

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

i

ROGALAND

1972

Navnet på vatnet

Lysledut
Lysle

Kommune

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.

L Y S E V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 7. august 1972.

Vatnet ligg i Tyssvær kommune, nærmere stadfest i Nedstrand, og nord for Hinderåvågen. I aust ligg Stølanuten og Amdal, og i vest går vegen til Vassendvik eit stykke opp frå vatnet.

Arealet er omlag 200 ha. og h.o.h. 5 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men då vatnet er såpass stort vil djupnetilhøva vera vekslande. Dei topografiske tilhøva tilseier eit djupt vatn og der dei grunnlendte stadene er få og små.

Stranda består for det meste av stein og fjell, som går over til gjørmebotn mot djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmegras er vegetasjonen ein vil finna frå stranda og utover. På botn er der mykje dødt organisk materiale.

Nedslagsfeltet femner om skogsmark, snaumark og fjell, men her er og ein del dyrka mark, kulturbeiter m.v.

Hovudbergartene er granitt og fyllitt.

Dei største tilsiga er Amdalsåna i aust, Vassendelva i nord og Grautåna i vest. Elles fell der inn fleire større og mindre bekketilsig ymse stader.

Avlaupet renn ut i sør og går til sjøen i Hinderåvågen.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 6.0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul.

Surheita pH er målt til 5.8 som er godt brukande for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 2.0 mg/l og den totale hardheita 3.8 mg/l. Vatnet må etter dette karakteriserast som kalkfattig.

Leiingsemna $K_{18} = 32.3 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga kan til sine tider vera ganske stor.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0, 5.0 og 10.0 m djup og ein kom til fylgjande resultat:

På 2.0 m vart det funne 13 fjærmygglarver, 4 vannmidd, 1 stikkmygglarve og 1 bille - tilsaman 190 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 4 fjærmygglarver og 1 fåbørstemark eller samla 50 individ pr. m^2 .

På 10.0 m vart det funne 7 fjærmygglarver, 1 fåbørstemark og 1 stankelbein eller samla 90 individ pr. m^2 .

Samla resultat syner at der er lite med botndyr i vatnet.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foretaken, tok vi mageprøver av 3 fiskar og her vart det funne halekrepss, fjærmygglarver, vårflugelarver, sommerfugllarver, meitemark, tusenbein, edderkopp, sneglar, målerlarver, landdyr og div. luftinnsekter. Ein ganske allsidig meny.

Planktonprøver.

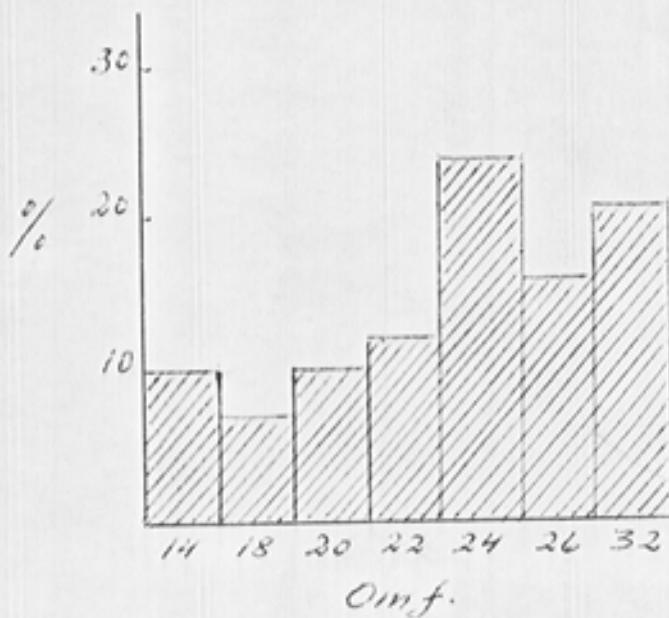
Det vart teke både horisontale og vertikale plankontrekk, med planktonhov, og resultatet var ein relativt rik prøve. av horisontalen medan vertikalprøven må karakteriserast som fattig.

Fisk m.v.

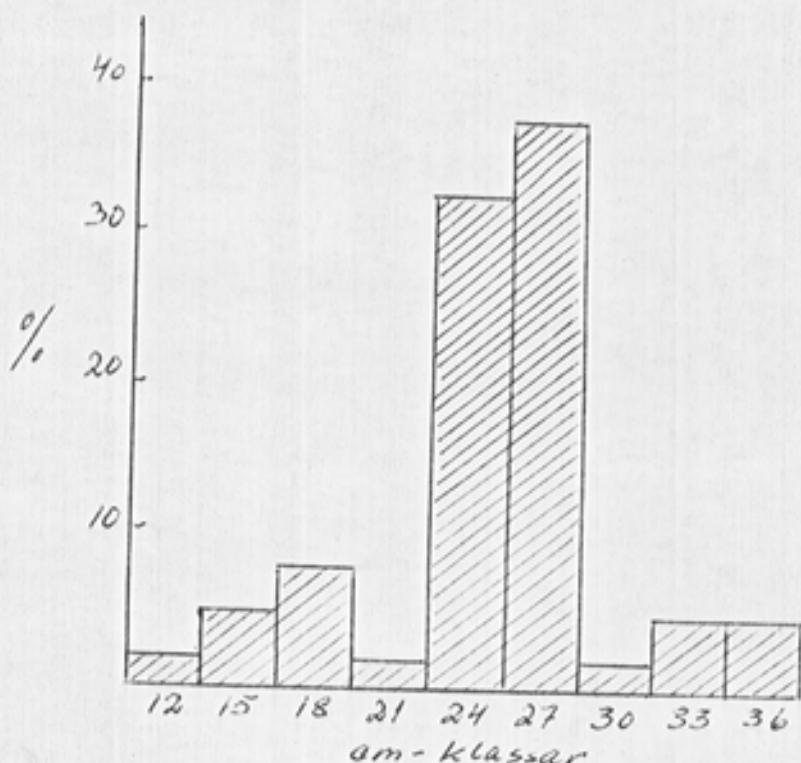
Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Sjøaure, ferskvassaure, røyr, stingsild og Ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 40 ferskvassaurar og 2 sjøaurar.

Fordeler vi fangsten på omfara får vi denne grafiske framstillinga.



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



Det vart teke prøver av 26 ferskvassaurar og vidare av dei 2 sjøaurane.

Av ferskvassauren var der 11 hofiskar og 15 hanfiskar - ei normal kjønnsfordeling.

5 fiskar var røde; 9 lys-røde og 12 kvite i fiskekjøttet.

10 av fiskane var angripne av parasittar (måkemark).

Dei 2 sjøaurane var begge røde i kjøttet og dei var begge hofiskar. Ingen av desse var angripne av parasittar.

Ser vi på medellengda og den årlege lengdetilveksten for prøve-fiskane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor. Ferskvassäuren er for seg og sjeauren for seg.

Ferskvassaure:

	Alder ved vinter						
	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	5.1	10.6	16.4	22.2	25.5	25.9	35.0
Årleg lengdetilvekst i cm	5.1	5.5	5.8	5.8	3.3	0.4	9.1
Antall fiskar	26	26	26	25	18	7	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.97 tilseier fisk av bra kvalitet.

Sjøaure.

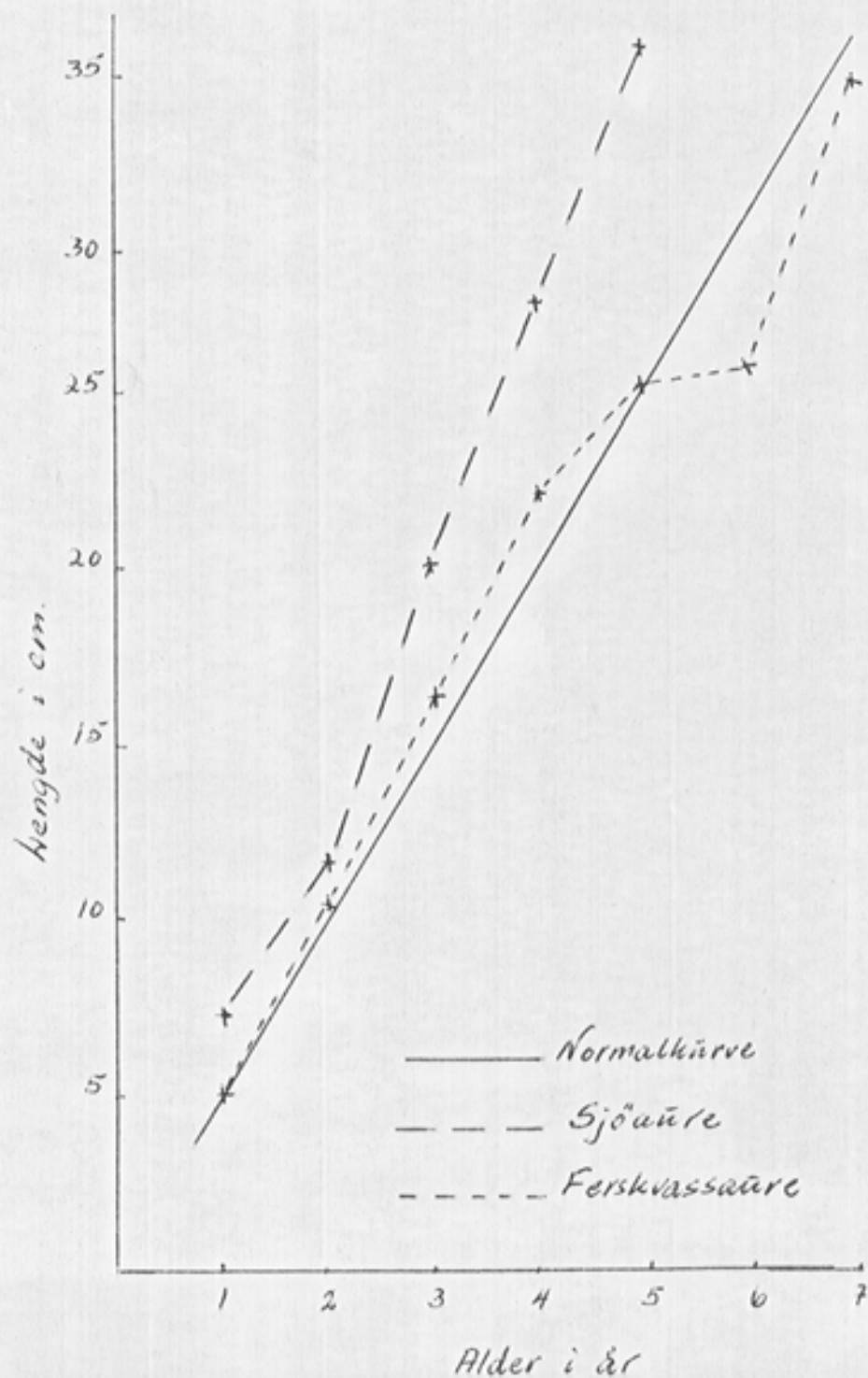
Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år
Medellengde i cm	7.4	11.8	20.3	27.8	36.0
Årlig lengdetilvekst i cm	7.4	4.4	8.5	7.5	8.2
Antall fiskar	2	2	2	2	2

Medel kondisjonsfaktor 1.05 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

Vi har nedanfor sett opp ein vekstkurve for fisken i Lyse-Vatnet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).

Sjøauren er for seg og ferskvassauren for seg.



Som vi vil sjå av vekstkurven, så syner fisken i Lysevatnet ein god lengdetilvekst like til 5 års alder, men her vart normalkurven kryssa. Det oppsvinget kurven gjer ved 6 års alder skuldast berre 1 fisk så dette kan ein sjå bort frå. Etter som det kan sjå ut går ferskvassauren mot ei maksimallengd på ca. 32 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken.

Nå vil der sjølv sagt finnast ein del fisk som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar". Dette er då fisker som har fått ein god start her i livet og som seinare har gått over til å ernære seg av yngel og småfisk.

Nærast for moro skuld har vi her sett opp vekstkurven for dei 2 sjøaurane. Det vi her skal merka oss, er det oppsvinget som kurven gjer ved 2 års alder og som skriv seg frå at sjøauren då går ut av Lysevatnet og ut i sjøen der næringsforrådet er rikt og veksten stor.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at tilhøva skulle liggja vel tilrette for fiskeproduksjon i Lysevatnet.

Dei kjemiske tilhøva er relativt gode, sjølv om botnprøvene gav eit noko magert resultat. Mageprøvene syner likevel at der er mange arter av næringsdyr å finna.

Omfarfordelinga fortel at der er fisk av ymse årgangar og storleikar i vatnet og cm-klasseinndelinga syner at det er fisk i storleiken 24-27 cm som dominerer.

Av prøvefiskane var ca. 38 % angripne av parasittar (måkemark) og dette kan tyda på at fiskebestandet av ferskvass-aure er i største laget.

Vekstkurven må seiast å vera god.

Det som er avgjerande for næringsdyrproduksjonen, og fylgjeleg fiskeproduksjonen i eit vatn, er nedslagsfeltet, då det er herfrå at vatna får tilsiga sine og dei stoffa som tilsiga fører med seg vil setje sitt preg på vatnet - enten til godt eller vondt.

Består nedslagsfeltet av dyrka mark, kulturbøter m.v. vil tilsiga herfrå alltid føre verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatna til gode. Dette gir seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet og gir gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølege næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfeltet for Lysevatnet er relativt bra og dei gardsbruks ein her vil finna vil dra i positiv lei. Sjølv om nok ein del a tilsigsbekkene fører noko surt vatn vil dette bli nøytralisiert når det går ut i Lysevatnet.

Gytetilhøva er mykje gode i fleire av tilsigsbekkene så det er ingen fåre med rekrutteringa.

Det mest interessante og verdfulle med Lysevatnet er likevel at der går opp sjøaure. Dette er ein ettertrakta fisk, såvel av sportsfiskarar som andre, så alt må gjerast for å auke bestandet av dette fiskeslaget. Vi skal og hugse på, at sjøauren skattar næringsforrådet i vatnet lite, då dei storparten av sitt liv ernærer seg ute i sjøen og vender tilbake til elva ved gytetider.

Etter alt å døma skulle også laksen kunna gå opp i Lysevatnet. Spursmålet er om ein ikkje skulle prøve å få dette til.

Praktiske tiltak.

Det første som må gjerast er å skipe til eit grunneigarlag, då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna står på.

Vidare må ein prøve å redusere bestandet av ferskvassaure noko, då dette i dag er i overkant av vatnet si bæreeimne. Dessuten vil det dra i positiv lei om ein vil satse på dei meir verdfulle fiske- slaga som laks og sjøaure.

Vi veit at storparten av sjøauren går ut av vatnet om våren, slik at om ein driv eit intens garnfiske etter innlandsauren frå midten av mai til slutten av juli, skulle ein kunne ta ut mykje av ferskvassauren (konf. Fiskereglane for Vest-Norge av 25/4-70). Ein må då setje garn der ein av røynsle veit at fersvassauren er å finna.

Som nemnt var ein stor del av prøefiskane våre angripne av parasittar (måkemark), så det er viktig at ein alltid grep fiskeslo og anna avfall forsvarleg ned, slik at korkje husdyr (katt) eller fugl får tak i dette.

Då der er røyr i vatnet, må ein prøve å lokalisere gyte- plassane og drive eit hardt garnfiske her. Røyra har som kjent stor formeringsemne, og såleis lett for å bli dominerande, om ein ikkje gjer sitt beste for å halde bestandet i sjakk.

Men tilbake til laksen. Denne er som kjent mykje verdfull, så grunneigarlaget må gå inn for å få dette fiskeslaget opp i Lysevatnet. Det er vanskeleg å seia eksakt kor mykje yngel der må setjast ut, men vi vil føreslå 10 000 yngel pr. år i dei nærmaste åra framover, så kan talet justerast seinare. Vidare må ein setje opp merker på kvar side av utfallsosen ved sjøen, slik at ein kan få slutt på event. ulovleg fiske her. Merkene må setjast opp 400 m frå kvar side av utfallsosen og innafor denne sona er det

berre tillete å fiske med lakseband (5.8cm).

Er det mogeleg å få kjøpt settefisk av sjøaure, kunne det også koma på tale å setje ut noko av denne.

Straks grunneigarlaget er etablert må ein gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske. Vatnet ligg lageleg til på alle vis, så ein må økonomisk kunne gjera noko ut av dette.

Underskrivne vil vera hjelpesam med å setja dei tiltaka som her er peika på ut i livet.

Stavanger den 3. april 1973

Einar Berg