



MELDING
om
FISKEBIOLOGISKE GRANSKINGAR

1
ROGALAND

1946

Namnet på vatnet

Holmarabnet

Kommune

Hjelmeland

Feltarbeidet, vidare arbeid med materialet og skrivning 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 Øyvind Vasshaug.

H O L M A V A T N E T

Fiskeanalysen vart foreteken den 15. september 1975.

Vatnet ligg i Hjelmeland kommune, nærare stadfest på sørsida av Ombo, og nord for Vestersjø.

Arealet er omlag 4-5 ha. og h.o.h. 237 m.

Djupna på vatnet er ikkje målt, men det er jamt over eit grunt vatn.

Stranda består for det meste av grunnfjell som over alt støyter like til vatnet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Det er ein sparsam vegetasjon i strandsona, men noko flotgras og nøkkeroser vil ein finna.

Nedslagsfeltet, som er lite, femner om skogsmark, myr og snaufjell. Der veks spredt furuskog.

Den største tilsigsbekken fell inn på vestsida og avlaupet renn ut i nord-aust.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 4,0 m og fargen på vatnet sterkt brunleg, gul. Dette indikerar påverknad av humus (myr).

Surheita pH er målt til 4,8 - 4,9 som er for surt for yngel og småfisk.

Innhaldet av kalk (CaO) er 1,0 mg/l og den totale hardheita 2,5 mg/l. Vatnet er såleis mykje kalkfattig og pH utsett for store svingningar gjennom året.

Elektrisk leiingsemne $K_{18} = 32.5$.

Gjennomstrøyminga er liten.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke ein botnprøve på 2,0 m djup, men der vart ikkje funne næringsdyr i det heile.

For å få greie på kva fisken eigentleg ernærte seg av, på det tidspunkt analysen vart foreteken, tok vi mageprøve av den eine fisken vi fekk og her vart det berre funne plankton.

Planktonprøver.

Det vart teke eit horisontalttrekk på ca. 50 m, med planktonhov, og resultatet var ein fattig prøve.

Fisk m.v.

Auren er einerådande i vatnet.

Det vart sett ut 7 garn av ymse maskestørleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 1 aure.

Denne fisken vart fanga på garn av omf. 24.

Vi tok prøver av denne eine fisken og det var ei hofisk på 22 cm lengd og vekt 140 gr.

Fiskekjøttet var lys-rødt og der var ikkje parasittar å sjå.

Set vi opp ein vekstkurve for denne eine fisken og samanliknar med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år) vil denne sjå slik ut.



Som vi her vil sjå, ligg veksten noko under normalen dei første 2 åra, men rettar seg noko litt etter kvart.

Vanlegvis er det ca. 25-30 fiskar som dannar bakgrunnen for ein slik vekstkurve, så denne eine fisken seier ikkje så mykje, men ein viss peikepinn vil den gi.

Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet karakteriserast som sær- næringsfattig og surt. Småfisk og yngel vil vanskeleg kunna leva i Holmavatnet, men større settefisk vil kanskje kunna greia seg. Når pH er så låg som 4,8 skuldast dette den sure nedbereren som vi i dag får. I sørlege og vestlege vindretningar kjem industri- røyken frå kontinentet innover Sør-Vestlandet og fell her ned saman med nedbereren. Om då ikkje nedslagsfeltet for vatnet er i stand til å nøytralisere dei stoffa som røyken inneheld (svovel- syrling m.v.) har det lett for å gå galt.

Nedslagsfeltet for Holmavatnet er lite, og det består for ein del av snaufjell der harde og sure bergarter ligg oppe i dagen. Vidare er der ein del tilsig frå større myrdrag. Dette tilsaman gjer at ein får dårlege tilhøve for fisken.

Praktiske tiltak.

Det er ikkje så mykje ein kan gjera med slike vatn for å retta på tilhøva. Kalking og gjødsling har vorte foreteke andre stader, men det heile fell kostbart og har som regel lite for seg. Ein må og hugse på, at kalking eller gjødsling er ikkje noko eingongs affære, slik at ein må tilføre nye gjødningsstoff etter kvart som dei vert utvaska.

Det som ein bør prøva i Holmavatnet, er å setje ut settefisk, då denne ser ut til å kunne tåle den surheita vatnet i dag har. Sett ut ca. 25 settefisk pr. år over ein 3-års bolc og sjå korleis utfallet blir.

Vi får tilslutt vone på eit internasjonalt samarbeid for å minske luftforurensinga, så vil det på ny bli levelege vilkår for fisken i mange vatn.

Den vassprøven som vart teken frå Grunnarvatnet synte seg å vera vanskeleg å analysere. Det kan sjå ut som om der er eit høgt jarn-innhald i vatnet. Etter alt å døma er der ikkje levelege vilkår for fisk.

Stavanger den 3. mars 1976

Einar Berg