



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

1
ROGALAND

1956

Namnet på vatnet

Smøklevatnet

Kommune

Time

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

S M O K K E V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 2. september 1977

Vatnet ligg i Time kommune, nærare stadfest sør for Bryne og nord for Hognestad.

Arealet er omlag 12 ha. og H.o.h. berre få meter.

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

Gjørmebotn dominerar, men noko sandbotn vil ein og finna.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Vegetasjonen i vatnet er frodig og ein vil finna botngras, brasme-gras, tjønnaks, siv- og algevegetasjon i strandsona.

Nedslagsfeltet femner for ein stor del om kultivert mark, men og noko kulturskog.

Hovudtilsiget fell inn på nordsida, men dette går ikkje som tidlegare ut i vatnet, men munnar ut i avlaupsbekken. Ein mindre bekk på sørsida er såleis det einaste tilsiget vatnet har.

Avlaupsbekken "Vågakanalen" går til sjøen i Saltebukta.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 2.0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 7.4 (alkalisk vatn) og tyder på eit rikt tilsig av næringsstoff.

Innhaldet av kalk (CaO) er 15.5 mg/l og den totale hardheita 40.5 mg/l. Dette er særst høge verdiar i høve til andre analyserte vatn.

Elektrisk leiingsemne = 185.03

Gjennomstrøyminga er liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 og 3.0 m djup og ein kom til følgjande resultat:

På 2.0 m vart det funne 21 fjærmygglarver, 5 fåbørstemark, 1 dam-snegle, 1 mudderflugelarve og 1 ryggsvømmer - tilsaman 290 individ pr. m².

3.0 meteren gav som resultat 15 fjærmygglarver, 10 muslingar, 2 svevemygglarver, 5 fåbørstemark, 1 damsnegle og 1 sikade - i alt $3\frac{1}{2}$ individ pr. m^2 .

Samla resultat syner at det er bra med næringsdyr i vatnet og mange verdfulle arter er representert.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøve av 1 fisk. Då vi ikkje tok prøver av fleire kjem det av at all fisken hadde einsarta mageinnhald, nemleg plankton (daphnier).

Fjæreplukk.

Ved å granske nærare småstein i strandkanten vart det funne mykje dam- og skivesneglar.

Planktonprøver.

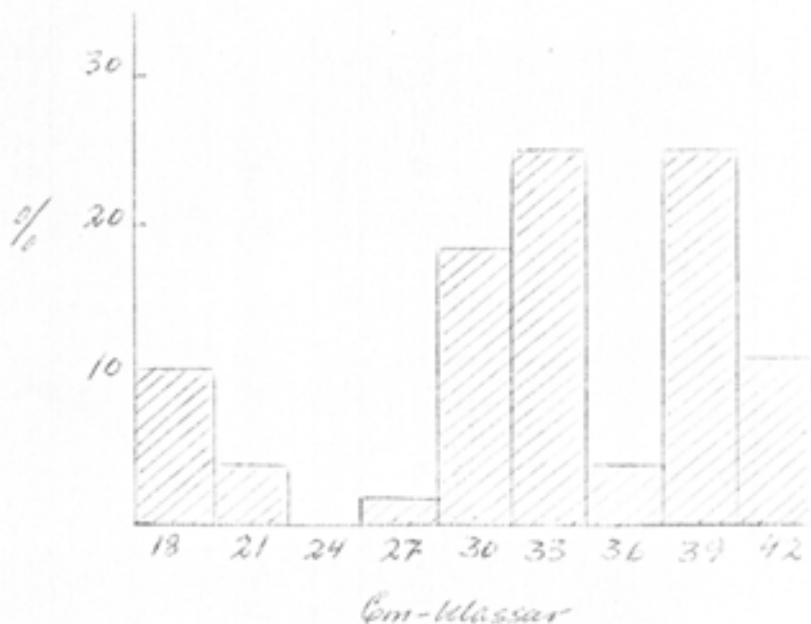
Det vart teke eit horisontaltrekk på ca. 50.0 m, med planktonhov, og prøven må karakteriserast som rik både med dyre- og planteplankton.

Fisk m.v.

Fylgjande fiskeslag vil ein finna i vatnet: Sik, ål og stingsild. Tidlegare var det også aure, men denne er nå borte.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 48 sik.

Fordeler vi fangsten på cm-klassar vil ei grafisk framsyning sjå ut som synt nedanfor.



Det vart teke prøver av 20 fiskar og av desse var det 12 hofiskar og 8 hanfiskar.

Vidare var det 9 gytefisk (45%) - resten gjellfisk.

Ingen av fiskane var angripne av parasittar.

Medelvekta av prøvefiskane var 538 gram.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som næringsrikt og innehaldande eit relativt stort fiskebestand av sik. Då der er ein rik botnfauna, og siken for det meste ernærer seg av plankton, blir ikkje næringsferrådet godt nok utnytta i dag.

Ser vi på dei kjemiske tilhøva, så ligg desse i ein særklasse i høve til andre analyserte vatn. Alkalisk vatn er langt frå det vanlege og med den "bufferemna" vatnet har vil det bli små variasjonar i pH gjennom året.

Botnprøvene syner at mange arter av verdfulle næringsdyr er å finna og planktonprøven var rik.

Cm-klasseinndelinga fortel om sik av ymse årgangar og storleikar. Når næringsferrådet er så rikt i dette vatnet, kjem det av næringsstoff-tilsaget frå nedslagsfeltet. Dette gir seg utslag i ein frodig vegetasjon i og omkring vatnet og gir gode vilkår for alger og anna plankton som er sjølv næringsgrunnlaget i eit vatn.

Då gjennomstrøyminga er liten, blir planktonproduksjonen stor. Nå er det ikkje alltid av det gode at mykje næringsstoff blir tilført eit vatn. Dette kan forårsaka overgjødsling og forureining, som igjen kan gi seg utslag i oksygensvikt og fiskedød. I botnprøvene våre vart det funne bl.a. svevemygglarver og som er ein indikator på oksygenmangel.

Stor tilgang på ymse gjødselstoff gir seg ofte utslag i ei enorm oppbløming av alger til visse tider av året og som igjen kan føre til tilslamming av gyteplasser og stort forbruk av oksygen ved nedbryting.

Etter som det ser ut, vil ikkje Smokkevatnet tåle stort meir av forureining enn det vi alt har, då det elles lett kan gå galt. Gytetilheva for siken er bra i dag, og då siken har stor formeringsemne, vil ein kunna oppnå høg ha. avkastning av dette fiske-slaget.

Som nemnt var det også aure tidlegare, men denne har gått ut grunna eyelagte gytetilheve. Hovudtilsaget byr på mange gode gyteplassar for auren, men då dette er sterkt forureina og heller ikkje munnar ut i vatnet, vil det i dag ikkje kunna tene som

Tilfredstillende gytebekk.

Praktiske tiltak.

Vi vil tilrå at grunneigarane til Smokkevatnet skipar til eit grunneigarlag (fiskelag), då eit lag alltid vil stå sterkare enn den einskilte grunneigaren om eit eller anna skulle stå på. For å nyttiggjera seg botnfaunaen må ein gå til utsetjing av aure. Næringsforrådet her er rikt og det er all grunn til å tru at ein vil få framifrå fin aure på stutt tid. Om avkastinga av aure kan setjast til Ca. 8.00 kg/ha/år, tilsvarar dette avrunda ca 100 kg. Reknar ein medelstorleiken ved fangst til ca. 4 aurar pr. kg. pluss ein avgang på 25%, skulle eit høvande utsetjings- tal bli ca. 500 setjefisk pr. år.

Når auren kjem opp i matnyttig storleik, må vatnet opnast for stangfiske mot løysing av fiskekort, medan grunneigarane sjølve driv det naudsynte garnfisket for å halde bestandet i sjakk. Då ei større gjennomstrøyming ville føre til/raskare utskifting av vannmassen, ville dette dra i positiv lei. Vatnet er forureina og ei utspyling ville vera av det gode. Ein kan for ein del retta på tilhøva ved å leggje om tilsigsbekken slik at denne munnar ut i vatnet, men skal det vera hjelp i det må bekken føre ein vass- kvalitet som er mindre forureina enn vatnet. Det fyrste ein må gjera er difor å sjå til at flest mogeleg av alle forureinande tilsig blir reinska både i hovudtilsiget og bekken på sersida. Om dette let seg gjera, er det all grunn til å tru at ein også vil kunna sikre rekrutteringa av aure.

Siken i Smokkevatnet er av topp kvalitet og det vil vera vanskeleg å finna maken. Det ser ut som om ein kan intensivere fisket noko i åra framover, då sikbestandet synes å vera stort.

Ålen er ein godt betalt matfisk, så denne må grunneigarane nyttiggjera seg. Ved å montere ei åleruse e.l. på ein høvande stad ved utfallsosen vil ein kunne fange utgangsålen. Det er som kjent om hausten, helst under flaumar og mørk måne, at utgangsålen forlet vatnet.

Smokkevatnet høyrer så avgjort til eit av dei mest høgproduktive fiskevatna og om det også skal bli det i framtida, vil i stor mon vera avhengig av at forureininga blir redusert.

Stavanger 6/3 1978

Einar Berg