

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1971

Navnet på vatnet Stokkavatnet - Brålevatnet
Kommune Lund

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 T O K K A V A T N E T

Fiskeanalyesen vart foreteken den 29. juli 1971.

Vatnet ligg i Lund kommune, aust for Kolestrand, og med Stokkafjellet i nord-vest og Ljosvatnet i sør-aust.

Arealet er omlag 18 ha. og h.o.h. 276 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men denne er neppe nokon stad over ca. 20 m.

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

Gjørmebotn dominerer på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er heller sparsam. Ein del botngras, nøkkeroser og div. sivvokster vil ein likevel finna. Elles ligg der mykje dødt organisk materiale på botnen.

Nedslagsfeltet består av skogsmark, myr og snaufjell. Her veks ein del kulturskog av gran og elles bjørkeskog, med blåbær- og tyttebærlyng, einer m.v. som undervegetasjon.

Hovudbergartene er harde og sure og forvitrar seint.

Det største tilsiget fell inn i nord-aust og kjem frå Tristigla, Gaulevatn m.fl.

Avlaupet renn ut i sør-vest og ut i Steinslandsvatnet.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er heile 13.0 m og vassfargen blålig. Dette tilseier eit oligotrof eller næringsfattig vatn.

Surheita pH er målt 2 stader og ein kom til same resultat pH = 4.8. Dette er for surt for yngel og småfisk.

Innhaldet av kalk (CaO) er 0.6 mg/l og den totale hardheita 2.1 mg/l. Vatnet er såleis mykje kalkfattig.

Leiringsemna $K_{18} = 32.7 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga er normalt ikkje særleg stor.

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 var det ikkje funne liv i det heile og på 5.0 m 1 stk vannkalvlarve. Samla resultat syner at der er særslite med botndyr i vatnet.

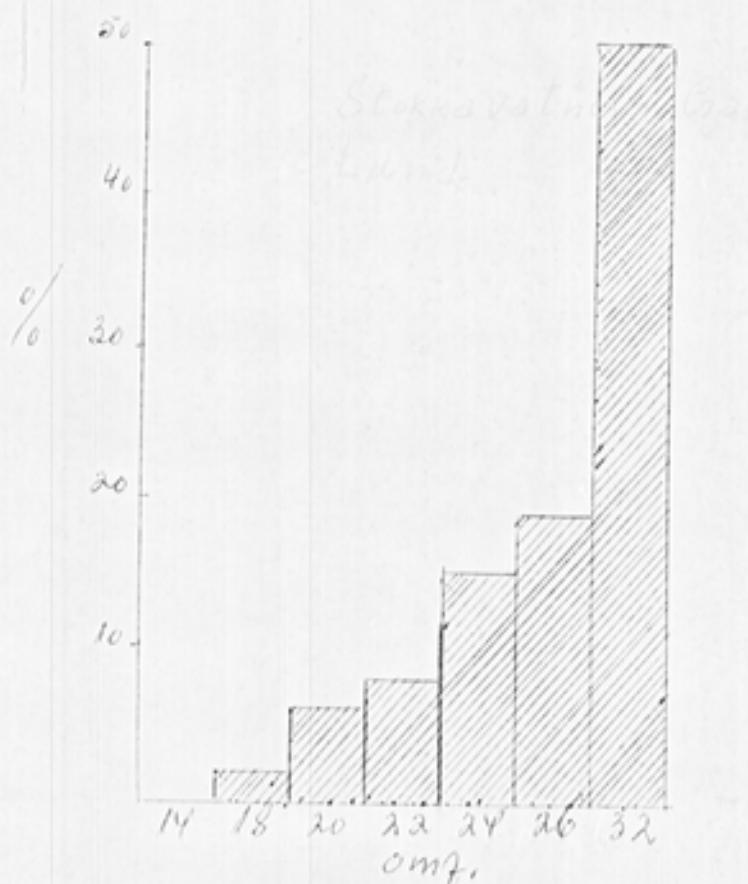
For å få greie på kva fisken eigentleg ernerte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretaken, tok vi mageprøver av 3 fiskar og her vart det funne vårflugelarver, vannkalvlarver, buksvømmere, fjærmygglarver og pupper og bythotrephes longimanus.

Planktonprøver.

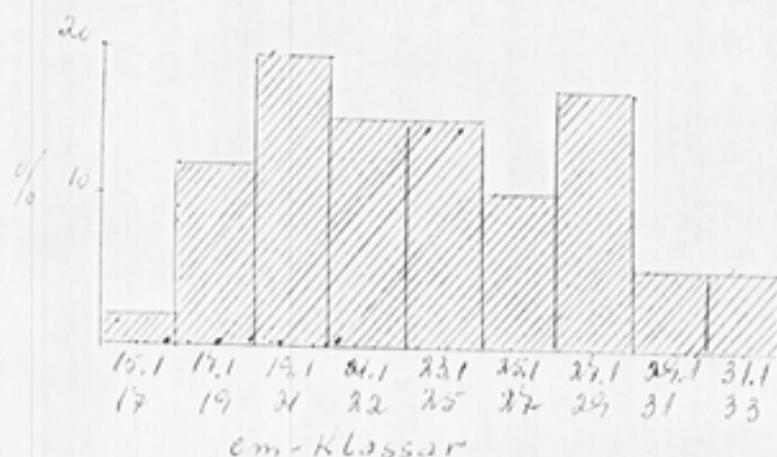
Fisk m.v.

Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 47 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara vil ei grafisk framstilling sjå slik ut.



Set vi opp ei grafisk framsyning av fangsten fordelt på cm-klassar, vil denne sjå slik ut.



Det vart teke prøver av i alt 26 aurar og av desse var 11 røde og lysrøde og 5 kvite i kjøttet.

Der var 11 hanfiskar og 15 hofiskar - ei normal kjønnsfordeling.
Ein fisk var svakt angripen av parasittar.

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

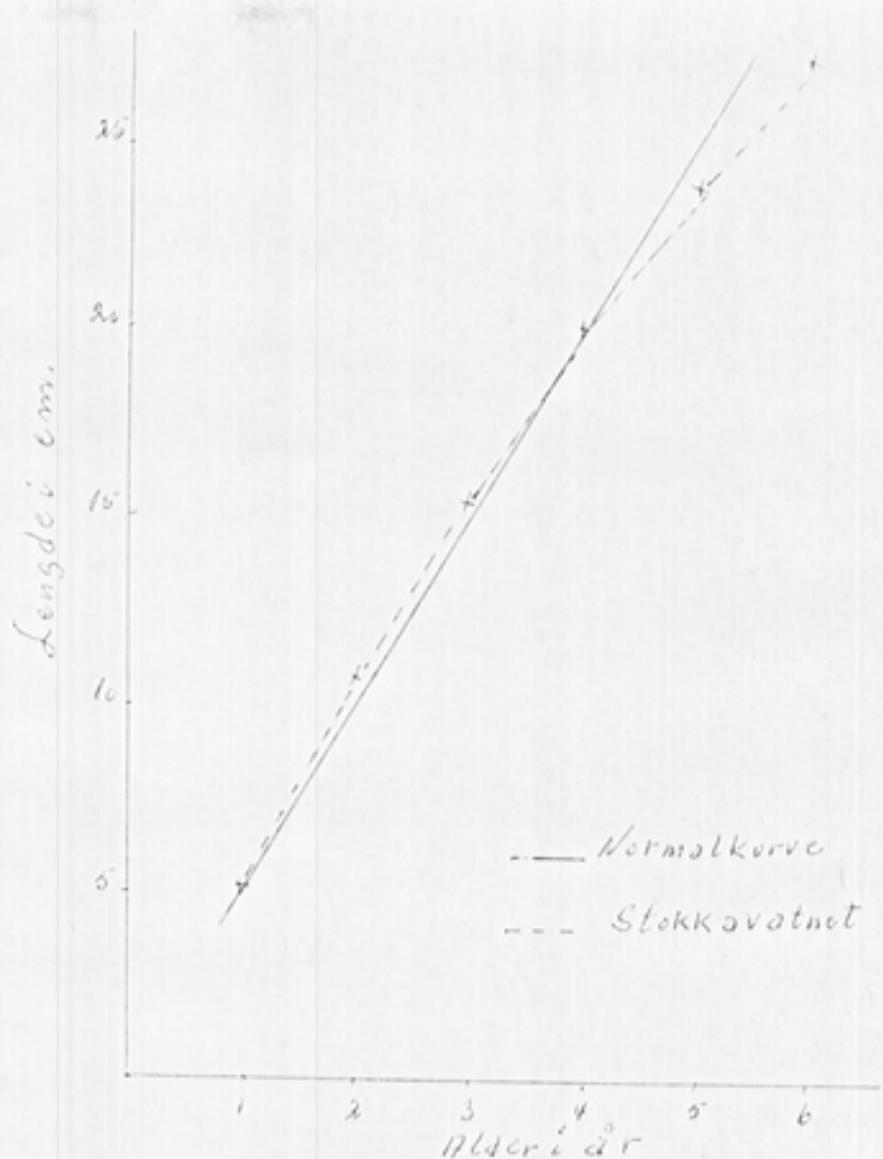
	Alder ved vinter					
	1år	2år	3år	4år	5år	6år
Medellengde i cm	5.2	10.7	15.4	20.1	23.9	27.2
Årleg lengdetilvekst i cm	5.2	5.5	4.7	4.7	3.8	3.3
Antall fiskar	26	26	26	26	20	9

Medel kondisjonsfaktor = 1.03 tilseier fisk av bra kvalitet.

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

Som vi her vil sjå, syner fisken ein bra lengdetilvekst og ligg litt over normalkurven dei første 4 åra. Fisken går mot ei maksimal lengd på ca 30 cm, men det er berre få fiskar som kjem opp i denne storleiken.

Av fiskeskjemaet går det fram, at berre 5 av dei 26 prøvefiskane ikkje hadde gytt tidlegare, så gyteprosenten er høg i Stokkavatnet.



Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at Stokkavatnet er eit næringsfattig og surt vatn. Slik tilhøva er i dag, må ein rekne med at fisken vanskeleg vil kunna formere seg.

Botnprøvene våre syner, at der er særslite med næringsdyr i vatnet og planktonprøvene var mykje fattige.

Fisken er likevel stort sett av bra kvalitet og vekstkurven heller ikkje så aller verst. Når kondisjonsfaktoren er så høg, kjem dette av at det er småfisken som dominerer og denne har som regel alltid høgare K-faktor enn den større fisken.

Ei anna årsak til at fiskebestandet er såpass godt kan og vera at fisken ikkje formerer seg lenger, slik at der nå ikkje kjem nye årgangar med yngel og småfisk inn i vatnet, og då vil der jo bli desssto meir næring for det fiskebestandet som vatnet innheld.

Gytetilhøva er gode i tilsiget frå Tristigla så normalt ville ein her vere sikra ei tilfredstillande rekruttering. Ved synfaring av gytebekken, i samband med registreringa, vart der sett småfisk på bokken men ikkje yngel.

Då vi i analyseplanen for "Ljosvatnet" har gjort litt greie for den sure nedbøren m.v. skal vi ikke koma inn på dette her. Det som er skrive om "Ljosvatnet" gjeld også stort sett for Stokkavatnet.

Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at der årleg blir fiska litt med garn i Stokkavatnet for å nyttiggjera seg noko av fisken som er der og for å sjå korleis det heile utviklar seg. Småfisken dominerer nok litt for mykje i dag.

Vidare må ein av og til ta turen bort til gytebekken for å sjå om der er yngel å finna.

Elles er det diverre ikkje så mykje vi kan gjera med slike vatn, for å rette på tilhøva. Sjå elles det som er skrive om dei praktiske tiltaka for "Ljosvatnet".

Stavanger 9/2 1972

Einar Berg