

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1934

Namnet på vatnet Spilefjord
Kommune Skrudal

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

V O I L E T J Ø R N A

Fiskeanalysen vart foretken den 21 aug. 1974.

Vatnet ligg i Sokndal kommune og på austsida av Myssevatnet.

Arealet er omlag 9 ha. og h.o.h. 152 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er sikkert eit vesentleg djup utpå med store, meir grunnlendte partier nær land.

Stranda består for det meste av stein og fjell.

Gjørmebotn dominerer på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmebras, nøkkeroser, tjønnaks, snelle og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet, som er lite, femner om dyrka mark og skogsmark.

Det veks spredt bjørkeskog på sine stader.

Det største bekketilsiget fell inn på austsida og kjem frå ei mindre tjørn.

Avlaupet renn ut i nord-vest og går til Myssevatnet.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 12.0 m og fargen på vatnet blålig-grønn som indikerar eit oligotrof eller næringsfattig vatn.

Surheita pH er målt til 5.4 som er godt brukande for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1.5 mg/l og den totale hardheita 3.8 mg/l. Vatnet er såleis kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Leiingsemna $K_{18} = 30.1 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

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 13 fjærmygglarver, 6 mudderflugelarver, 3 stikkmygglarver og 3 vannnymfelarver tilsaman 250 individ pr. m^2 . 5.0 meteren gav som resultat 1 fjærmygglarve tilsvarande 10 individ pr. m^2 .

Samla resultat syner etter dette at det er lite med næringsdyr i vatnet.

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 fjærmyggupper, myggupper, linsekreps og vårflygepupper.

Planktonprøver.

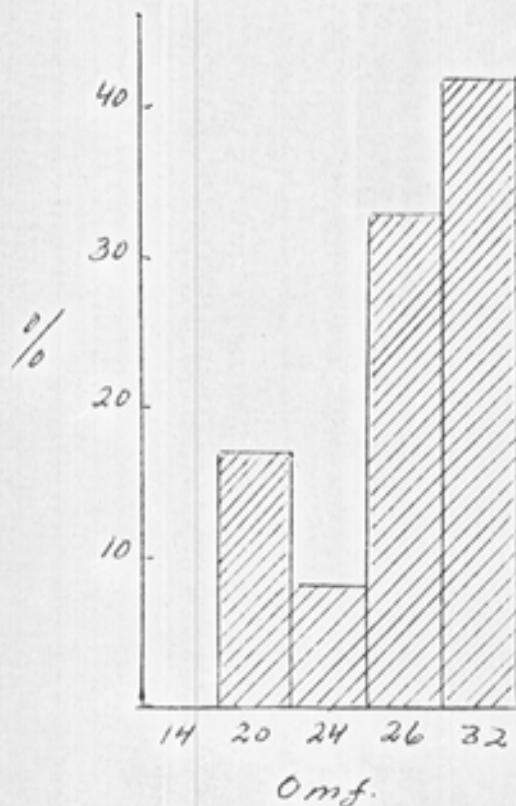
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50.0 m, og eit vertikaltrekk på 10.0 m, med planktonhov. Begge prøvene må karakteriseraast som fattige.

Fisk m.v.

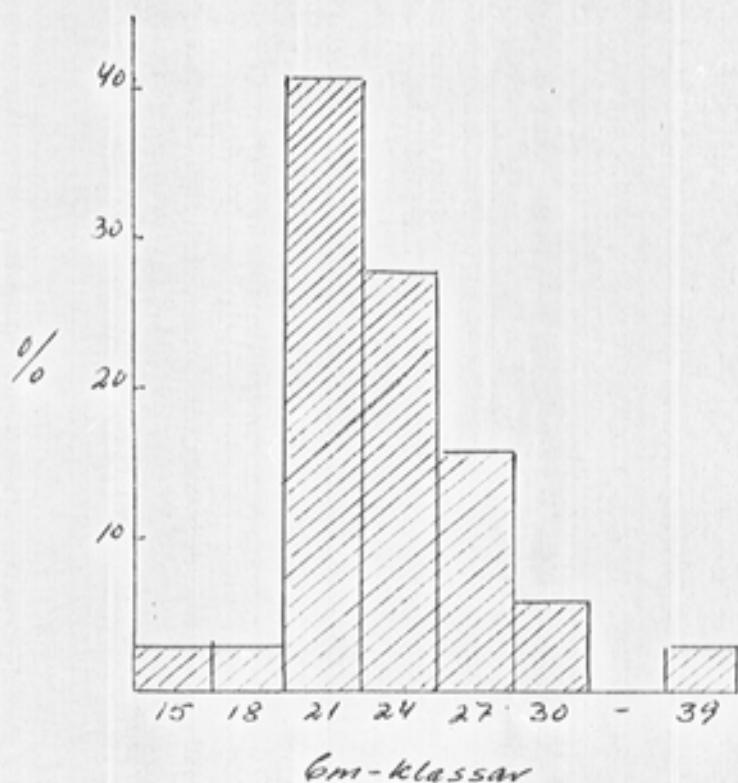
Fiskestaka utgjer aure og røyrr.

Det vart sett ut 5 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 36 aurar. Det lukkast oss ikkje å få røyrr i det heileteke.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Fordeler vi fangsten på cm-klassar får vi denne grafiske fram-syninga.



Det vart teke prøver av 21 fiskar og av desse var 10 hofiskar og 11 hanfiskar - ei normal kjønnsfordeling.

5 fiskar var røde, 7 lys-røde og resten kvite i fiskekjøttet.

3 fiskar var svakt angripne av parasittar.

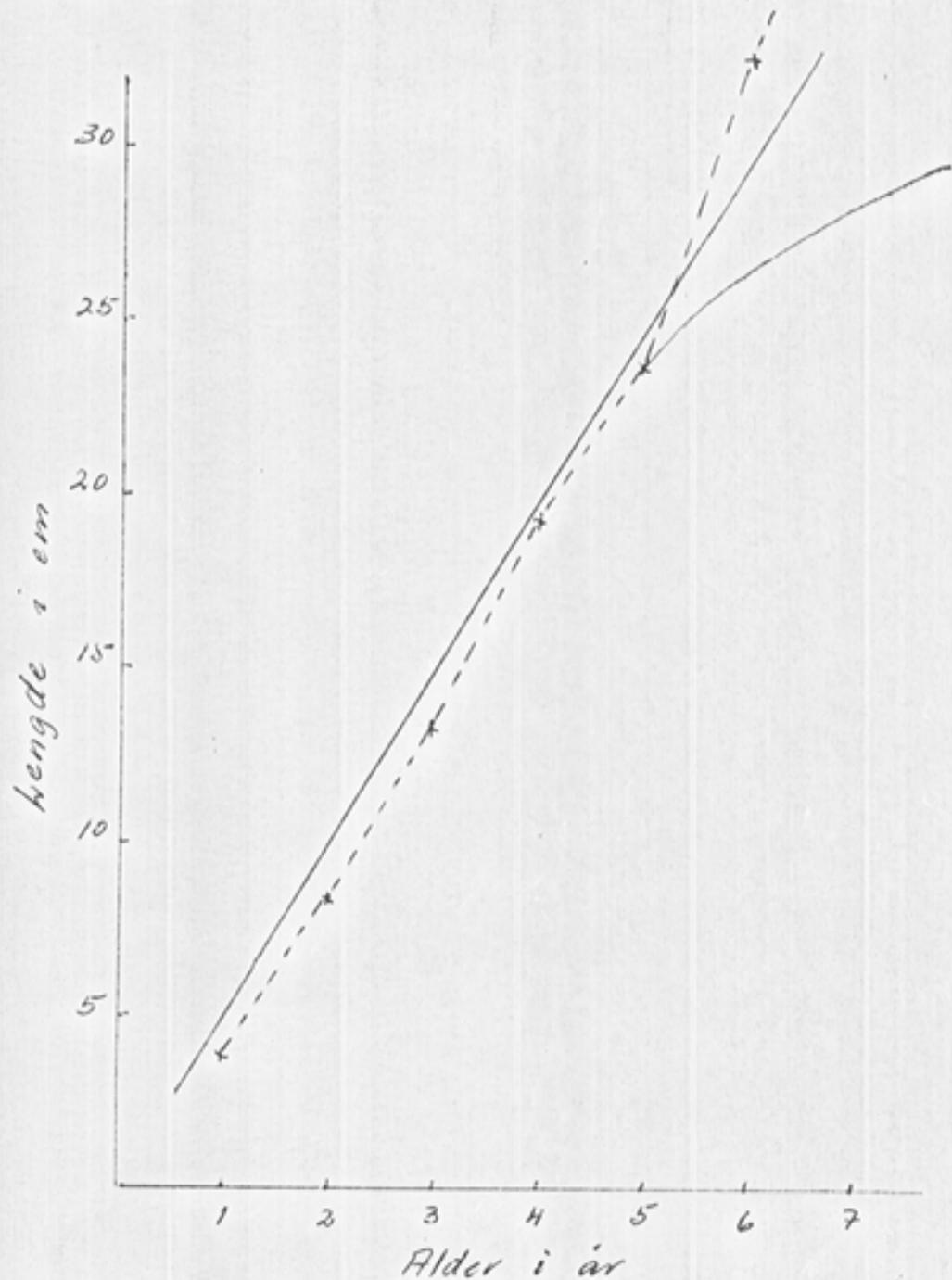
16 av prøvefiskane (76%) var gytefisk, resten gjellfisk.

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	7år
Medellengde i cm	3,9	8,2	14,2	19,4	23,9	32,5	37,4
Årleg lengdetilvekst i cm	3,9	4,3	6,0	5,2	4,5	8,6	4,9
Antall fiskar	21	21	21	19	11	1	1

Medel kondisjonsfaktor = 0,95 tilseier fisk av medels bra kvalitet.

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



Som vi her vil sjå, syner fisken i Violetjøra ein heller dårlig lengdetilvekst og ligg under normalen fram til 5 års alder. Det oppsvinget kurven gjer det 5. året skuldast berre 1 fisk, som var vesentleg større enn dei andre, så dette kan ein sjå bort frå. Det er grunn til å tru at den forlenga lina frå 5 års alder er meir rett og at fisken går mot ei maksimal-lengd på ca. 30 cm.

Nå vil det sjølv sagt finnast ein del fisk som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar", men det er neppe mange av desse. Dette er fiskar 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 noko næringsfattig og surt, og med eit fiskebestand som er i overkant av vatnet si bæreeemne.

Dei kjemiske tilhøva er ikkje så gode som ynskjeleg og botnprøvene saman med planktonprøvene, syner at det er lite med næringsdyr i vatnet.

Omfarfordelinga syner at det er småfisken som dominerer og storparten av fisken ligg på 21-24 cm. Dette er godt brukande fiskestorleik, men kondisjonsfaktoren og vekstkurven fortel at fiskebestandet er i største laget. Gyteprosenten er også særskilt høg.

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 verfulle 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 vilkår for alger og anna plankton som er sjølve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet til Violetjerna er ikkje av det verste i så måte og det er nettop den kultiverte marka, saman med liten gjennomstrøyming som gjer at tilhøva er så pass gode som dei er.

Fiskebestandet er likevel i største laget i høve til næringsforrådet, slik at ein må gå til noko utfisking, for å betre kvalitet og vekst. Gyte tilhøva er gode i nedre delen av hovudtilsигet.

Praktiske tiltak.

Som nemnt vil vi tilrå at fisket blir intensivert noko i åra framover. Dette må skje ved hjelp av garn av høvande maskestorleik. Ved å drive dette garnfisket vil ein etter 2-3 år sjå korleis fiskestorleiken aukar og kvaliteten endrar seg til det betre.

Vatnet er lite og oversikteleg, og fiskebestandet lett å halde under kontroll. Ved hjelp av garnfiske kan ein føre fiskebestandet til det nivå ein sjølv måtte ynskja.

Elles ville det vere av interesse og tatt pH målingar 3-4 gonger i året, til ulike årstider, for å sjå om tilhøva endrar seg. Kjem pH under 5.0 nærmare vi oss grensa for formering.

Elles er det ikkje så mange tiltak som førebels er aktuelle for dette vatnet. Vi får berre vone at surheita ikkje aukar på, slik at det også i framtida vil bli levelege vilkår for fisken.

Stavanger 15. mai 1975

Einar Berg