



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND

19 82

Namnet på vatnet Store og kille Forevatin (revisjon)
Kommune Gjøsdal

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

STORE FOREVATN

Fiskeanalysen vart foretken den 17. juni 1982.

Store Foretjern vart første gong analysert den 10. aug. 1971 og konklusjonen den gongen var, at vatnet var overbefolka og det vart tilrådd utfisking.

Under prøvefisket denne gongen vart pH målt til 5.2 som er brukande, men likevel i suraste laget for rogn og yngel.

I 1971 vart pH målt til 6.2 så det har skjedd ei vesentleg forsurring i desse 11 åra.

Innhaldet av kalsium Ca/l vart målt til 1.25 mg/l og den totale hardheten CaO/l til 2.55 mg/l. Vatnet er mykje kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiringsemne uS/cm vart målt til 33.2

Vassfargen var blålig-grønn, med relativt stort siktedjup, noko som indikerar eit næringsfattig vatn.

Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m, med planktonhov, og resultatet var ein mykje fattig prøve.

Botnprøver.

Det vart teke ein botnprøve på 2,0 m djup, og resultatet var skall av ei døgnflugelarve og div. planterestar. I det heile ein mykje fattig prøve.

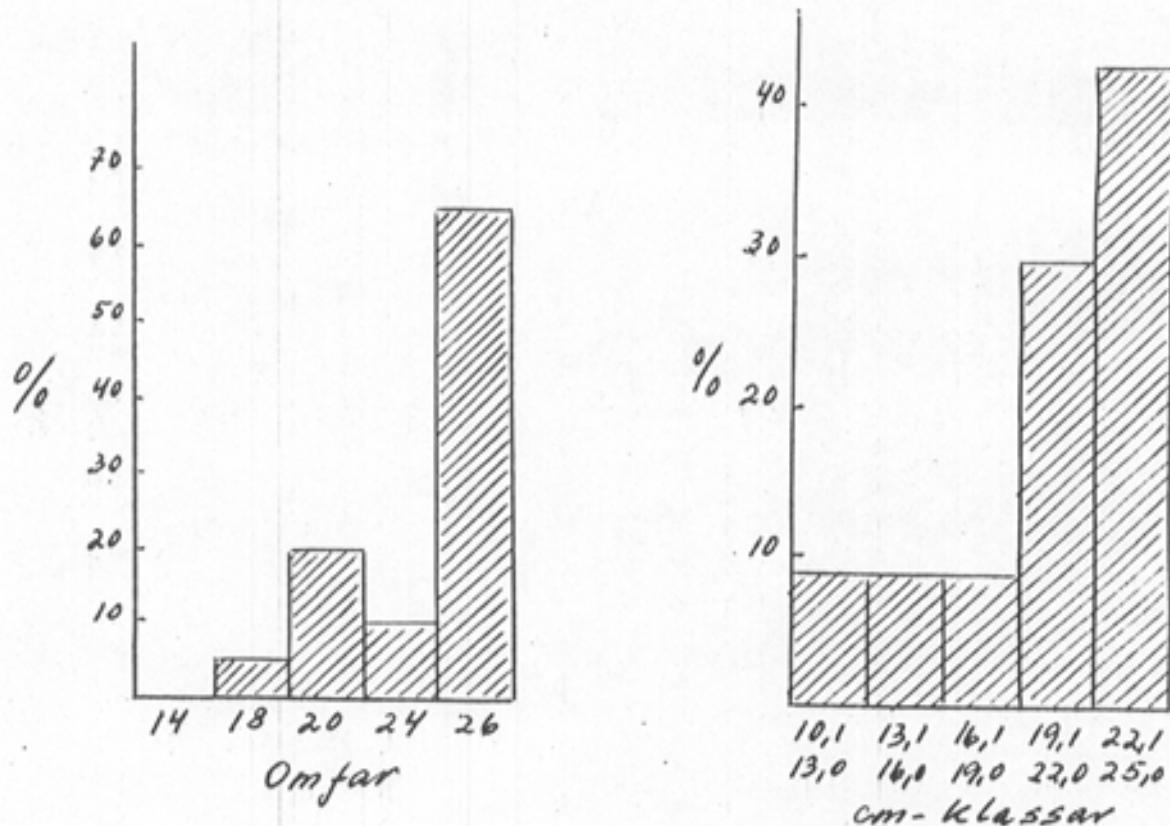
Mageprøver.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 4 fiskar. Her vart det funne fjermygglarver og pupper, vårflugelarver, vann-nymfelarver og div. luftinsekter.

Fisk m.v.

Det vart sett ut 5 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 21 aurar.

På neste side er sett opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på garnomfar og cm-klassar.



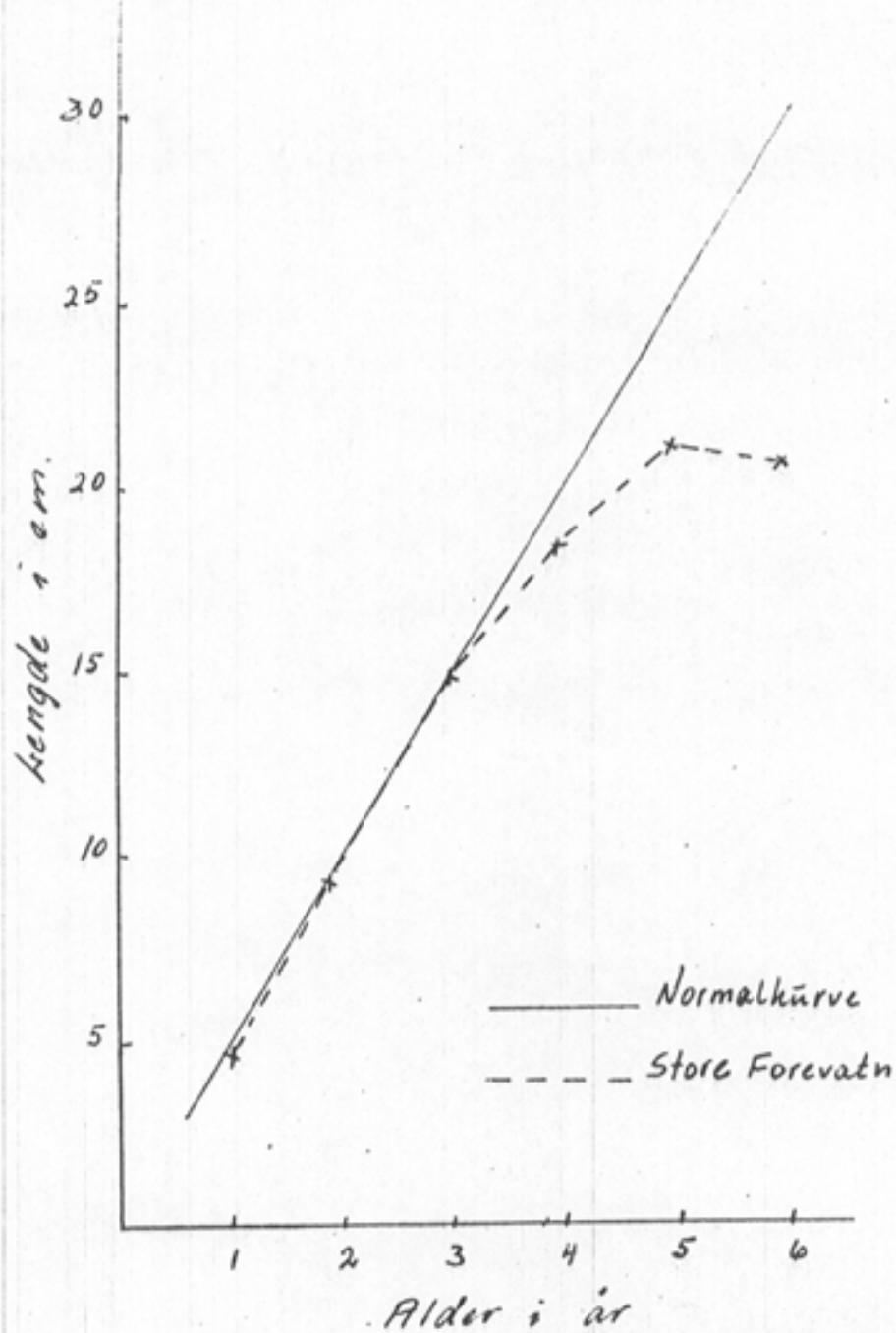
Det vart teke prøver av alle dei fanga fiskane og av desse var 2 raude, 5 lys-raude og resten kvite i fiskekjettet.
 Ingen av fiskane var angripne av parasittar.
 Vidare var det 17 hanfiskar og 4 hofiskar.
 6 av fiskane var gytefisk - resten gjeldfisk.
 Medelvekta av fiskane var 91 gram. Største fisken var 135 gram og 24,5 cm.

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	4,7	10,0	15,0	18,7	21,3	20,9
Årleg lengdetilvekst i cm	4,7	5,3	5,0	3,7	2,6	-0,4
Antall fiskar	21	21	21	20	11	3

Medel kondisjonsfaktor = 0,91 tilseier mager, langstrakt fisk.



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

Som vi her vil sjå, syner auren i S. Fjord ein normal lengdetilvekst dei 3 første åra av sitt liv, men etter denne tid går det jamt nedover. Årsaka er nok at næringsforrådet blir for lite for den større fisken, noko som gjev seg utslag i vekststagnasjon.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsfattig og surt, og med eit fiskebestand i overkant av vatnet si bæreminne.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så har desse forverre seg mykje sidan analysen i 1971. Nedslagsfeltet er ikkje i stand til å nøytraliser den sure nedbøren ein i dag får, og då bufferemna i vatnet er svak, vil ein få eit surt vatn med store svingningar i pH gjennom året.

Botnprøvene og planktonprøvene gav og eit magert resultat, og syner det er lite med næringsdyr i vatnet.

Garnprøven syner at småfisken dominar og vekstkurve, saman med k-faktor, syner at vatnet er overbefolka,

Når vatna blir sterkt sure, gir dette seg utslag i ein redusert flora og fauna. Næringsforrådet vil såleis krumpe inn og ein får vekststagnasjon og mager fisk.

Gytetilhøva er gode og vil normalt kunne sikre ei tilfredstilande rekruttering.

Praktiske tiltak.

Då vatnet er overbefolka, må ein drive utfisking med småmaska garn. På denne måten vil ein kunne oppnå betre samsvar mellom næringsforråd og fiskebestand.

Vatnet er næringsfattig og surt, men dette vil ein kunna rette på ved tilføring av kalkstoff. Kalken vil nøytraliser surheita i vatnet og stimulere flora og fauna. Ved å kalke tilsigsbekkene til Store Forevatn vil også Lille Forevatn nyte godt av dette. Kor mykje kalk ein bør tilføre er vanskeleg å seia, så ein må her prøve seg fram. Ved å ta vassprøver og pH målingar f.eks. kvar 14 dag gjennom året, vil ein kunna fylgje med korleis det heile utviklar seg.

Det kan også koma på tale å setja ut canadisk bekkerøye i dette vatnet. Fiskeslaget tåler surt vatn og veks uvanleg godt kor tilhøva ligg til rette. Då den canadiske bekkerøya har ein tendens til å gå ut or vatna, må ein sperre utlaupet med finmaska netting. Det må søkjast fiskekonsulenten om løyve til slik utsjetjing.

Ein vil tilrå at overnemnde tiltak, som eit forsøk, vart sette ut i livet.

Stavanger 3. okt. 1983

Einar Berg