

MELDING
om
FISKERIBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
19 69

Navnet på vatnet Nordre Kobbevatn
Kommune Bokn

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet og skriving av meldinga er utført av Rogaland Skogselskap ved E. Berg, etter retningsliner og i nært samarbeid med Konsulenten for ferskvannsfiske i Vest-Norge, herr Øivind Vasshaug.

N O R D R E K O B B E V A T N

Vatnet ligg i Bokn kommune, på nordsida av vegen til Trosnavaag og vest for fjellet "Rinden", og i ei høgd av 26 m.o.h.

Sterste lengde er ca. 250 m og sterste bredde ca. 200 m og med eit areal på omlag 4 ha.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er grunn til å tru at det stort sett er eit djupt vatn med lite av grunnare partier.

Stranda består for det meste av stein, der grunnfjellet mange stader går like til vatnet. Vidare er der mykje stein frå stranda og ut mot djupet. Ved omlag 6-8 m går botntilhøva over til jørme med innblanding av fin grus sume stader.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er botngras og algevekster. Elles vill ein i strandkanten og nedslagsfeltet finne mykje røslung, starr finskjegg, tepperot, krekling m.v. og med innslag av små bjerk.

Bergartene er harde og består over alt av granitt.

Noko hovudtilsig har ikkje dette vatnet då nedslagsfeltet er sær lite. Tilsiget kjem frå nokre små bekker ymse stader kring vatnet og avlaupet renn ut i sør og går om Sere Kobbevatn ut i elva som renn ut ved Trosnavaag.

Vatnet er ikkje regulert og gjennomstrøyminga er sær liten.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er heile 12.m og fargen på vatnet grønnlig-blå som indikerar eit oligotrof eller næringsfattig vatn.

Surheita pH vart målt to stader og gir sams resultat. PH er 5.2 som fortel at vatnet er i suraste laget.

Innhaldet av kalk (CaCO_3) er 3.5 mg/l og den totale hardheita 10.8 mg/l. Vatnet må etter dette seiast å vera kalkfattig, men likevel relativt bra i høve til andre analyserte vatn.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprever på 5.0 og 10.0 m djup. P.g.a.steinbotn kunne ein ikkje ta botnpreve på 2.0 m.

På 5.0 m vart funne 14 stk fjærmygglarver og 3 stk. muslingtilsvarande 170 individ pr. m^2 .

10.0 metern gav som resultat 3 stk. fjærmygglarver og 1 stk.

musling - i alt 40 individ pr. m².

Samla resultat syner etter dette lite med botndyr.

For å få greie på kva fisken eigentlig ernærer seg av på det tidspunkt då prøven vart foreteken tok ein mageprøver av 7 fiskar og her vart funne planktoniske kreps, vårflugelarver, vannkalver, linsekreps, fjærmygglarver og fjærmyggpupper.

Av desse synes fjærmygglarvane å vera i dominans medan vannkalvar forekom i prøven.

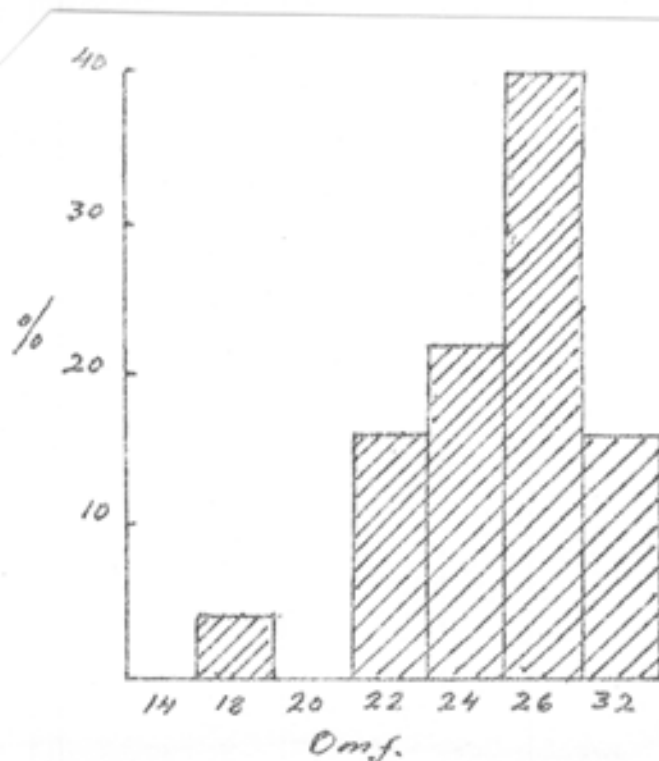
Plankontrekk.

Det vart teke både horisontale og vertikale plankontrekk, med planktonhov og resultatet: Ca. 50.0 m hor.trekk, mykje dårleg prøve med hoppekreps. 10.0 m vert.trekk, mykje dårleg prøve av same artene.

Fisk m.v.

Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 25 aurar som deler seg slik på omfara:



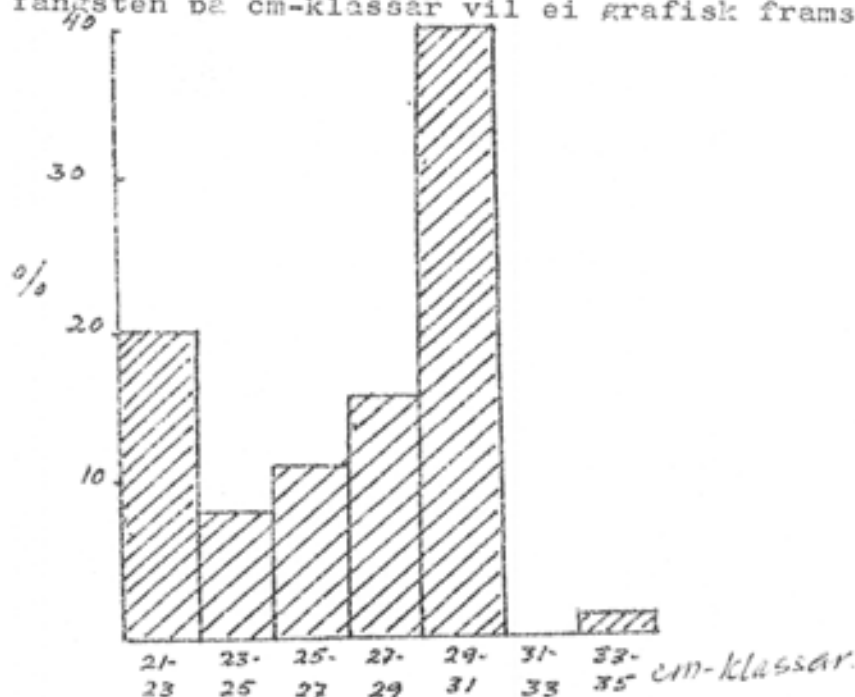
Ein tok prøver av alle dei fanga fiskane og av desse var 5 stk. røde, 18 stk. lys-røde og 2 stk. kvite i fiskekjøttet.

Medel fyllingsgrad 2.5. 4 av fiskane var tome i magesekken.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar (snyltarar).

Medelvekta for alle fiskane ligg på 198 gram og medellengda på 27.1 cm.

Fordeler ein fangsten på cm-klassar vil ei grafisk framsyning sjå slik ut:



Ser vi på medel lengde og medeltilvekst av prøvematerialet vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor:

Alder ved vinter

	1 år	2år	3år	4år	5år
Medel lengde i cm	6.4	12.8	20.1	25.0	28.8
Årleg lengdetilvekst i cm	6.4	6.4	7.3	4.9	3.8
Antall fiskar	24	24	24	17	3

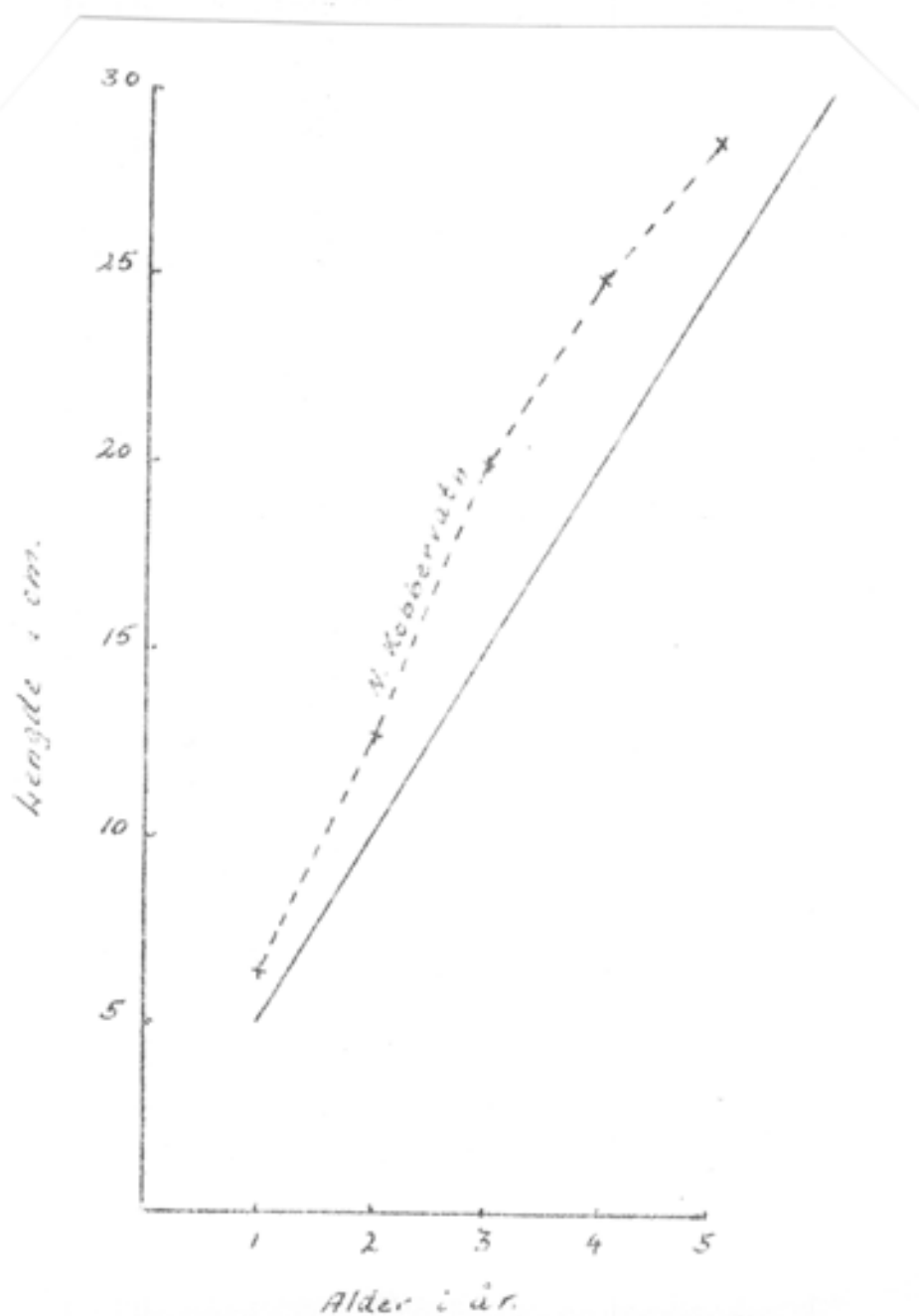
Ein av fiskane hadde ubrukande skjell for aldersavlesning.

Medel kondisjonsfaktor er 1.0 som tilsvarar fisk av god kvalitet.

Set vi opp ei vekstkurve for fisken i N.Kobbevatn og samanliknar med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år) vil denne sjå ut som vist på neste side.

Som vi ser har fisken i N.Kobbevatn ein uvanleg god vekst og sjølv ved 5 års alder, som var dei eldste fiskane vi fekk, ligg kurven vesentleg over normalkurven. Nokon vekststagnasjon i samband med kjønnsmogning og gyting gjer seg ikkje gjeldane her.

Det er grunn til å tru at den forlengte lina på kurven vil gi ein peikepinn på korleis veksten vil utvikle seg for fisk eldre enn 5 år og det kan då sjå ut som om normalkurven vil bli kryssa ved 7 års alder. Når så kondisjonsfaktoren ligg på 1.0 kan vi berre slå fast at tilhøva er gode i dette vatnet.



Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene kan ein slå fast at vatnet er surt og næringsfattig. Vegetasjonen i og omkring vatnet er lite kravfull og bergartene er harde og forvitrar seint, slik at det er lite mineralstoff som blir tilført vatnet gjennom tilsiga. Siktedjupet er stort og vassfargen indikerar eit næringsfattig vatn.

Fisken syner likevel ein heilt uvanleg god vekst og form og dette må då koma av at det fiskebestandet som vatnet inneheld står i eit rimeleg høve til næringsforrådet. Ein kan godt få fram feit fin fisk i eit næringsfattig vatn, når der er samsvar mellom desse faktorane og det er nettopp dette som eg trur er tilfelle her.

Fåron med slike vatn, er at dei lett kan bli overbefolka om fisketalet aukar og det vil raskt gi seg utslag i vekststagnasjon

og kvalitetsforringing. Noko stor avkasting kan ein under dei nåverande tilheva ikkje rekne med.

Gytetilheva er særst dårlege og etter det ein kan sjå er der ikkje gytetilheve i det heile korkje i tilsigs- eller avlaupsbekker. Det må såleis vera i sjelve vatnet at fisken gyt og også her er tilheva dårlege p.g.a. stor stein m.v. Ein må mest stille seg spørsmålet om fisken i vatnet har vorte utsett, slik at formering ikkje har foregått i vatnet.

I alle høve må ein anta at tilgangen på yngel er minimal og etter prøvene å døma kan det sjå ut som om vatnet vil tåle eit noko større fiskebestand, utan at dette vil gå ut over kvaliteten.

Generelt kan ein seie, at vatnet er oversiktleg og lett å halde under kontroll, så med eit fornuftig fiske og evt. utsetjing av settefisk, kanein oppnå optimal avkasting.

Det kan ha sine føremuner at gytetilheva er dårlege i eit vatn, då ein her lettare vil kunne justere tilhevet mellom næringsforråd og fiskebestand, enn i vatn der gytetilheva er gode.

Av fiskeskjemaet går det fram at der ikkje var nokon av prøvefiskane som var yngre enn 3 år.

Praktiske tiltak.

Eg vil her tilrå at det vart sett ut 25 stk. settefisk pr. år over ein 3 års periode. Settefisken må vera garantert fri for sjukdomar. Utsetjing av yngel trur eg har lite for seg, då denne sikkert for ein stor del vil bli nytta som mat for den fisken som frå før av er i vatnet.

1. SETT UT 25 STK. SETTEFISK PR. ÅR OVER EIN 3-ÅRS PERIODE.

Dei som fiskar og steller med vatnet må av og til gjera eit prøvefiske og slik at dei målar lengden og vekta på dei fanga fiskane og reknar ut kondisjonsfaktoren etter den formelen som er nemnt i innleiinga.

Dette er av stor interesse for å få greie på kor stort fiskebestand vatnet tåler utan at det går utover kvaliteten.

2. GJER EIT PRØVEFISKE EIN GONG I ÅRET OG NOTER LENGDEN OG VEKTA PÅ DEI FANGA FISKANE. REKNA UT KONDISJONSFAKTOREN.

Då gjennomstrøyminga er særst liten eignar vatnet seg godt for gjødsling, men djupna på vatnet tilseier det motsatte. Det ville likevel vore av stor interesse å fått gjødsla dette vatnet for

å få sjå voknaden og ein måtte i såfall tilført ca. 15-20 kg. thomasfosfat pr. dekar. Gjødsla kunne spreia ut med båt om våren eller leggjast på isen ut på ettervinteren. Dette vil føre til eit rikare bakterielliv i vatnet samstundes som gjødsla verkar i alkalisk retning (Thomasfosfat inneheld 50% kalk).

Lønsemnda med dette tiltaket vil eg ikkje gå god for, då gjødsling av fiskevatn nærast er på eksperimentstadiet, men om interesserte grunneigarar ville gjere dette som eit eksperiment for eigen kostnad over ein 3-års periode, ville dette vere av stor interesse å tatt eit prøvafiske om 3-4 år.

I fall vatnet blir gjødsla, kan ein på lengere sikt rekne med å auke avkastinga ved event. utsettjing av settefisk.

3. OM INTERESSA ER TILSTADES SÅ TILFØR VATNET 15-20 kg. THOMASFOSFAT PR. DEKAR FRÅ STRANDA OG UT TIL 3 M DJUP OVER EIN 3-ÅRS PERIODE. DETTE ER EIT EKSPERIMENT DER DET ØKONOMISKE UTFALLET VIL VERA USIKKERT.

Til slutt vil eg nemne at N. Kobbevatn m.a. eignar seg godt som sportsfiskevatn. Når reslyngen blomstrar og auren er på "betet", ja då går det an å ha mange gilde turar til N. Kobbevatn.

Stavanger 19/1 1970

Einar Berg