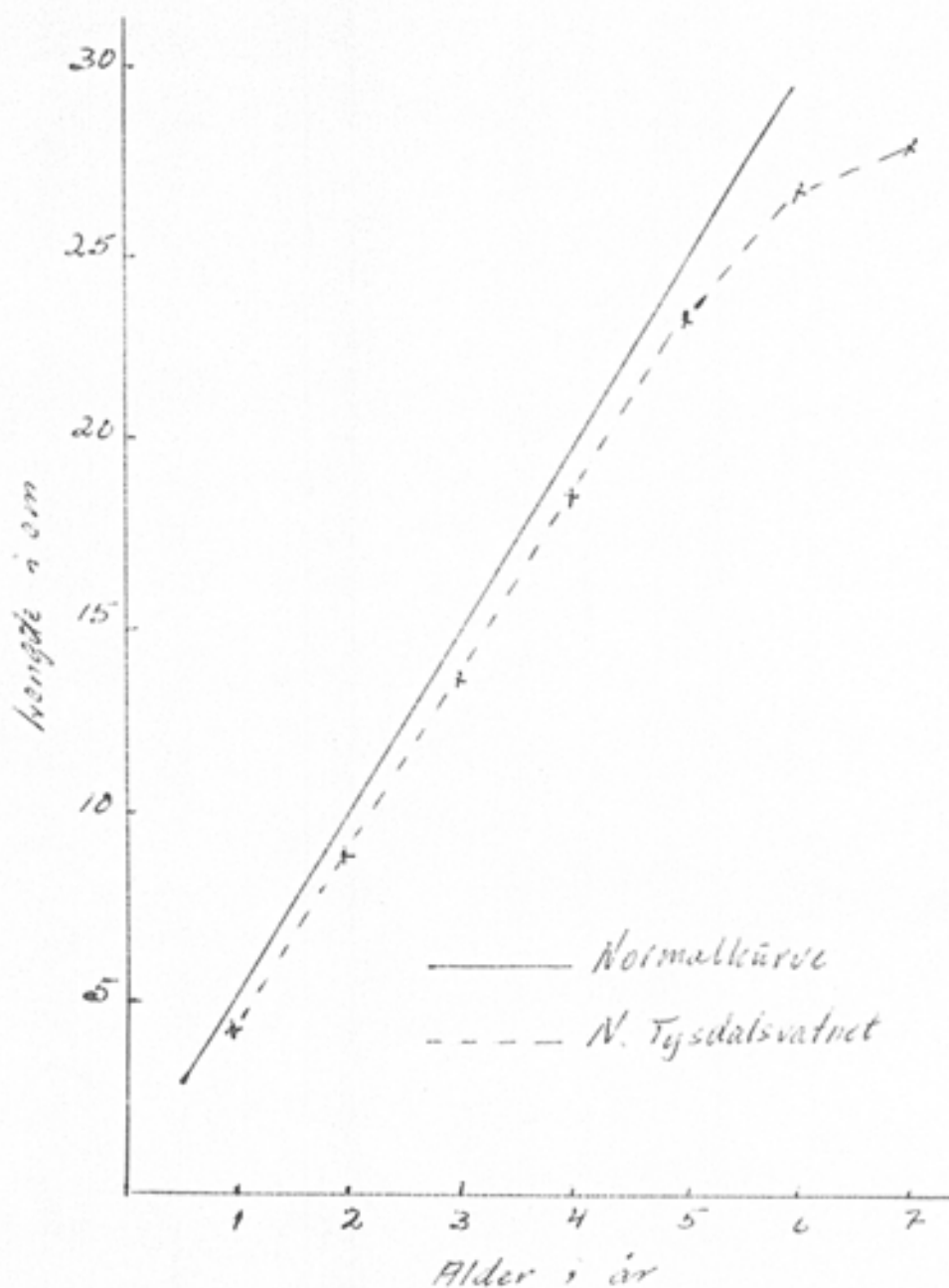
Av prøvofiskane var 9 (50%) gytetfisk - resten gjellfisk.

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten for prøvofiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter						
	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	4.2	9.0	13.7	18.6	23.3	25.9	28.0
Årleg lengdetilv. i cm	4.2	4.8	4.7	4.9	4.7	2.6	2.1
Antall fiskar	18	18	18	18	11	2	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.89 tilseier fisk av mager kvalitet.

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



Som vi her vil sjå, syner auren i Nedre Tysdalsvatnet ein heller dårleg lengdetilvekst og ligg under normalkurven like frå fyrste år av. Auren går mot ei maksimal lengd på ca. 30 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken. Nå vil der sjølvstågt finnast ein del aure som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar" men der er neppe mange av desse. Dette er då fisk som har fått ein god start her i livet og som seinare har gått over til å ernære seg med yngel og småfisk.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva ligg vel tilrette for fiskeproduksjon i N. Tysdalsvatnet. Vidare at vatnet er sterkt overbefolka.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva så er desse gode sjølv om botnprøvene og planktonprøvene gav eit magert resultat.

Omfarfordelinga, saman med cm-klasseinndelinga, syner at det er småfisken som dominerar.

Vekstkurve, kondisjonsfaktor og parasittangripen fisk tilseier at vatnet er sterkt overbefolka i dag.

Som kjent spelar nedslagsfeltet ei vesentleg rolle når det gjeld næringsdyrproduksjonen, og fylgjeleg fiskeproduksjonen, i eit vatn.

Består dette av kultivert mark, vil alltid tilsiga herfrå føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatna til gode.

Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatna og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for N. Tysdalsvatnet består for ein god del av stein og snauffjell, og tilsiga herfrå fører nok lite mineralstoff med seg. Hovudårsaka til den relativt gode vasskvaliteten i vatnet skuldast "Tysdalselva" og der gardsbruka i Målandsdalen har ei positiv innverknad. Gjødelerknaden herfrå vil for ein del bli tilført elva og vidare koma vatnet til gode.

Nå er ikkje N. Tysdalsvatnet av dei mest produktive vatna og dette skuldast igjen den djupe og bratte strandsona med få grunnlendte partier. Likevel er vatnet såpass stort at det vil kunna "brødfø" eit ikkje uvesentleg fiskebestand.

Ser vi på auren vi fekk, var denne langt frå av fullgod kvalitet. Alt talar for at fiskebestandet er for stort i høve til næringsforrådet og vi får småfallen fisk av mindre god kvalitet.

Etter det vi har fått opplyst, skal det vera mykje røyr i N. Tysdalsvatnet utan at det lukkast oss å få dette fiskeslaget under prøvefisket. Det var heller ikkje så rart, då røyra held til i dei djupare vasslaga og berre kjem inn på grunnane ved gytetider om hausten. Under prøvefisket vårt fekk vi 3 ål på garna og 5 fiskar var "åle-spist". Det er såleis ikkje lite ål i dette vatnet og som grunn-eigarane burde nyttiggjera seg.

Gytetilhøva er mykje gode både for aure og røyr.

Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at grunneigarane til Nedre Tysdalsvatnet skipar til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den ein-skilte grunneigaren om eit eller anna skulle stå på.

Vidare må ein gå til utfisking av aure og røyr for å føre fiskebestandet ned til det nivå som tilsvarar vatnet si bæreemne.

Då vatnet er djupt, med bratte, steile fjellsider er det få stader at botngarn høver. Vi vil tilrå at det blir kjøpt inn nokre flytegarn av høvande maskestorleik, og at ein nyttar desse etter røyra om sumaren og hausten. Røyra er som kjent ein stimfisk og andre stader har flytegarnfiske gitt gode resultat. Ein må vidare lokalisera gytteplassene for røyra og setje garna her ved gytetider om hausten. Berre ved å driva eit hardt garnfiske vil ein kunna halde røyrbestandet i sjakk, då røyra har stor formeringsemne.

Ein må vidare drive utfisking av aure og ved å setje garna ved bekkeosane om hausten skulle ein kunne ta ut mykje fisk.

På bekkene vil det høve godt å nytte Elektrisk fiskeapparat og underskrivne vil vera hjelpesam med dette.

Ålen er ein godt betalt matfisk (ca. kr. 15.00 pr. kg) og det er ikkje lite ål som årleg går ut av vassdraget. Det er om hausten, helst under flaumar og mørk måne, at utgangsålen forlet vatnet. Vi vil tilrå at grunneigarane monterar ei åleruse på ein høvande stad i nærleiken av utfallsosen, for å nyttiggjera seg utgangsålen.

Når grunneigarlaget er etablert, må ein gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske medan grunneigarane sjelve tek hand om garnfisket. Vatnet ligg lageleg til med riksvegen like ved og det var sikkert ikkje få som ville prøve fiskelukka.

I det heile vil ein kunne gjera mykje ut av dette vatnet og om ynskjeleg vil underskrivne vera hjelpesam med å utføre dei tiltaka som her er peika på.

Stavanger 29. mars 1977

Einar Berg