



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1973

Navnet på vatnet Lusisvatnet
Kommune Brand

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.

L A U V Å S V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 23. aug. 1973.

Vatnet ligg i Strand kommune, med Holtahell i vest og Lauvåsen i aust, og nord for fjellet Svaa.

Arealet er omlag 10 ha, og h.o.h. 423 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamt over eit grunt vatn, der største djup neppe er over 12-15 m.

Stranda består for det meste av stein og fjell.

Gjermebotn dominerar på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras, flotgras, siv- og algevegetasjon vil ein finna frå stranda og ut mot djupet.

Nedslagsfeltet femner om snaumark, myr og fjell. Her veks spredt bjerkeskog med einer, røslong m.v. som undervegetasjon.

Det største tilsiget "Einbekken" fell inn i sør-vest. Elles fell det inn div. mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i nord til Jarvensåni og vidare til sjøen ved Sørskår.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 8.0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul.

Surheita pH er målt til 5.8 som er relativt bra for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1.5 mg/l og den totale hardheita 3.5 mg/l. Vatnet må såleis karakteriserast som kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Leiingsemna $K_{18} = 27.3 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 og 5.0 m djup og ein kom til følgjande resultat:

På 2.0 m vart det funne 1 fjørmyggjarve og 1 vårflugelarve - i alt 20 individ pr. m^2 .

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

For å få greie på kva fisken egentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøve av 1 fisk og her vart det funne myggpupper, fjærmygglarver, luftinnsekte, vårflugelarver og plankton.

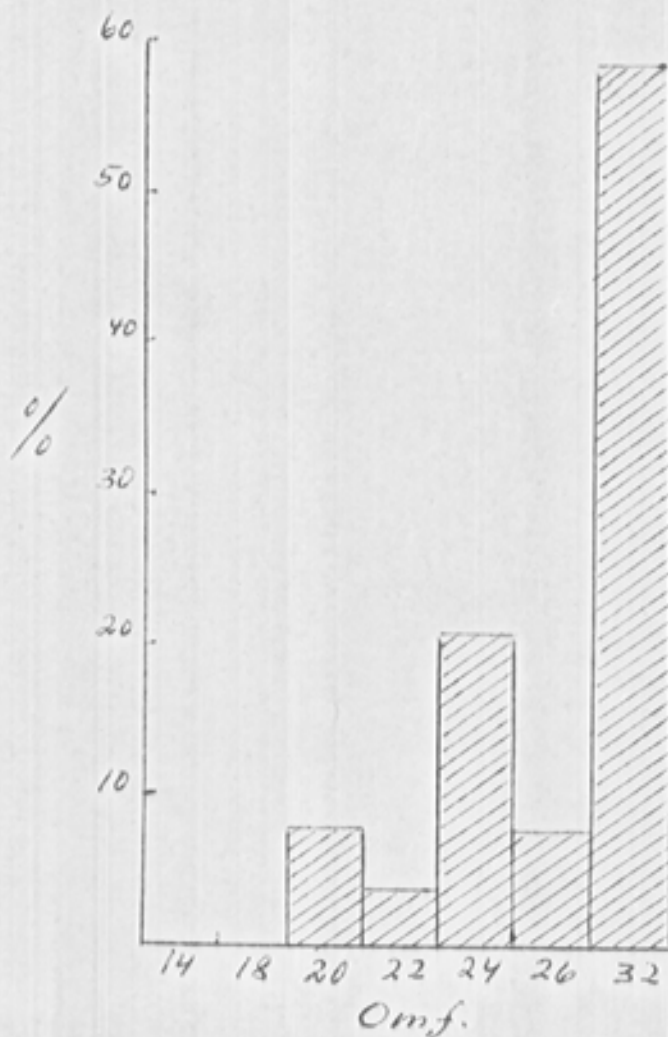
Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50.0 m, med planktonhov, og resultatet må karakteriserast som ein fattig prøve.

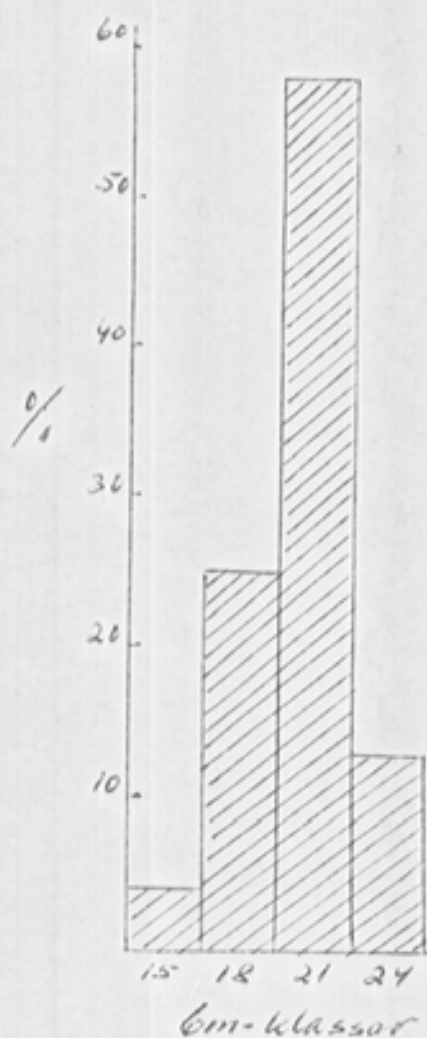
Fisk m.v.

Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 24 aurar. Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



Set vi opp ei grafisk framstilling av fangsten fordelt på cm-klassar vil denne sjå ut som synt nedanfor.



Det vart teke prøver av alle fiskane og av desse var der 14 ho-fiskar og 10 hanfiskar.

9 fiskar var kvite, 14 lys-røde og 1 rød i fiskekjøttet.

Vidare var 3 av fiskane angripne av parasittar.

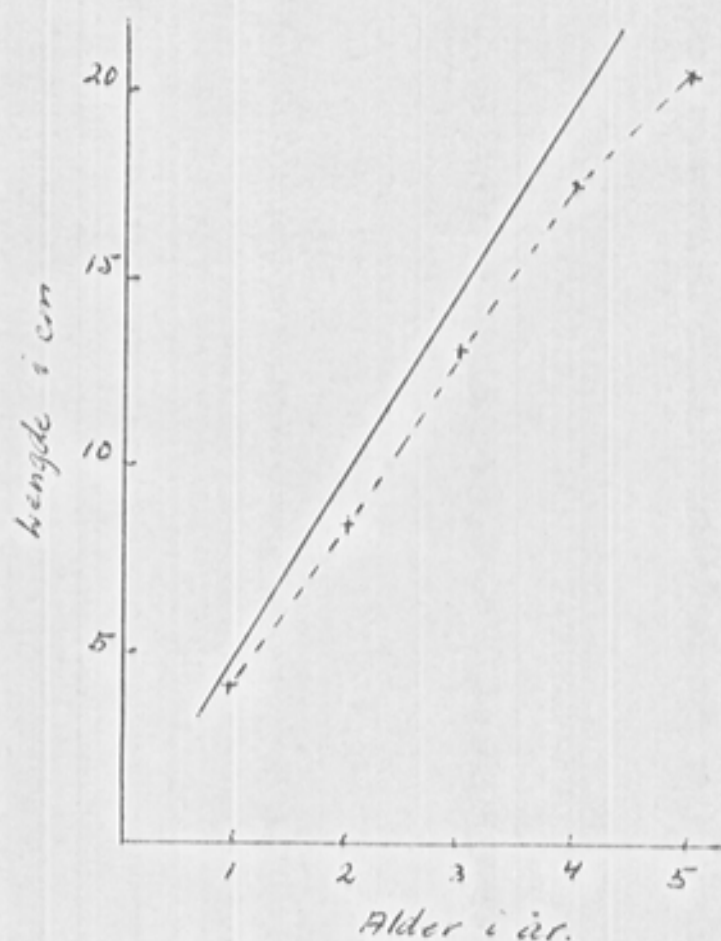
55 % var gytefisk - resten gjellfisk.

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

	Alder ved vinter				
	1år	2år	3år	4år	5år
Medellengde i cm	4,2	8,4	13,2	19,9	20,6
Årleg lengdetilvekst i cm	4,2	4,2	4,8	4,7	2,7
Antall fiskar	24	24	24	24	13

Medel kondisjonsfaktor = 1,04 tilseier fisk av god kvalitet.

Vi set nedanfor opp ein vekstkurve for fisken i Lauvåsvatnet og samanliknar med normalkurven for Vestlandet (5cm pr.år).



Som vi her vil sjå, syner fisken i Lauvåsvatnet ein dårleg lengdetilvekst og ligg like frå første år av under normalen. Fisken går mot ei maksimal lengd på ca. 22-23 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsfattig og overbefolka. Fiskebestandet er langt større enn næringsferrådet tilseier.

Som kjent er det nedslagsfeltet som i stor mon 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 vatna tilgode.

Dette vil gi seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet og gi gode vilkår for alger og anna plankton som er sjelve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Lauvåsvatnet er ikkje så aller verst i så måte. Sjølv om her ikkje er kultivert mark, vil ein likevel finna eit relativt rikt jordsmon fleire stader, og undergrunnen består for ein del av basiske bergarter. Dette er viktig, då nedslagsfeltet vil vera i stand til å nøytralisere noko av den sure nedbøren vi i dag får.

Ser vi på botnprøvene våre, gav desse eit magert resultat, og omfarfordelinga, saman med cm-klasse inndelinga, fortel at det er småfisken som fullt ut dominerar.

Vekstkurven talar tydelege språk og fortel om eit fiskebestand som er langt over vatnet si bæreemne.

Gytetilheva for auren er dårlege, så det ser ut til å vera i sjølve vatnet at fisken gyt.

Når kondisjonsfaktoren var såpass god, kjem det av at det berre var småfisk som vi fanga, og denne har som regel alltid høgare K-faktor enn større fisk.

Praktiske tiltak.

For å retta på tilheva, og få fram eit godt fiskebestand i Lauvåsvatnet, må ein gå i gang med utfisking.

Kjøp inn 5-6 småmaska garn (garna kan tingast ved underskrivne) og driv utfisking med desse i åra framover. Dette garnfisket kan drivast heile året, men det er særleg om hausten, når nettene er lange og mørke, at ein kan ta dei store fangstane. Ved å drive dette garnfisket i 2-3 år framover, vil ein alt kunna sjå korleis fiskekvaliteten endrar seg til det betre. Andre tiltak kjem førebels ikkje på tale.

Vatnet er lite og oversikteleg, og fiskebestanden lett å halde under kontroll, men det krevs interesse, rett reiskap og noko tid av dei som steller med vatnet.

Etter 4-5 år bør det takast ein ny analyse.

Stavanger 20/3 1974

Einar Berg