

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

1

ROGALAND

1943

Navnet på vatnet

Heddalvatnet

Kommune

Tandnes

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

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

Fiskeanalysen vart foreteken den 12. september 1973.

Vatnet ligg i Sandnes kommune, på sersida av vegen mellom Sviland og Høle og med Øksnanuten i aust og Vassfjellet i sør-aust. Arealet er omlag 75 ha. og h.e.h. 215 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men etter det folk kan fortelje, skal sterste djup vera ca 30 m. Her er stere, meir grunnlendte partier nær land.

Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet fleire stader støyter like til vatnet.

Gjørme dominerer på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og utever.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter og skogsmark. Her veks spredt bjørkeskog.

Hovudtilsiga er "Nordlandsbekken" i nord, og "Seldalsbekken" i aust og "Reynlibekken" i sør. Elles div. mindre bekketilsig. Avlaupet går til Svihusvatnet i vest.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 7.0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul.

Surheita pH er målt til 7.0 (nøytralt vatn) og som er heilt ideelt for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 3.0 mg/l og den totale hardheita 6.0 mg/l. Dette er relativt bra samanlikna med andre analyserte vatn. Leiringsemna $K_{18} = 44.6 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Då vatnet er regulert 4-5 m vil gjennemstrøyminga normalt vera liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke betnprøver på 2.0, 5.0 og 10.0 m djup og ein kom til følgjande resultat:

På 2.0 m vart det funne 10 fåærstemark, 19 fjærmygglarver, 2 vårflugelarver, 7 muslingar, 12 stikkmygglarver, 1 marfle og 2 degnflugelarver tilsvarande 530 individ pr. m^2 .

5,0 meteren gav som resultat 7 fjærmygglarver, 1 fåbørstemark, 2 vårfuglarver og 2 muslingar - i alt 120 individ pr. m^2 .

På 10,0 m vart det funne 9 fjærmygglarver, 22 muslingar og 6 fåbørstemark eller samla 370 individ pr. m^2 .

Samla resultat syner etter dette at der er relativt bra med næringsdyr i vatnet.

Dette er også eit av dei få vatna her i fylket der det verdfulle næringsdyret "marflo" (*Gammarus lacustris*) er å finna.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 3 fiskar og her vart det funne gammarus (marflo), linsekreps, døgnfluge-larver, muslingar, mygg, luftinnsekter og fjærmygglarver. Ein ganske allsidig meny.

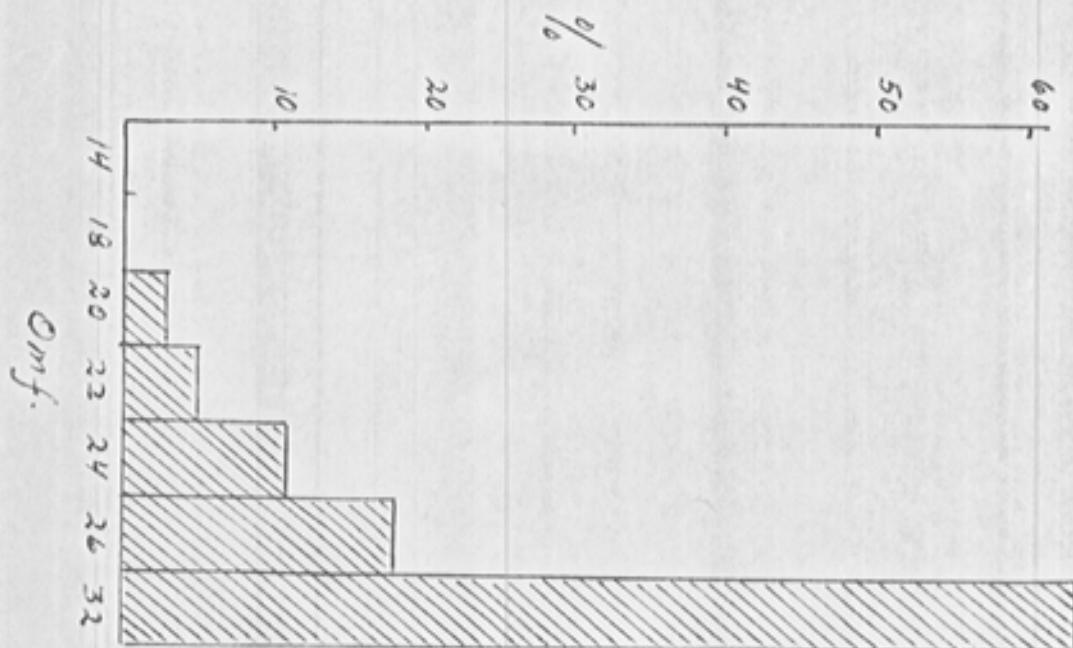
Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m og eit vertikaltrekk på 10,0 m med planktonhov. Resultatet av begge desse prøvene må karakteriserast som fattige.

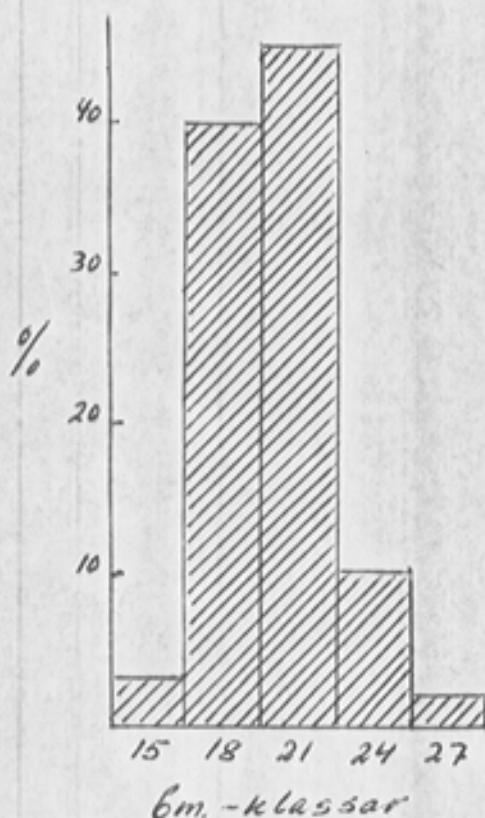
Fisk m.v.

Fiskeeslaga utgjer aure, røyrr og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 60 aurar og 2 røyrr. Fordeler vi fangsten på omfara vil ei grafisk framstilling sjå slik ut.



Set vi opp ei grafisk framsyning over aurane vi fekk, fordelt på cm-klassar, vil denne sjå ut som synt nedanfor.



Det vart teke prøver av 25 aurar og av desse var 6 kvite, 17 lysrøde og 2 røde i fiskekjøttet.

16 av prøvefiskane var meir eller mindre angripne av parasittar. Det var vidare 13 hofiskar og 12 hanfiskar - ei normal kjønnsfordeling.

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

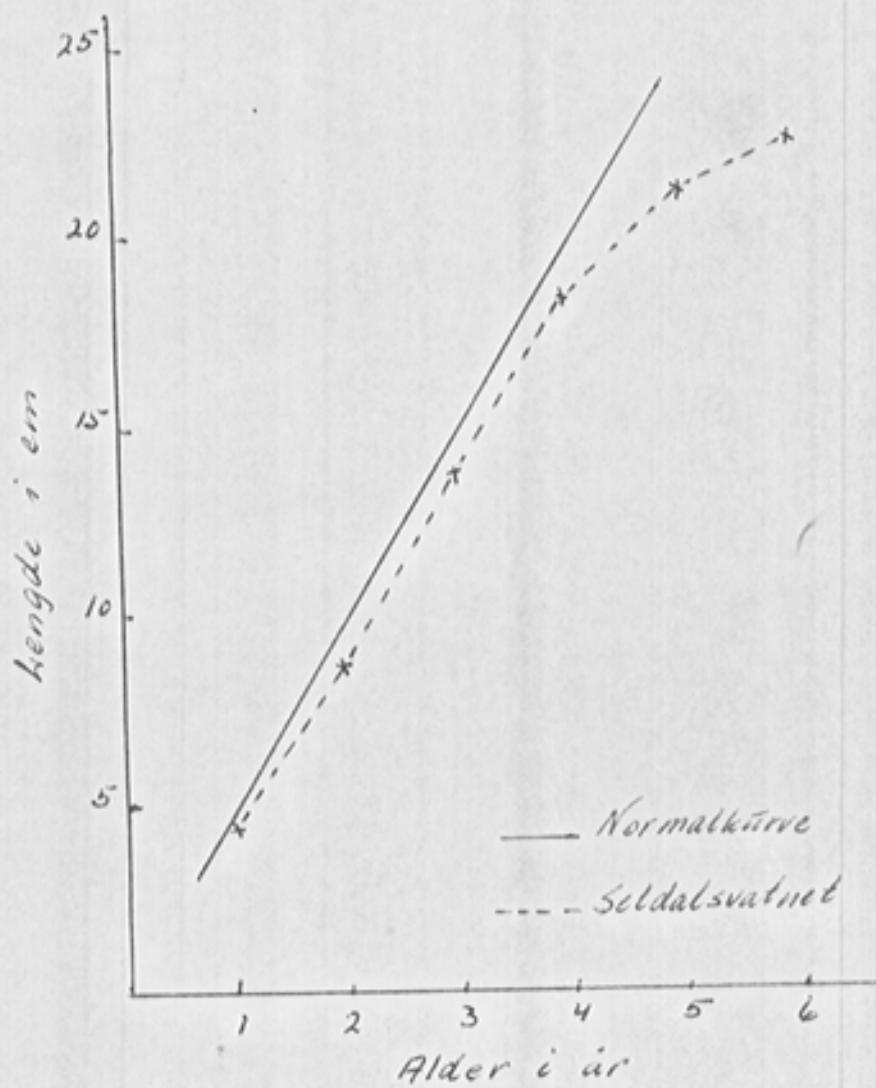
Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	4.3	8.8	13.9	18.2	21.0	22.4
Årleg lengdetilvekst i cm	4.3	4.5	5.1	4.3	2.8	1.4
Antall fiskar	25	25	25	24	12	3

Medels kondisjonsfaktor 0.99 tilseier fisk av god kvalitet.

På neste side har vi sett opp ein vekstkurve for fisken i Seldalsvatnet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år). Fisken i Seldalsvatnet syner her ein årleg lengdetilvekst og ligg like frå fyrste år av under normalen. Fisken går mot ei maksimallengd på ca. 23-24 cm, men det er berre få fiskar som når opp i

denne storleiken. Nå vil det sjølvagt finnast ein del fisk som er vesentleg større enn dette, 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 må vatnet karakteriserast som relativt næringsrikt, men sterkt overbefolka. Tilhøva skulle liggja vel til rette for fiskeproduksjon i Seldalsvatnet.

Det er som kjent nedslagsfeltet som spelar ei avgjerande 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 vatnet, og gi gode vikår for alger og anna plankton som er sjølv næringssgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet fer Seldalsvatnet består fer ein ster del av kultivert mark og dette er då grunnen til den gunstige pH og det allsidige næringsførrådet ein her vil finna.

Dei kjemiske tilhøva er gode og betnprøvene syner at mange arter av verdfulle næringsdyr er representert.

Omfarferdelinga syner, at det er småfisken som fullt ut deminerar vatnet i dag. Over 60% av fiskefangsten vart fanga på det eine garnet av omf. 32. Sterparten av fisken vil ha ein sterleik på 18-21 cm.

Ser vi på vekstkurven, så er ikkje denne bra. Grunnen er, at fiskebestandet er langt i overkant av vatnet si bæreegne.

Då gytetilhøva er gode, fører dette til at det årleg kjem nye årgangar med yngel og småfisk ut i Seldalsvatnet, og blir ikkje den årlege tilveksten hausta, hepar den seg opp og gir grunnlag for eit småvakse bestand.

Ser vi på prøvefiskane våre, så var heile 64 % av desse angripne av parasittar. Dette er egså ein indikator på overbefolking, då ein sjeldan vil finna parasittar i vatn der det er godt samsvar mellom næringsførråd og fiskebestand.

Under prøvefisket vårt vart det fanga berre 2 røyrr, men det er all grunn til å tru at også røyrbestandet er altfer stort. Når vi ikkje fekk fleire fiskar på garna skuldast dette, at røyra held til i dei djupare vasslaga, og sekjar grunnane ved gytetid om hausten.

Praktiske tiltak.

Vi vil foreslå, at det blir skipa til eit grunneigarlag fer Seldalsvatnet og Svihusvatnet, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna skulle stå på.

Vidare må ein gå i gang med utfisking av aure og røyrr. Det er fleire måtar dette kan gjerast på, men ved å kjøpe inn 8-10 garn av høvande maskestorleik (omf. 26-28-32) og drive eit hardt garnfiske ved bekkeosane om hausten, skulle ein kunne ta ut mykje fisk. Ved å ta ut gytefisken, tek ein samstundes den årgangen med yngel og småfisk som ville ha kome frå desse.

Denne utfiskinga må ein halde på med 2-3 år framover og ein vil innan denne tid sjå korleis fiskekvaliteten endrar seg til det betre.

Ein annan måte å gå fram på, er å montere ruser på gytebekkene. Bekkene må då demmast opp på begge sider og vatnet leiast inn i eit laup. Ved å montere ruser på øvre sida, slik at den dekkar

heile laupet, vil all gytefisken måtte gå inn i rusa som må temast minst ein gong kvar veke. Dette er ein rimeleg, effektiv og mykje nytta måte til å redusere eit fiskebestand på.

Utfiskinga må sjølv sagt også omfatte reyra. Denne har ster formeringsemne, og har lett for å bli dominerande, om ein ikkje driv eit hardt garnfiske for å halde bestandet i sjakk. Ein må lokalisere gyteplassane og setje garna her ved gyttetider om hausten.

Ved å gjennomføre dei tiltaka som her er peika på, vil ein innan få år få fram eit mykje bra fiskebestand i Seldalsvatnet.

Etter 4-5 år må det takast ein ny analyse for å sjå verknaden av desse tiltaka.

Stavanger 25/1 1974

Einar Berg