

MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
1971

Navnet på vatnet Ytre Vinjavatnet
Kommune Bjerkreim

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.

Y T R E V I N J A V A T N E T

Fiskeanalysen vart foretken den 11. august 1971.

Vatnet ligg i Bjerkeim kommune og grensar i vest mot riksveg 503. I nord-vest har vi Indre Vinjavatnøg i sør Espelandsflæet.

Arealer er om lag 110 ha, og h.o.h. 180 m.

Djupna på vatnet er ikke målt, men då vatnet er såpass stort vil djupnet tilhøva vera vekslande. Her er store meir grunnlendte partier, men og stader ein må anta er ganske djupe.

Stranda består for det meste av stein- men og mykje dyrka mark.

Gjermebotn dominerer på djupet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, brasmebras, flotgras, nøkkeroser, mose - og algevegetasjon m.v. vil ein finna i vatnet.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturgeite, skogsmark og snaufjell.

Hovudtilsiget fell inn i nord-aust og kjem frå Indre Vinjavatnet m.fl., elles fell der inn eit større bekketilsig på vestsida som kjem frå Littlestølstjernet og div. andre mindre bekketilsig.

Avlaupet renn ut i sør til Espelandsflæet (Bjerkeimsvassdraget)

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 7.0 m og fargen på vatnet gullig-grønn. Dette indikerar eit eutrof eller næringsrikt vatn.

Surheita pH er målt til 6.4 som er mykje bra for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 0.8 mg/l og den totale hardheita 2.5 mg/l. Vatnet må karakteriserast som kalkfattig.

Leiingsemna $K_{18} = 26.5 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Faunaen i vatnet.

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

På 2.0 m vart der funne 63 fjærmygglarver, 2 vårflugelarver og 3 fåbørstemark - i alt 680 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 27 fjærmygglarver, 2 myggalarver, 3 muslingar, 1 igle, 2 vårflugelarver og 3 fåbørstemark - tilsaman 380 individ pr. m^2 .

PÅ 10,0 m vart det funne 34 fjærmygglarver, 1 musling, 1 vårfugelarve, 1 børstemark og 1 ringorm - i alt 380 individ pr. m^2 .

Samla resultat syner at der er relativt bra med botndyr i vatnet.

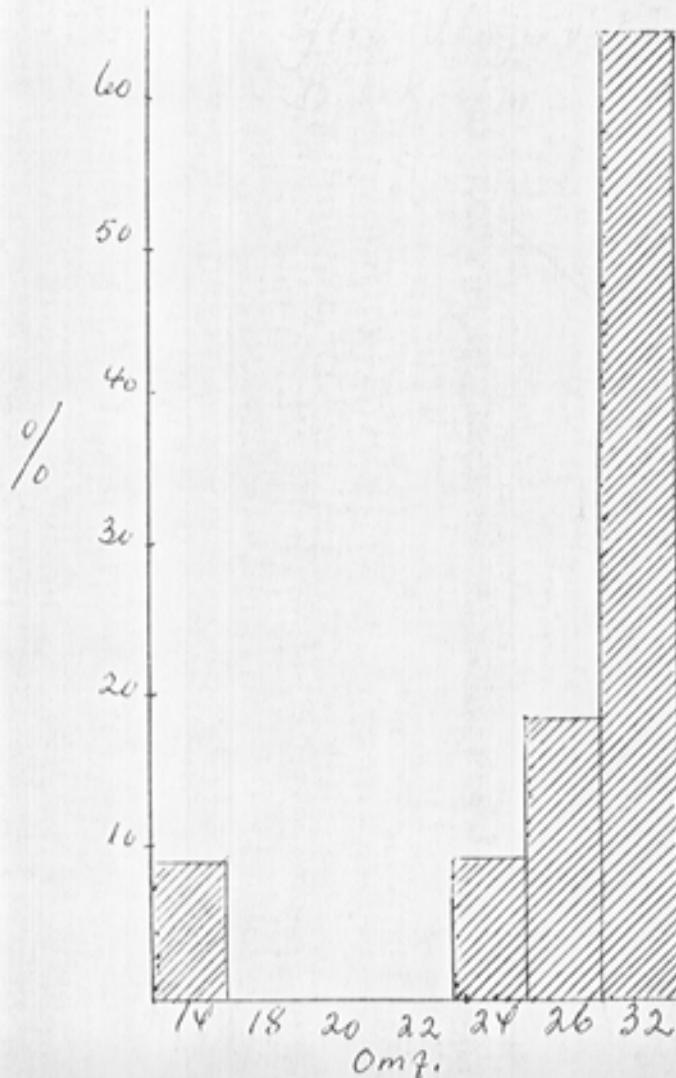
For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av på det tidspunkt analysen vart foretaken, tok vi mageprøver av 2 fiskar og her vart det funne fjærmyggupper og larver, plankton, vannkalvlarver, vårfugelarver og linsekreps.

Planktonprøver.

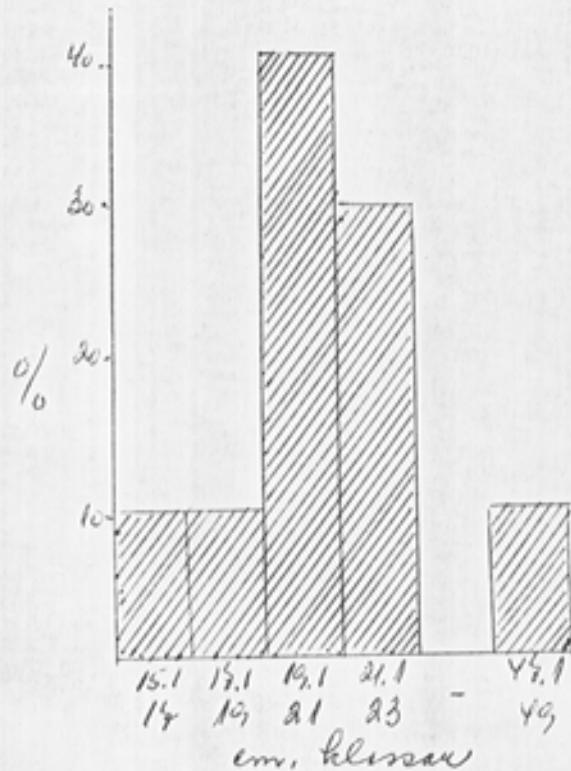
Fisk m.v.

Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Aure, røyr og Ål. Etter det vi har fått opplyst går der ikkje laks og sjøaure opp i dette vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 10 aurar og 1 røyr. Forstådeler vi fangsten på omfara vil ei grafisk framsyning 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 alle aurane og av desse var 6 hanfiskar og 4 hofiskar.

1 fisk var rød, 3 lys-røde og 6 kvite i kjøttet.

4 av fiskane var angripne av parasittar.

Medel fyllingsgrad 2.8.

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

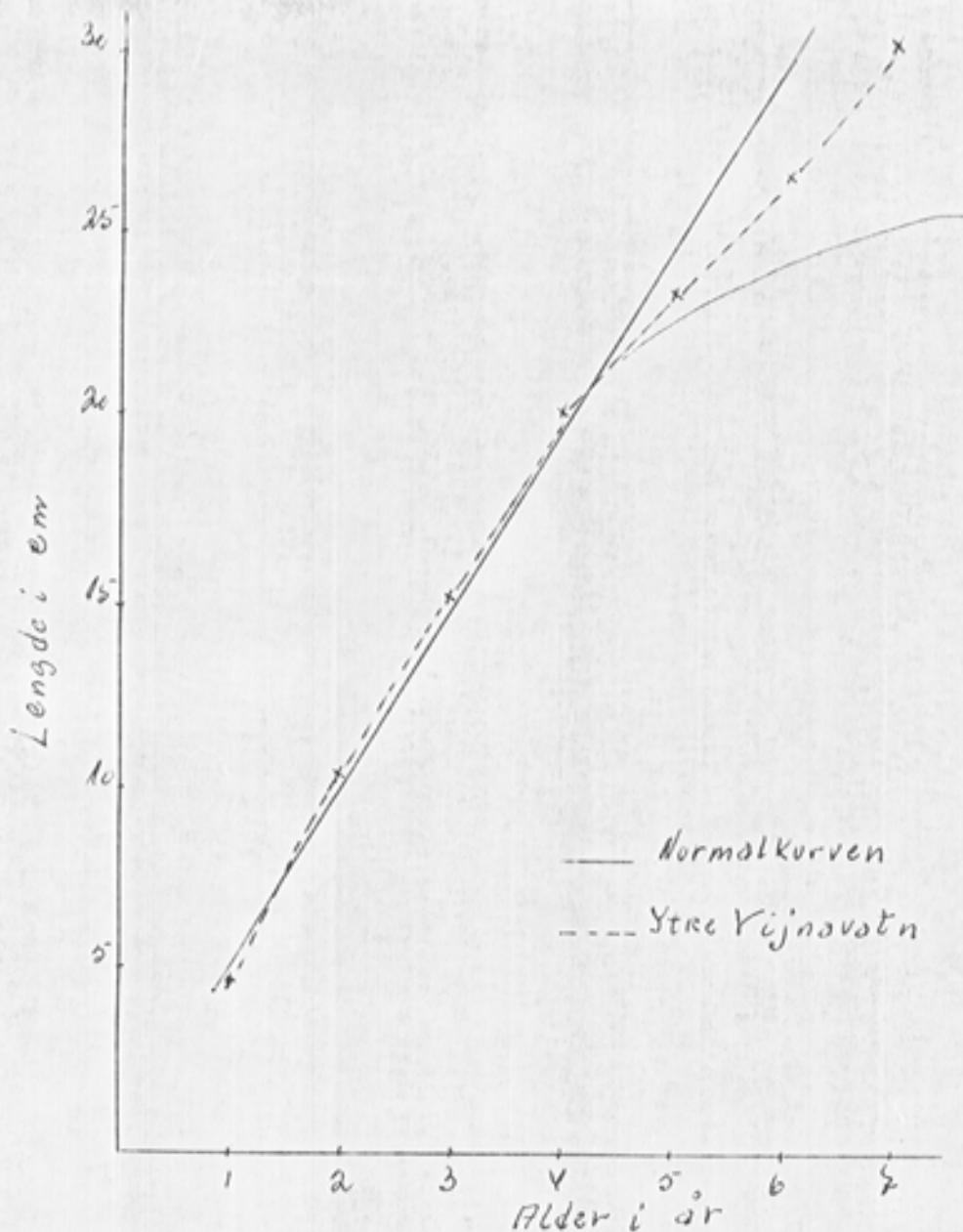
Alder ved vinter

	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år	8år	9år	10år
Medellengde i cm	4.3	9.5	14.3	18.3	20.4	26.3	30.4	35.7	41.0	46.4
Årleg lengdetilv. cm	4.3	5.2	4.8	4.0	2.1	5.9	4.1	5.3	5.3	5.4
Antall fiskar	10	10	10	10	7	2	1	1	1	1

Medel kondisjonsfaktor = 0.93 tilseier fisk av heller mager kvalitet.

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

Som bakgrunn for ein slik vekstkurve skulle vi haatt ca 25-30 fiskar, så prævematerialet vårt er altfor lite, men ein viss peike-pinn vil det jo gi. Som vi her vil sjå, syner fisken i Ytre Vinjavatn



ein normal lengdetilvekst inntil 4-års alder, men her blir normalkurven kryssa. Det som gjer at vi får ein nokonlunde normal tilvekst dei 4 første åra er 1 fisk som var noko utanom det vanlege. Den var 1215 gram og 48 cm lang. Denne fisken dreg medelet oppover, slik at ein vekstkurve berre for den småfisken som er vanleg i vatnet ville nok ha lege under normalen frå første året av.

Fisken går stort sett mot ei maksimallengd på ca. 26 cm. Nå vil der sjølvagt finnast ein del fisk som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar". Dette er fiskar som har fått ein god start i livet og som seinare har gått over til å ernæra seg av yngel og småfisk. Problemer med å skaffe seg mat har ikkje desse fiskane i Ytre Vinjavatn.

Om tilhøva var gode i vatnet, skulle ikkje normalkurven blitt kryssa før ved 5-6 års alder.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan vi slå fast, at Ytre Vinjavatn er eit relativt næringsrikt fiskevatn der tilhøva ligg vel til rette for fiskeproduksjon.

Dei kjemiske tilhøva er gode og botnprøvene kan ein heller ikkje klage over.

Omfarfordelinga syner at det er småfisken som fullt ut dominerer i dag og over 60 % av fiskane vart fanga på det eine garnet av omf. 32.

Cm-klasseinndelinga syner at storparten av fisken vil vera av ca. 21-23 cm lengde.

Vekstkurven og kondisjonsfaktoren tilseier eit altfor stort fiskebestand. Vi skal og merke oss at 4 av prøvefiskane var angripne av parasittar og dette er nokså vanleg i overbefolka vatn.

Når vi fekk så lite med fisk på prøvegarna kan dette koma av at fisken på den tid analysen vart foreteken gjekk høgare i vatnet, og såleis at flåberre garn ville ha fiska betre. Dei fiskane som vi fekk gir såleis på ingen måte uttrykk for det store fiskebestandet som vatnet inneheldt.

Det er som kjent nedslagsfeltet som i stor mon er avgjerande for næringsdyr- og fiskeproduksjon i eit vatn. Består dette av dyrka mark, kulturbeiter 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 sjølve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Nedslagsfellet for Ytre Vinjavatn har ikkje så lite kultivert mark og det er mykje verdfullt. Dei tilsiga som kjem frå høgareliggjande strok er sikkert i suraste laget for fisk, men dette blir nøytralisiert nettop p.g.a. tilsiga frå dyrka mark m.v.

Gytetilhøva er gode i hovudtilsiget og i mange av dei mindre tilsigsbekkene. Dette fører årleg nye og store årganger med små-fisk ut i Ytre Vinjavatnet.

Praktiske tiltak.

Det første 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 gå inn for å redusera fiskebestandet ganske kraftig, då dette i dag er mykje i overkant av vatnet si bæreminne. Det er viktig at der er samsvar mellom næringsforrådet i eit vatn

og det fiskebestandet vatnet innheld, om ein skal få fram fullgod fiskekvalitet og utnytta produksjonsemna på beste måte.

Å redusere eit fiskebestand er ikkje enkelt, særleg når ein kan få ny fisk inn både frå ovanforliggjande og nedanforliggjande vatn, men der er ingen tvil om at ein kan gjera ganske mykje.

Vi vil tilrå at der blir monterfruser på alle dei mindre tilsigsbekkene. Ein stor del av gytefisken vil ein då kunna få bort og vidare den årgangen av yngel og småfisk som ville ha kome frå desse.

Demm opp bekkene på begge sider og lei vatnet inn i eit laup (kanal) på ca 1/2m x 1/2 m. Plassér rusa på øvre sida med åpningen (kalven) ned mot vatnet og såleis at den dekkar heile laupet. All gytefisk vil nå måtta gå inn i rusa som må temast minst ein gong kvar veke.

I tillegg til dette kan ein kjøpa inn 8-10 småmaska garn og drive eit hardt garnfiske i samband med gytetid og mørke lange netter.

Der er grunn til å tru at etter få år vil ein kunna sjå stor skilnad på fisken i vatnet.

Då der er røyra i vatnet må utfiskinga sjølvsagt også omfatte denne. Røyra har som kjent stor formeringsemne, så ein må gjera sitt beste for å halde bestandet i sjakk. Lokaliser gyteplassane og set garna her. Røyra gyt som regel på dei grunnare partier i vatnet med hard botn (stein og ur).

Tiltak utover dette skulle førebels ikkje koma på tale.

Når grunneigarlaget er etablert, må ein straks gå i gang med fiskekortsal for å få litt økonomisk utbytte. Ytre Vinjavatn ligg særslag til og byd på gode standplassar for stangfiske over alt. Der må kunna gjerast noko ut av dette vatnet om grunneigarlaget går inn for det.

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

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

Stavanger 17/2 1972

Einar Berg