



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
19 73

Navnet på vatnet Byrkjelandsvatnet
Kommune Vindafjord

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.

BYRKJELANDSVATNET

Fiskeanalysen vart foreteken den 29. aug. 1973.

Vatnet ligg i Vindafjord kommune, nærare stadfest i Imeland, og grensar i nord-aust mot riksvegen til Sauda.

Arealet er emlag 28 ha, og h.e.h. 128 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, med det er grunn til å tru at det er ganske djupt utpå, men med store meir grunnlendte partier nær land.

Stranda består for ein stor del av dyrka mark og stein, men med nokre fin sandstrand på sersida.

Vegetasjonen og nedslagsfelt.

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

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark, kulturbeiter og skegsmark. Her veks ein del natur- og kulturskog.

Hovudtilsaget fell inn i nord-vest og bortsett frå dette fell der inn nokre mindre bekketilsig.

Avlaupet renn ut i aust og går til Ølmedalsvatnet.

Dei kjemiske tilheva.

Siktedjupet er 5.0 m og fargen på vatnet grønnlig-gul, som indikerer eit eutref eller næringsrikt vatn.

Surheita pH er målt til 6.6 som er ideelt for aure.

Innhaldet av kalk (CaO) er 2.3 mg/l og den totale hardheita 4.5 mg/l. Vatnet må etter dette karakteriserast som nokre kalkfattig, men likevel bra em ein samanliknar med andre analyserte vatn.

Leiingsemna $K_{18} = 43.8 \times 10^{-6} \text{ ehm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Gjennomstrøyminga er normalt liten.

Faunaen i vatnet.

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

På 2.0 m vart det funne 3 fåberstemark og 3 fjærmygglarver tilsvarende 6e individ pr. m².

5.0 meteren gav som resultat 22 fjærmygglarver, 3 muslingar og 1 stikkmygglarve- i alt 26e individ pr. m².

På 10.0 m vart det funne 12 muslingar, 3e fjærmygglarver og 1 fåberstemark eller samla 43e individ pr. m².

Samla resultat syner at det er heller lite med næringsdyr i vatnet, men likevel relativt bra samanlikna med andre analyserte vatn.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøver av 3 fiskar.

Det vart her funne plankton (Bythotrephes, Linsekreps), mygg, muslingar, døgnflugelarver, vårflugelarver, planter m/mesedyr, grashepper og fjærmygg. Ein ganske allsidig meny.

Planktonprøver.

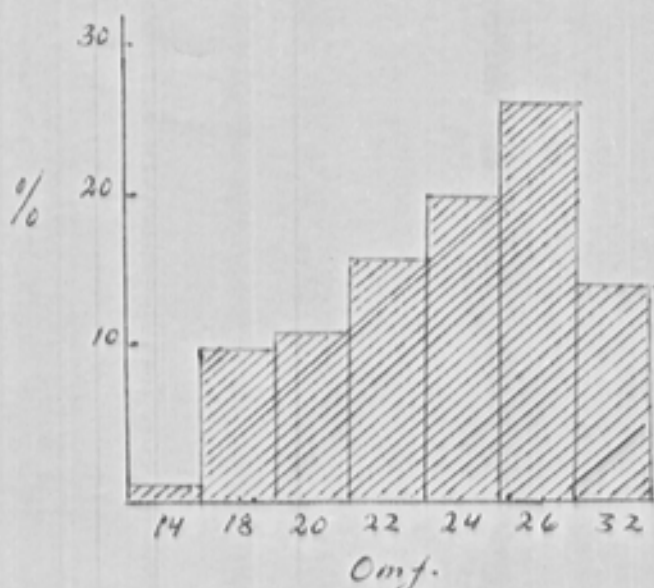
Det vart teke eit horisentaltrekk på 50 m og eit vertikaltrekk på 10.0 m, med planktonhov, og resultatet av begge prøvene må karakteriserast som rike.

Fisk m.v.

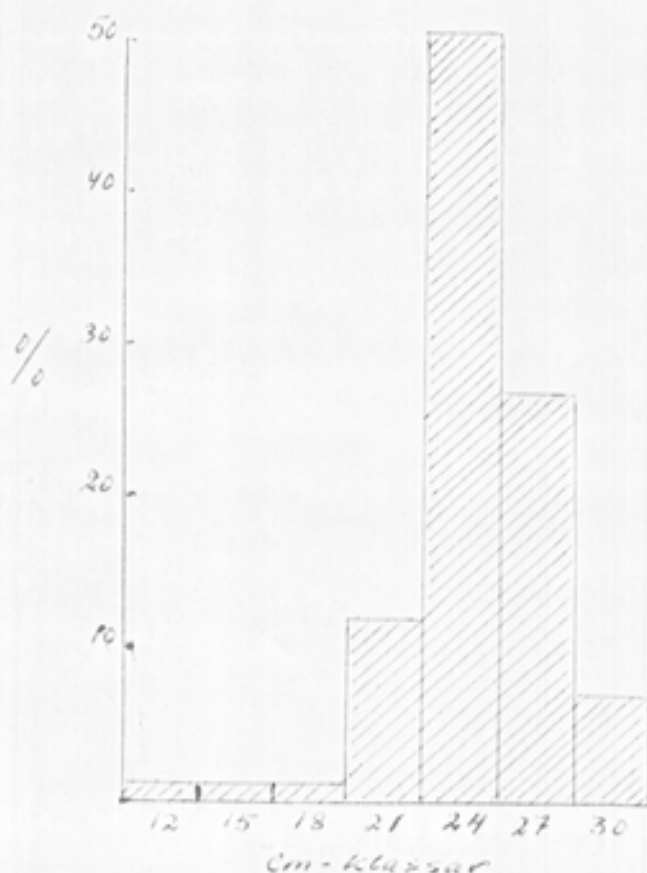
Fiskeslaga utgjer aure og ål.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart akkurat 100 aurar.

Fordeler vi heile fangsten på emfara vil ei grafisk framstilling sjå ut som synt nedanfer.



Fordeler vi fangsten på cm-klassar vil ei grafisk framsyning sjå slik ut.



Det vart teke prøver av 26 aurar og av desse var 10 røde, 15 lys-røde og 1 kvit i fiskekjettet.

Av desse var det 30 hanfiskar og 6 hofiskar.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

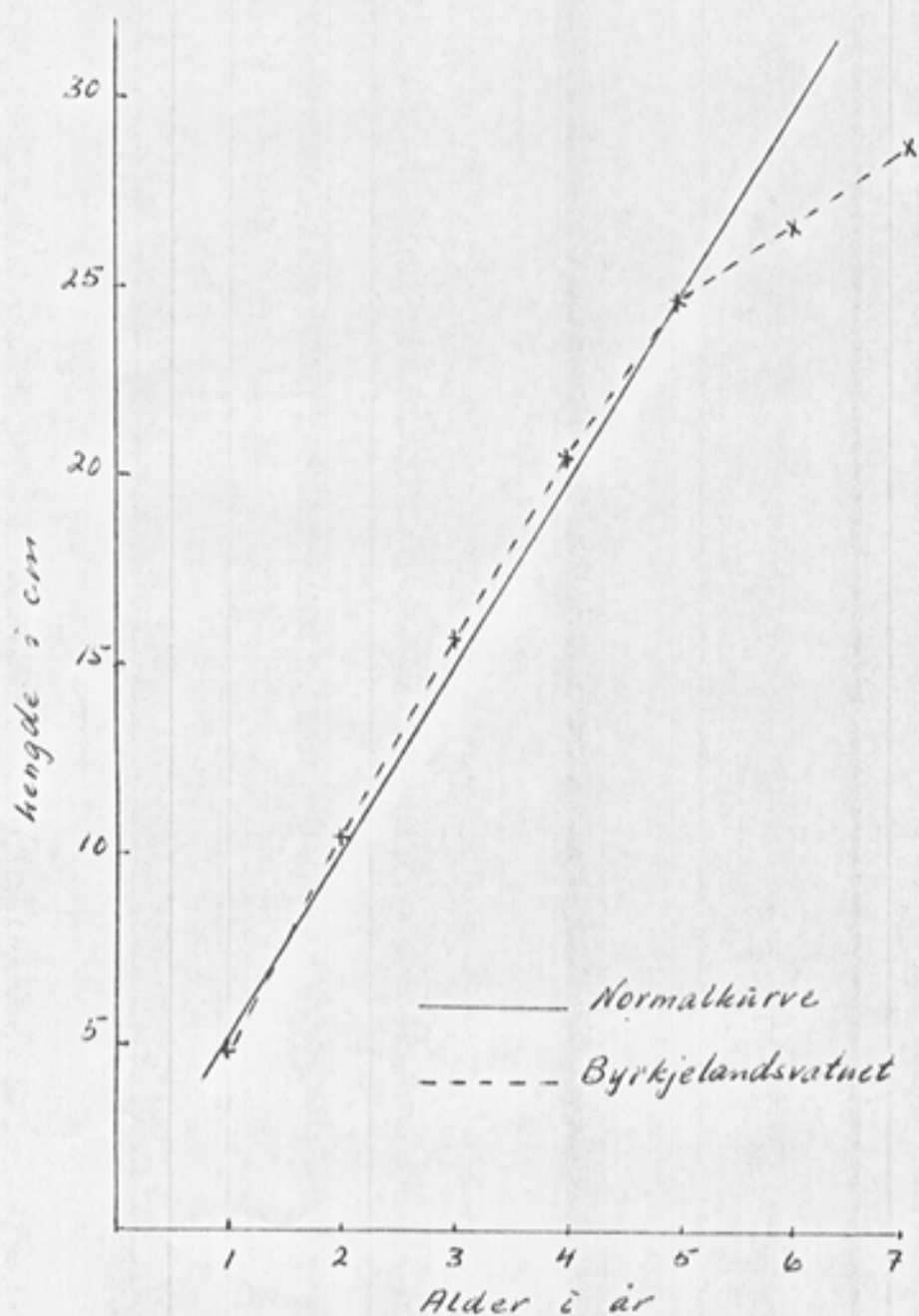
50 % av prøvafiskane var gytefisk og 50 % gjellfisk. Gyteprosenten er såleis høg.

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

	Alder ved vinter						
	1år	2år	3år	4år	5år	6år	7år
Medellengde i cm	5.0	10.5	15.7	20.6	24.7	26.7	28.0
Åreleg lengdetilv. i cm	5.0	5.5	5.2	4.9	4.1	2.0	1.3
Antall fiskar	26	26	26	24	21	4	2

Medel kondisjonsfaktor = 1.06 tilseier fisk av mykje god kvalitet.

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



Som vi her vil sjå, syner fisken i Byrkjelandsvatnet stort sett ein normal lengdetilvekst fram til 5 års alder, men her blir normalkurven kryssa.

Fisken går mot ei maksimallengd på ca. 30 cm, men det er berre få fiskar som når opp i denne storleiken. Det er grunn til å tru at der vil finnast ein del fisk som er vesentleg større enn dette, såkalla "jagarar" men der er neppe mange av desse.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som relativt næringsrikt og der tilheva ligg vel tilrette for fiskeproduksjon. Dei kjemiske tilheva i vatnet er mykje gode, så når betnprøvene ikkje gav eit rikare resultat, kjem det av det store fiskebestandet som går og beitar.

Planktonprøvene var også rike og omfarfordelinga fortel om ei god fordeling av fisk av ymse sterleikar og årgangar.

Cm-klasseinndelinga syner at fisk av ca. 24 cm lengde dominerar.

Ser vi på vekstkurven er denne god, men den kunne også ha vere betre. Når tilheva for fiskeproduksjon er så gode i Byrkjelandsvatnet kjem det av all den fyrka marka og kulturbeitene i nedslagsfeltet.

Tilsiga herfrå vil føre mange verdfulle næringsstoff med seg og som vil koma vatnet tilgode. Dette gir seg utslag i ein fredig vegetasjon i og omkring vatnet og gir gode vilkår for alger og anna plankton som er sjelve næringsgrunnlaget i eit vatn.

Fisken i Byrkjelandsvatnet er i dag av mykje god kvalitet og ein skal leita lenge før ein finn eit vatn med jamtever betre fiskebestand. Likevel skulle vi tru, at om ein i åra framover dreiv eit litt hardare fiske enn det som har verte praktisert inntil nå, ville ein kunna oppnå neke betre vekst og likeeins auka sterleiken på fisken. Det ser ut som om næringsdyra er hardt skatta og gytepresenten er høg. Gytetilheva er gode i hovudtilsaget, men det er og andre bekker som fisken gyt i. Så lenge ikkje tilsigsbekkene blir ferurensa, skulle rekrutteringa vera sikra.

Fåren med vatn av dette slaget er nettepp ferurensing og overgjødning. Då gjennomstrøyminga er liten, vil det fylgjeleg ta lang tid før vatnet blir utskifta. Ein får med andre ord mykje stillestående vatn som ved rik tilgang på næringsstoff kan bli overgjødsla. Vi berre nevner dette, utan at der er neken ting i dag som tyder på ei slik utvikling.

Praktiske tiltak.

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

Straks grunneigarlaget er etablert må ein gå i gang med sal av fiskekort for stangfiske. Då vatnet ligg særst lageleg til, og i

tillegg kan by på ypperlig fisk, er det ingen tvil om at grunn-
eigarane reint økenemisk vil kunne gjera mykje ut av dette vatnet.
Ein båt for utleige kunne også grunneigarlaget hatt.
Fiskinga må halde fram i omlag same omfang som tidlegare. Skulle
det syne seg at fiskebestandet blir for stort er dette lett å
retta på ved mentering av ruser på gytebekkene. Førstels er ikkje
dette naudsynleg. Blir grunneigarlaget samde om å driva vatnet
som eit fritidsvatn kan godt fiskebestandet vera nokså tett.
Byrkjelandsvatnet er litt av ei perle, så det var ynskjeleg om
sal av fiskekert kunne koma i gang frå våren av, slik at flest
mogeleg kunne få prøve fiskelukka nettepp i dette vatnet.
Underskrivne vil vera hjelpesam med å skipe til grunneigarlaget,
vedtekter, fiskekert m.v. om det er av interesse.

Stavanger 28. november 1973

Einar Berg