



MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
i  
ROGALAND

1974

Namnet på vatnet

Ronskerdalsvatnet

Kommune .....

Fjor

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.

## R O M S K A R D V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 4. sept. 1974.

Vatnet ligg i Tysvær kommune, nærare stadfest i Hundsnæs, og nordaust for Gaasavatnet.

Arealet er omlag 18 ha. og h.o.h. 29 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men der er store, meir grunnlendte partier nær land.

Stranda består for ein stor del av grunnfjell (granitt) som støyter like til vatnet.

Gjørmebotn dominerar på djupet.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

Bottengras, brasmegras, nøkkeroser og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet, som er lite, femner om skogsmark, myr og snau-fjell. Her veks ein del furuskog med einer, røslung m.v. som undervegetasjon.

Noko hovudtilsig har ikkje dette vatnet, men det fell inn mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i nord og går til N. Storavatnet.

### Dei kjemiske tilheva.

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

Surheita pH er målt til 4,9 som er i suraste laget for yngel og småfisk.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1,3 mg/l og den totale hardheita 3.0 mg/l. Vatnet må såleis karakteriserast som kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Leiingsemna  $K_{18} = 40.4 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$ .

Gjennomstrøyminga er 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 1 fjærmyggglarve og 1 musling, tilsvarende 20 individ pr. m<sup>2</sup>.

På 5.0 m vart det ikkje funne liv i det heile.

Samla resultat syner at det er sær lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar og her vart det funne stankelbeinlarver, buksvømmere, vannnymfelarver, luftinnsekter (maur), døgnfluger, edderkopp, plankton (*Bythotrepea longimanus*), vannkalv, svevemygg, myggpupper og fisk. Ein ganske allsidig meny.

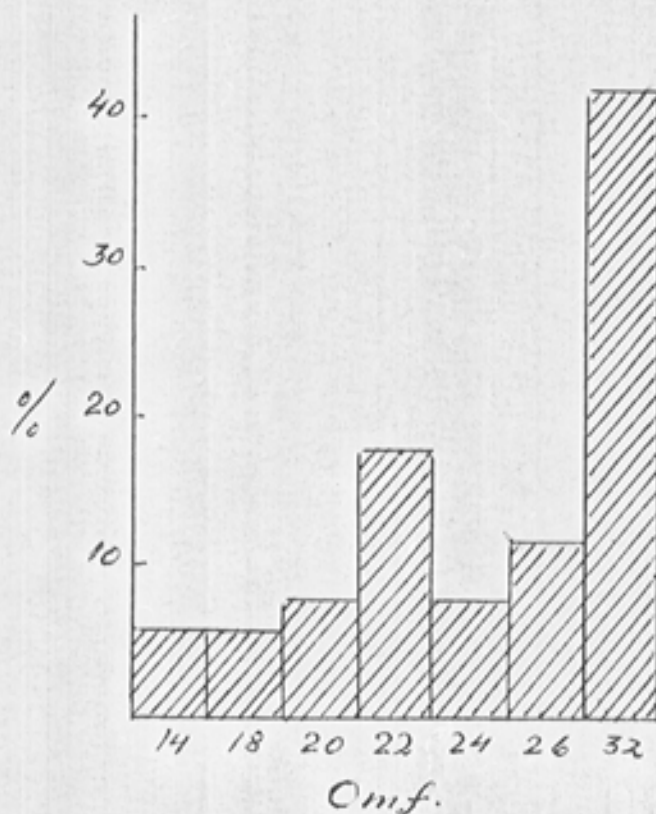
#### Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m, og eit vertikaltrekk på 10.0 m, med planktonhov. Begge prøvene må karakteriserast som mykkje fattige.

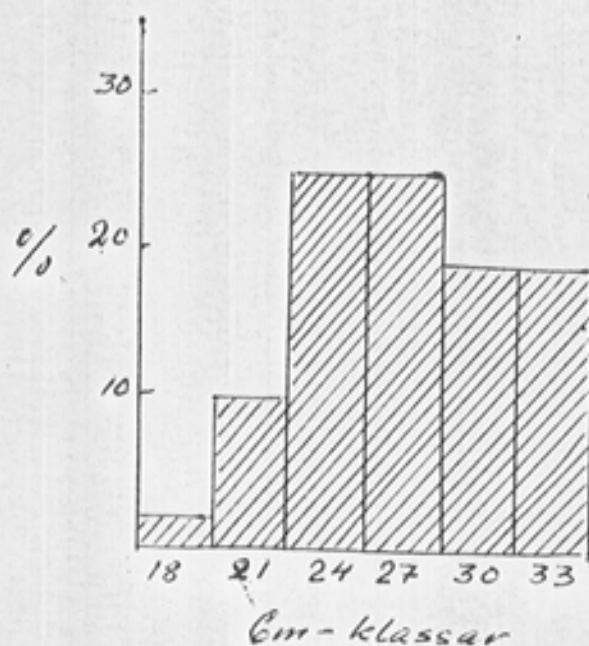
#### Fisk m.v.

Fiskeslaga utgjer aure og ål. Tidlegare skal der også ha vore røyr i dette vatnet, men det ser ut som om denne er borte nå. Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 48 aurar.

Set vi opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på omfara vil denne sjå slik ut:



Fordeler vi fangsten på cm-klassar får vi denne grafiske framsyninga.



Det vart teke prøver av 28 aurar og av desse var 17 røde, 7 lys-røde og 4 kvite i fiskekjettet.

2 av prøvefiskane var svakt angripne av parasittar.

Vidare var der 13 hanfisk og 15 hofiskar - ei normal kjønnsfordeling.

Medel fyllingsgrad 2.6

71 % var gytefisk - resten gjellfisk.

Ser vi på medelengda og den årlege lengdetilveksten av prøvefiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor:

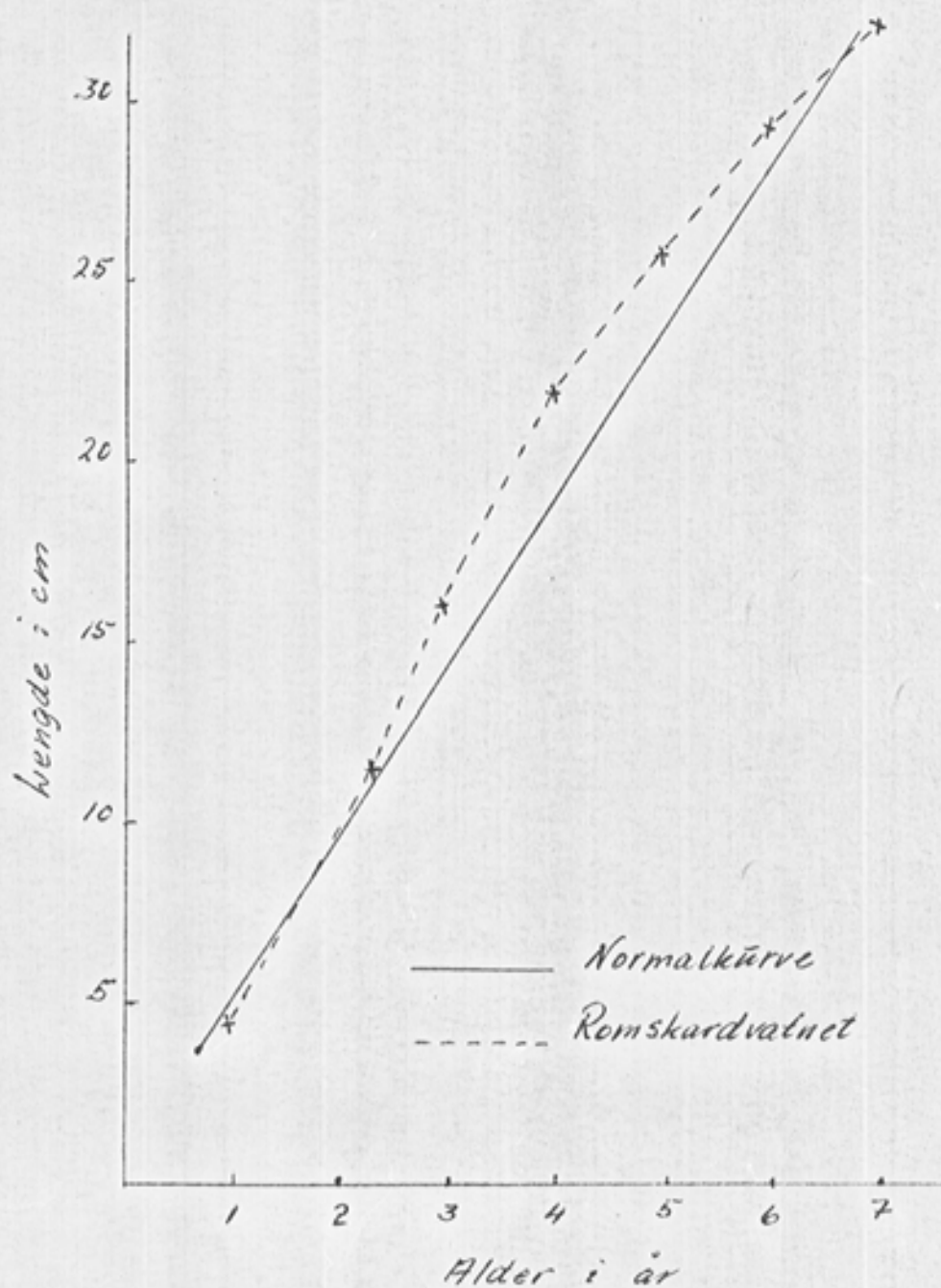
Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	4.4	9.5	16.1	22.1	26.0	29.7	32.5
Årleg lengdetilv.	4.4	5.1	6.6	6.0	3.9	3.7	2.8
Antall fiskar	28	28	28	28	23	8	2

Medel kondisjonsfaktor = 1.10 tilseier fisk av mykje god kvalitet.



Vi har nedanfor sett opp ein vekstkurve for fisken i Roms kard-  
vatnet og samanlikna denne med normalkurven for Vestlandet (5cm  
pr. år).



Som vi her vil sjå, syner fisken i Roms kardvatnet ein mykje  
god lengdetilvekst og ligg stort sett over normalkurven like  
til 7 års alder. Fisken går mot ei maksimallengd på ca. 35 cm,  
men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.  
Nå vil det sikkert finnast ein del fisk som er vesentleg større  
enn dette, såkalla "jagarar", men det er neppe mange av desse.

### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsfattig og surt. Fiskebestandet er i underkant av vatnet si bæreemne.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så er ikkje desse så gode som ynskjeleg. Ein pH på 4.9 er i suraste laget for formering, slik at ein må anta det er minimalt med yngel og småfisk som vil rekruttere vatnet.

Bottenprøvene og planktonprøvene var mykje fattige, men mageprøvene syner likevel at der er meir næringsdyr, enn dei foretekne prøvene gjev uttrykk for .

Omfarfordelinga syner at over 40 % av fisken vart fanga på det eine garnet av omf. 32 og av cm-inndelinga vil ein sjå at det ikkje vert fanga fisk under 18 cm. Det er såleis jamt over lite med småfisk i dag.

Kondisjonsfaktoren og vekstkurven er mykje god og talar for at næringsforrådet ikkje er fullt utnytta. Det er grunn til å tru at vatnet vil tåle eit noko større fiskebestand, utan at dette vil gå utover kvaliteten.

Som kjent er det nedslagsfeltet som er avgjerande for 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 vatnet til gode. Dette vil gi seg uttrykk i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet, og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Romsardvatnet er ikkje av det beste i så måte. Grunnfjellet (granitt) ligg oppe i dagen og det jordsmonnet der er, er ikkje i stand til å nøytralisere den sure nedbøren vi i dag får. I sørlege og vestlege vindretningar vert industrirøyken frå kontinentet ført inn over Sør-Vest Norge og fell her ned saman med nedbøren. Om då ikkje nedslagsfeltet har eit djupt jordsmon, og ein frodig vegetasjon, vil nedbøren renna ut i vatnet i same konsistens som den fell ned, og fisken døyr ut. I "gamle dager" vart nedbøren rekna som nøytralt vatn og med ein pH på 7.0. Målingar foretekne i dag syner til sine tider ein pH mellom 3.0 og 4.0.

Gytetilhøva for Romsardvatnet er heller dårlege. Den einaste staden fisken kan gyte er i avlaupsbekken, men også her er lite med sand og grusbotn. Det er ikkje urimeleg at fisken gyt på sine stader ute i vatnet.

### Praktiske tiltak.

Når det gjeld surheita i vatnet er det lite å gjera som er økonomisk forsvarleg. Forsøk med gjødsling og kalking har vorte gjort, men det fell kostbart, og har såleis lite for seg i såpass store vatn som dette. Det er vidare ikkje noko eingangs-affære, men må gjentakast med visse mellomrom, om det skal vera til noko hjelp. Det er på det reine, at der er levelege vilkår for fisken i Romskardvatnet, men det er som sagt rekrutteringa som sviktar. Vi vil tilrå, at det vert sett ut settefisk av ca. 10-15 cm. storleik, då mykje talar for at dette vil bli vellukka.

Sidan det framleis er eit fiskebestand i Romskardvatnet bør ein ikkje setje ut meir enn 100 settefisk pr. år. over ein 3-års periode. Ved årleg å drive noko garnfiske, vil ein kunna fylgje med korleis det utviklar seg.

Ein annan ting som er av interesse, er å ta pH målingar på ulike årstider, gjerne 3-4 prøver i året. Ein vil då kunne sjå om tilhøva forverrar seg.

Elles er det ikkje så mange ting å foreslå. Romskardvatnet er litt av ei perle, så alt må gjerast for å halde eit fiskebestand i vatnet lengst mogeleg. Vi får berre vone det vil koma i stand internasjonale avtalar som minskar luftforurensing, så vil det på ny bli levelege vilkår for fisken i mange vatn.

Stavanger 11.febr. 1975

Einar Berg