

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
19 64

Namnet på vatnet Kaugsorbuk
Kommune Lindesjord

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

H A U G A V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 9 sept. 1974.

Vatnet ligg i Vindafjord kommune, nærmere stadfest i Tørsdalen i Vats, og med Tongane i sør og Frøland i nord-aust.

Arealet er omlag 8 ha og h.o.h. 64 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamtover eit grunt vatn der største djup neppe er over ca. 5.0 m.

Då vatnet har vorte seinka, består stranda stort sett av jord og gjørme. Det er gjørmebotn over heile vatnet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

P.g.a. regulering er vegetasjonen i strandsona sparsam, men ein del nøkkeroser vil ein finna.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter, skogsmark, myr og snaufjell. Det veks ein del blandingsskog av bar- og lauvskog i nedslagsfeltet.

Hovudtilsiget fell inn i sør der både Frølandselva, Ulvadalselva og Tongaelva inngår. Forutan desse fell det inn nokre mindre bekketilsig.

Avlaupet renn ut i nord-vest "Frølandselva" som går til sjøen ved Sagi i Skjoldafjorden.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 3.0 m og fargen på vatnet gullig-brunt som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 5.2 ute på vatnet og 4.9 i hovudtilsiget. Dette er i suraste laget for yngel og småfisk.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1.3 mg/l og den totale hardheita 2.3 mg/l. Vatnet må karakteriserast som kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Leiingsemna $K_{18} = 20.0 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga må seiast å vera 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 vart det funne 5 muslingar, 2 vannmidd og 1 fjærmyggla rve - i alt 80 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 4 fjærmygglarver, 3 muslingar og 1 fåbørstemark, også tilsvarende 80 individ pr. m^2 . Samla resultat syner at det er lite med botndyr i vatnet. For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foretken, tok vi mageprøver av 2 fiskar og her vart det funne linsekreps, fjærmygglarver og pupper, fisk og div. luftinnsekter.

Planktonprøver.

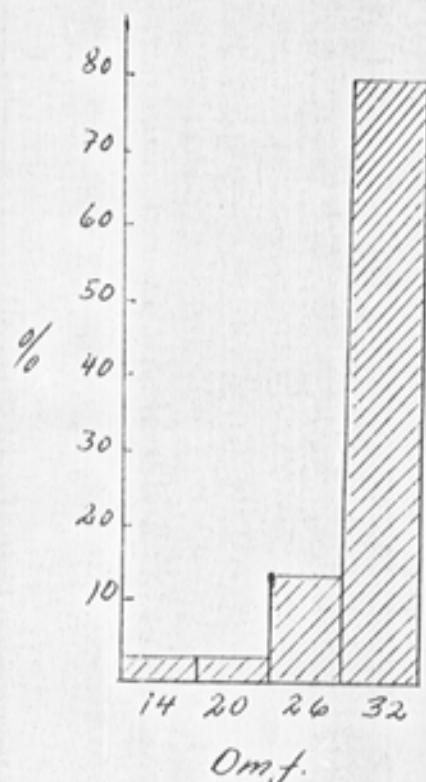
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50 m, med planktonhov, og resultatet var ein mykje fattig prøve.

Fisk m.v.

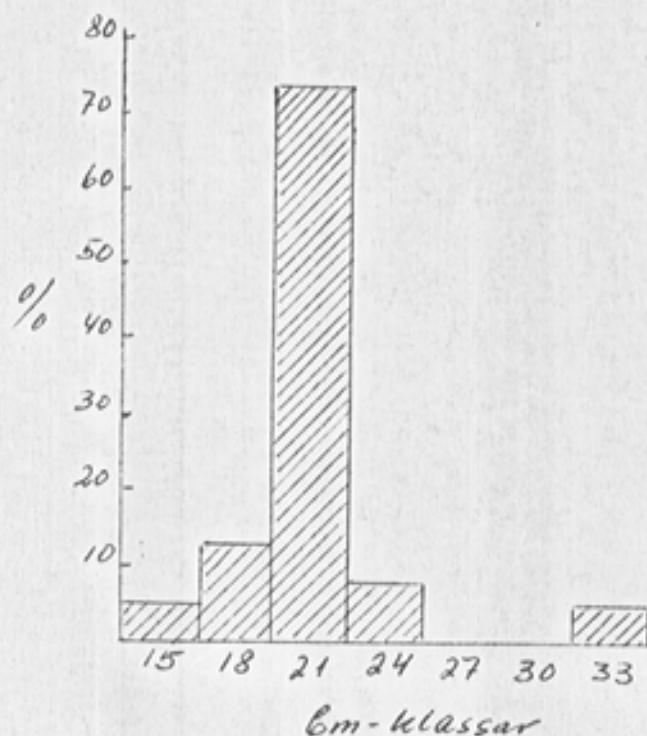
Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 4 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 36 aurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framsyninga.



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



Det vart teke prøver av 20 aurar og alle var kvite i kjøttfargen.
Vidare var der 17 hanfiskar og 3 hofiskar - ei noko skeiv kjønnsfordeling.

2 av fiskane var svakt angripne av parasittar.

20 % av prøvefiskane var gytefisk - resten gjellfisk,

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
Medellengde i cm	5,0	10,0	14,6	18,7	21,1	27,3
Årleg lengdetilv. i cm	5,0	5,0	4,6	4,1	2,4	6,2
Antall fiskar	20	20	20	19	10	2

Medel kondisjonsfaktor = 0,86 tilseier fisk av mager kvalitet.



Som vi her vil sjå, syner fisken i Haugavatnet presis normal lengdetilvekst fram til 2 års alder, men etter denne tid går det sakte men sikkert nedover. Det oppsvinget som kurven gjør ved 5 års alder skuldast berre 2 fiskar, så det er all grunn til å tru at den forlenga lina frå 5 år er meir rett. Fisken går då mot ei maksimallengd på ca. 23-24 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvane må vatnet karakteriserast som næringsfattig og overbefolka.

Dei kjemiske tilhøva er godt brukande for auren, men hovudtilsigtet fører nokså surt vatn.

Botnprøvane og planktonprøvane var fattige, og omfarfordelinga saman med cm-klasseinndelinga syner, at det er småfisken som fullt ut dominerer.

Vekstkurven er heller ikkje så god som ynskjeleg og K-faktor tilseier mager fisk.

Som kjent er det nedslagsfeltet som spelar ei avgjerande rolle når det gjeld næringstilgangen i eit vatn. Består dette av kultivert mark, vil alltid tilsiga herfrå føre verfulle næringstoff 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 næringssgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Haugavatnet syner, at dette ikke fullt ut er i stand til å nøytraliserer den sure nedbøren vi i dag får, og fylgjeleg fører hovudtilsiga eit temmelig surt vatn. Dette blir for ein del nøytralisiert i sjølve Haugavatnet som får noko tilsig frå kultivert mark.

Etter dei planane som ligg føre, vil det bli eit større nedyrkingsfelt omkring Haugavatnet. Når dette arbeidet er fullført, vil tilhøva endra seg til det betre for vatnet og vassdraget nedanfor, slik at dei sure tilsiga vil influera lite.

Etter det vi har forstått, er det av interesse å få sjøaure og laks opp i vassdraget. Dette kan ordnast ved å byggje ei laksetrapp i fossen ved Sagi og underskrivne har saman med konsulent Vasshaug sett på tilhøva. Fossen har vorte nivisert og trappa er under teikning ved Direktoratet i Trondheim. Denne teikninga kostar ikkje noko og forpliktar heller ikkje noko. Det er elveeigarane som sjølve bestemmer om dei vil gå til byggjing av laksetrapp. Fyrst når dette er avklart kan trappa oppførast. Konsulent Vasshaug opplyste til underskrivne, at han trudde vassdraget vil bli bra for sjøaure og smålaks (svidde). Gytetilhøva er gode for auren i Haugavatnet, men vatnet i tilsiga ligg på grensa m.h.t. det yngelet kan tåle av surt vatn.

Vi vi tilrå at det vert skipa til eit elveeigarlag for vassdraget, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigarane om eit eller anna skulle stå på.

Strakst elveeigarlaget er etablert, vil vi tilrå at laget går til bygging av laksetrapp ved Sagi. Vidare må ein gå til utrydding av ein stor del av den auren som er i vassdraget og i staden setje ut lakseyngel og smolt. Dette med å gjera vassdraget sjøaure- og lakseførande skulle vi tru alle grunneigarane

måtte vera interesserte i, då desse fiskeslaga ikkje tåler samanlikning med det aurebestandet ein i dag vil finna. Men tilbake til Haugavatnet. Det er på det reine at fiskebestandet i dag er over vatnet si bæreeemne, slik at ein må gå til utfisking med småmaska garn. Då vatnet er lite og oversikteleg, kan ein ved å drive noko garnfiske føre fiskebestandet til det nivå ein sjølv måtte ynskje. Ved å drive denne utfiskinga 2-3 år, vil ein få fram ein større fisk og betre kvalitet, enn det ein nå har.

For å drøfte nærmare dette med oppføring av laksetrapp, vil vi med det første skipe til eit møte for grunneigarane til vassdraget, for å høyra deira syn på denne saka.

Stavanger 10. mars 1975

Einar Berg