



MELDING  
om  
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR  
I  
ROGALAND  
1970

Navnet på vatnet Kigavatnet  
Kommune ..... Karmøy

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

## K I G A V A T N E T

### Fiskeanalysen vart foreteken den 16. september 1971.

Vatnet ligg i Karmøy kommune, ca 6 km nord for Skudeneshavn og ca 700 m vest for riksvegen ved Blikshavn.

Største lengde er ca. 700 m og største bredde ca 200 m med eit areal på omlag 13 ha. H.o.h. er 45 m.

Det er over det heile eit grunt vatn og har neppe nokon stad djupne over ca 10,0 m utan at dette er målt.

Stranda består for det meste av stein som går over til gjørmebotn mot djupet.

### Vegetasjon og nedslagsfelt.

I vatnet vil ein finna brasmegras, moser og algevekster.

Nedslagsfeltet femner om snaumark og myr der grunnfjellet fleire stader ligg opp i dagen.

Der veks spredt einer, røsllyng, klokkelyng, finnskjegg m.v. i nedslagsfeltet.

Noko hovudtilsig å snakke om har ikkje dette vatnet. Det største bekketilsiget kjem frå eit tjern på sørsida og elles frå div. mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut på nordsida og går til sjøen i Hestaviki.

### Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 5,0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul, som indikerar eit eutrof eller næringsrikt vatn.

Surheita pH er målt til 6,8 som er ideelt for aure.

Innhaldet av kalk ( $\text{CaCO}_3$ ) er 3,8 mg/l og den totale hardheita 13,2 mg/l.

Både pH og kalkinnhaldet er her forbausande godt og langt betre enn nedslagsfeltet skulle tilseie.

Leiingsemna  $K_{18} = 61,0 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$ .

Gjennomstrøyminga er liten.

### Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2,0 og 4,0 m djup. På 10,0 m vart der ikkje teke nokon prøve, då vi ikkje fann nokon stad som vatnet var såpass djupt.

På 2.0 m vart det funne 1 vann-nymfelarve, 6 døgnfluelarver, 1 vannkalvlarve, 23 fjærmygglarver, 4 muslingar, 3 linsekreps, 1 vårfluelarve og 3 fåbørstemark - i alt 420 individ pr. m<sup>2</sup>.

4.0 meteren gav som resultat 1 døgnfluelarve, 22 fjærmygglarver 1 mygglarve, 1 igle, 2 muslingar og 2 linsekreps eller samla 290 individ pr. m<sup>2</sup>.

Samla resultat syner etter dette relativt bra med botndyr.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar, og her vart det funne planktoniske krepsdyr, vårfluelarver, fjærmyggpupper, biller og tovinger.

#### Planktonprøver.

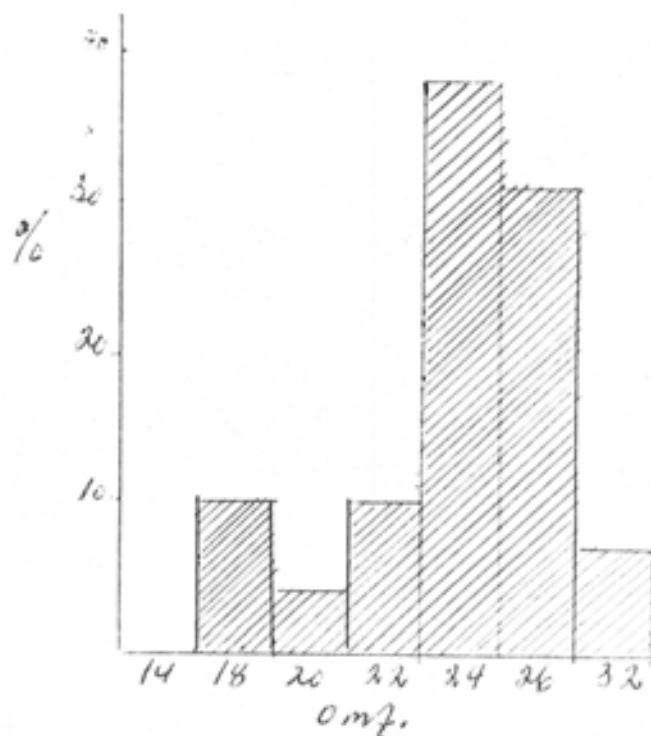
Det vart teke eit horisontalttrekk med planktonhov og resultatet syner ein relativt rik prøve, der hoppekreps dominerte fullstendig. Vidare fann ein einskilte vasslopper og 1 vannmidd.

#### Fisk m.v.

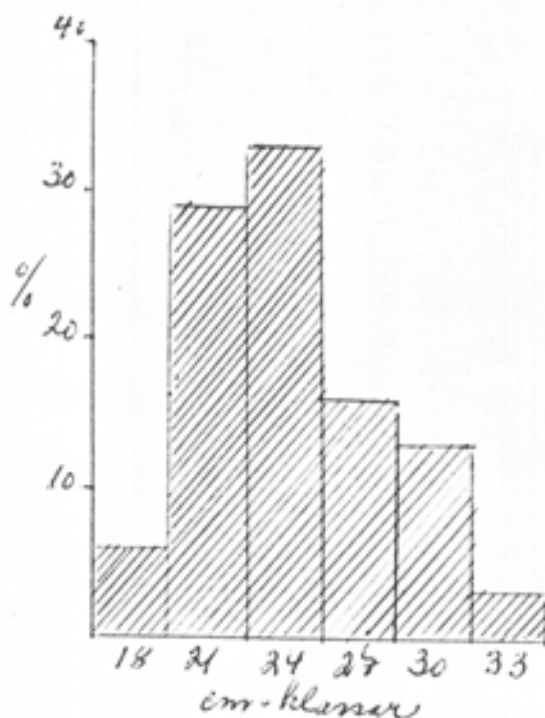
Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Sjøaure, ferskvassaure, ål og stingsild.

Etter det folk på staden kan fortelje går der sjøaure opp i Kigavatnet, men det lukkast ikkje å få sjøaure under prøvofisket vårt.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 29 aurar som deler seg slik på omfara:



Fordeler vi fangsten på cm-klassar vil ei grafisk framsyning sjå ut som synt nedanfor.



Det vart teke prøver av alle dei fanga fiskane og av desse var 8 hannfisk og 21 hofisk - ei noko skeiv kjønnsfordeling utan at dette treng bety så mykje.

10 stk. var røde, 17 lys-røde og 2 kvite i kjøttet.

Medel fyllingsgrad 1,6.

10 fiskar (35%) var angripne av måkemark.

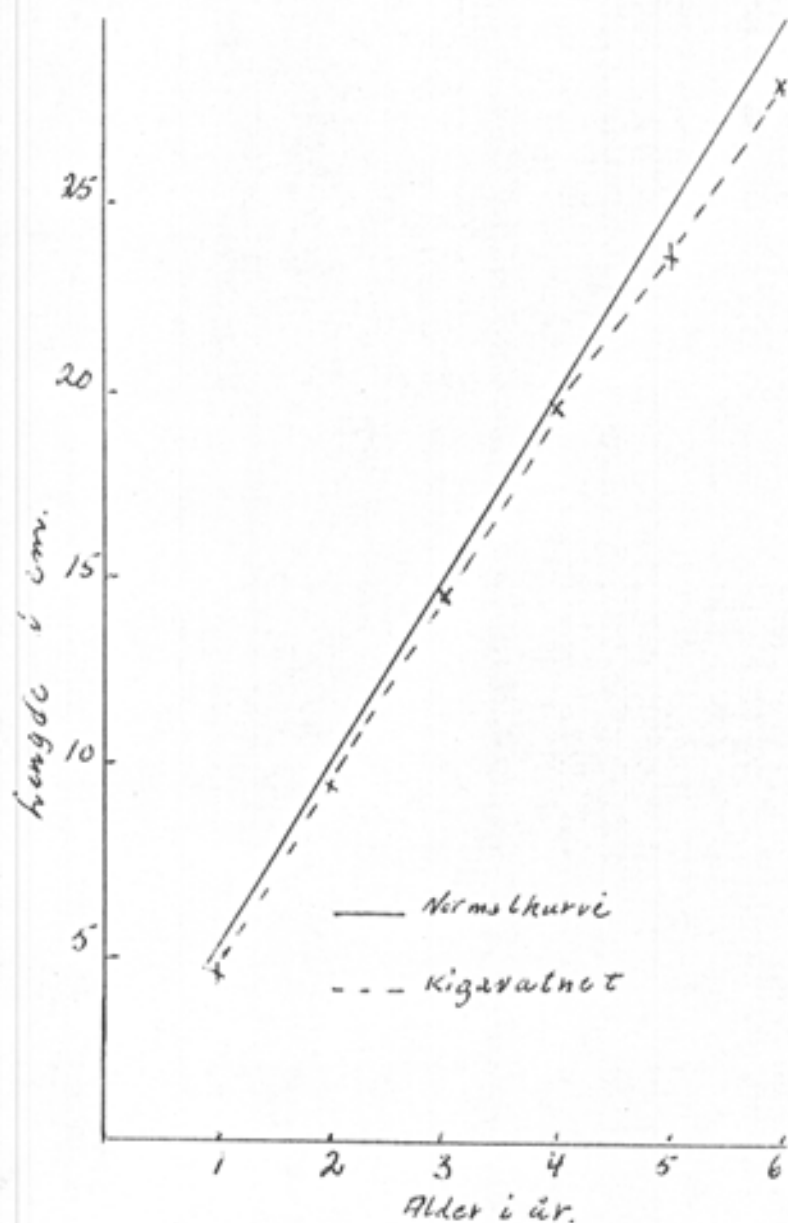
Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten av prøvefiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medel lengdetilvekst i cm	4.4	9.4	14.6	19.7	23.6	27.2
Årleg lengdetilvekst i cm	4.4	5.0	5.2	5.1	3.9	3.6
Antall fiskar	28	28	28	28	19	6

Medel kondisjonsfaktor = 1.06 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

På neste side har vi sett opp ein vekstkurve for fisken i Kigavatnet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr.år).

Fisken syner her stort sett ein tilfredstillande lengdetilvekst, men ligg heile tida ein tanke i underkant av normalen. Den går mot ei maksimal lengd på ca. 32-33 cm.



### Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som noko næringsrikt og velegna for fiskeproduksjon.

Dei kjemiske tilhøva er mykje betre enn nedslagsfeltet skulle tilseie og dette må etter alt å døme koma av den gjødslinga som har vorte foreteken for 3 år sida. Vatnet vart då tilført 350 kg. fullgjødning B og i eit vatn med såpass liten gjennomstrøyming vil verknaden haldast ved lag i ca. 3-4 år.

Bothprøvene våre var relativt bra og cm-klasseinndelinga fortel om eit fiskebestand av ymse storleik, med ei jamn og bra fordeling.

Då det er nedslagsfeltet som for ein stor del er avgjerande for næringstilgangen og fylgjeleg fiskeproduksjonen i eit vatn, er det grunn til å tru at når gjødselverknaden etter kvart blir utvaska, vil næringsferrådet i vatnet gå tilbake i komande år, om ein ikkje ved ca. 5 års mellomrom foretek ny gjødsling.

Dette med å gjødsle fiskevatn er nærast på eksperimentstadiet og det vil ofte vera tvilsamt om det er økonomisk forsvarleg, men om interessa er tilstades, og ein ikkje reknar så mykje på kostnad og arbeid, er det alltid av interesse å sjå kva utslag ein får.

Nå har underskrivne ikkje kjennskap til korleis fisken var i Kigavatnet før gjødsling, så vi har ingen ting å samanlikna med men vi kan slå fast at tilheva i dag ser bra ut. Fisken er feit og fin, så om vekstkurven ligg under normalen, er det ting ein førebels kansjå bort frå. Ein må prøve å halde fiskebestandet på dette nivået, og slik at dette ikkje under noko omstende vert større enn det er i dag.

Gytetilheva er bra i avlaupsbekken så rekrutteringa vil vera sikra. Dette er etter det vi fann ut den einaste staden fisken kan gyte.

#### Praktiske tiltak.

Det første som må gjerast er å skipe til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigar om eit eller anna skal utførast.

Ca. 35 % av prøvafiskane våre var angripne av måkemark, så det er om å gjera å halde måken borte frå vatnet. Vi skal hugse på, at det er den måken som hekkar i nærleiken eller har fast tilhald i vatnet som er mest farlege. Måke som kjem på ein snarvisitt inn frå sjøen er meir ufarleg. Ein annan ting som er viktig her, er at ein alltid grev fiskeslo og anna fiskeavfall forsvarleg ned slik at korkje husdyr (katt) eller fugl får tak i dette.

Etter det folk kan fortelje skal der gå sjøaure opp i Kigavatnet og det er sjølsagt ei stor føremun. Alt må såleis gjerast for å lette oppgangen for sjøauren. Avlaupet må gås over og reinskast der det måtte trengjast og ikkje noko avfallsstoff må kastast i bekken. Det er sikkert ikkje mykje sjøaure som i dag går opp i Kigavatnet, så om antallet kan aukast er det sikkert i alles interesse.

Då gjødselverknaden ser ut til å har ført til gode tilheve i vatnet vil vi tilrå at eit liknande kvantum gjødning blir tilført vatnet med ca. 5 års mellomrom. Det økonomiske utfallet av gjødslinga må det bli opp til grunneigarane å vurdere, men ein positiv verknad vil ein sikkert få.

Då det er ål i vatnet, og dette er ein godt betalt matfisk, må ein nyttiggjera seg denne. Sett difor opp ei ålemer på ein høvande stad i avlaupet, og såleis at ein ikkje hindrar sjøauren

i å gå opp. Det er om hausten, helst under flaumar og mørk måne at utgangsålen forlet vatnet.

Kigavatnet er eit idyllisk vatn som eignar seg godt såvel for stangfiske som garnfiske.

Når grunneigarlaget er skipa, bør der seljast fiskekort, og det vil sikkert ikke vera få som tek turen for å prøve fiskelukka.

Etter 4-5 år kan vi ta eit nytt prøvafiske.

Stavanger 11/3 1971

Einar Berg