

MELDING
om
FISKERIBIOLOGISKE GRANSKINGAR
i
ROGALAND
19 69

Navnet på vatnet Rödstjernet
Kommune Sända

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.

R Ø D S T J E R N E T.

Vatnet ligg i Sauda kommune, nærare stadfest i Saudasjøen, på austsida av vegen mot Ivarsrød og 41 m.o.h.

Største lengde er 600 m og største bredde ca. 300 m med eit areal på omlag 16 ha.

Vatnet er stort sett grunt og har neppe nokon stad djupne over ca. 15 m utan at dette er målt.

Stranda består for det meste av dyrka mark som støyter like til vatnet. I nord-aust er ei fin sandstrand. Det er jærme-botn over heile vatnet.

Vegetasjon og nedslagsfelt.

Botngras, moser og alger utgjer vegetasjonen i vatnet frå stranda og ut mot djupet. Vidare vil ein finna ein kraftig vegetasjon av siv- og nøkkeroser i strandkanten rundt store deler av vatnet.

Nedslagsfeltet femner om dyrka mark og skogsmark, der furu og bærkeskog er dominerande.

Hovudbergarten er fylitt-skifer.

Hovudtilsiga kjem frå to større bekker på nordsida og elles frå nokre mindre bekketilsig omkring vatnet.

Avlaupet er på sørsida og går direkte tilsjøen, ca. 800 m. Gjennomstrøyminga er liten.

Dei kjemiske tilhøva.

Siktedjupet er 6.0 m og fargen på vatnet brunleg-gul som indikerar påverknad av humus.

Surheita pH er målt til 6.0 som reknast å vera bra for aure.

Innhaldet av kalk (CaCO_3) er 4.7 mg/l og den totale hardheita 9.1 mg/l. Sjølv om vatnet må seiast å vera kalkfattig er det likevel bra i høve til andre analyserte vatn.

Leiingsemna $K_{18} = 21.7 \times 10^{-6} \text{ ohm}^{-1} \text{ cm}^{-1}$.

Faunaen i vatnet.

Det vart teke botnprøver på 2.0 m, 5.0 m og 10.0 m djup og resultatet vart fylgjande:

På 2.0 m fann ein 8 stk. muslingar, 1 stk. vannmidd, 2 stk. iglar, 1 stk. vårflugelarve, 1 stk. døgnflugelarve og 1 stk. fåbørstemark - tilsvarande 140 individ pr. m^2 .

5.0 meteren gav som resultat 2 stk. mygglarver, 3 stk. vannmidd og 4 stk. muslingar - i alt 90 individ pr. m².

På 10.0 m vart funne 1 stk. musling, 6 stk. fåbørstemark og 5 stk. fjærmygglarver - tilsaman 120 individ pr. m².

Samla resultat syner lite med botndyr, men likevel relativt bra i høve til det som er funne i mange andre analyserte vatn.

For å få greie på kva fisken eigentlig ernærer seg av på det tidspunkt prøven vart foreteken, tok ein mageprøver av 5 fiskar og her vart det funne stingsild, teger, vårflugelarver målerlarver, planterester, fjærmygglarver, muslingar, planktoniske krepsdyr og div. overflateinnsjekter. Ein ganske allsidig meny som indikerar næringskonkurranse d.v.s. overbefolkning.

Stingsilda var i dominans medan målerlarver forekom i prøven.

Planktonprøver.

Det vart teke både horisontale og vertikale planktontrekk, med planktonhov, og resultatet: Ca. 50.0 m hor.trekk, relativt rikt med vasslopper og hoppekreps. 10.0 m vert.trekk, relativt rikt av dei same artene.

Fisk.

Fiskeslaga utgjer aure, ål og stingsild.

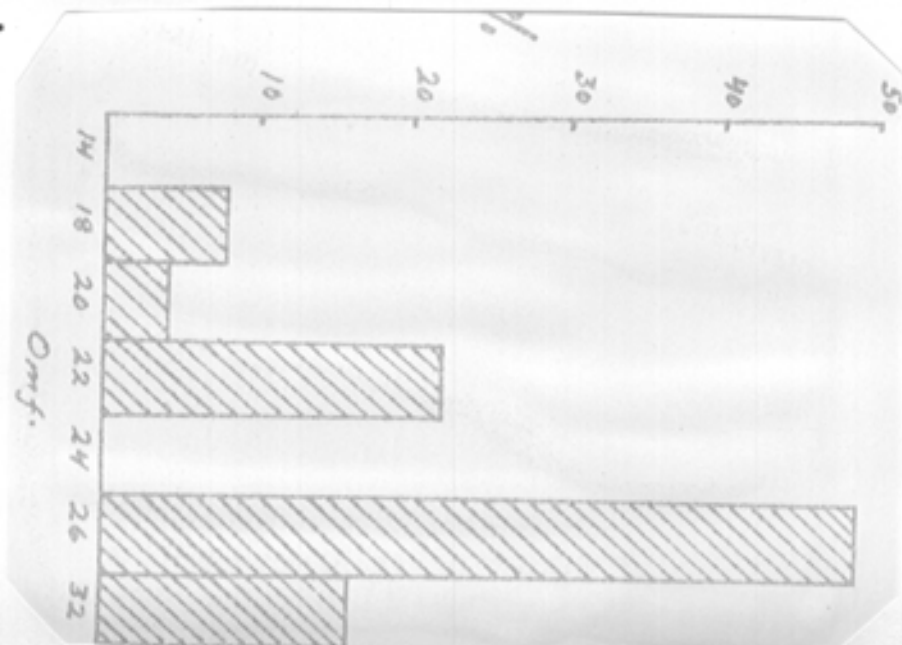
Ein sette ut 7 garn av yase maskestorleik og resultatet etter 1 fangstnatt vart 40 aurar og 1 ål, 3 stk. av aurane var nærast oppspist av ål.

Det vart teke prøver av 25 aurar og av desse var 7 stk. lysrøde resten kvite i fiskekjøttet.

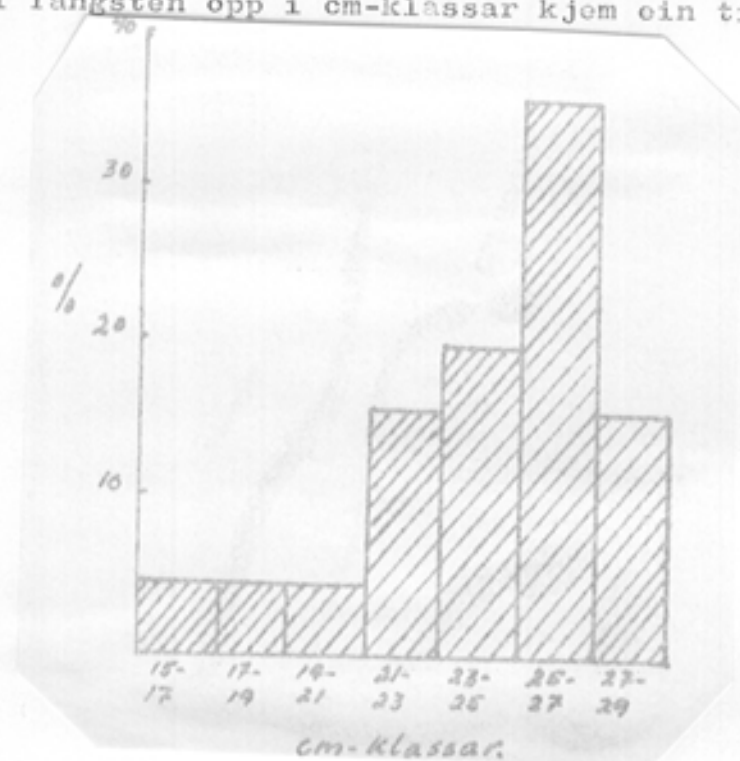
16 stk. var hofisk og 9 stk. hannfisk.

2 stk. av fiskane var svakt angripne av bendelorm.

Fordeler ein fangsten på omfara vil ei grafisk framsyning sjå slik ut.



Deler vi fangsten opp i cm-klassar kjem ein til fylgjande framsyning.



Ser vi på medeltilveksten og den årlege lengdetilveksten av prøvane vil dette gå fram av oppstillinga nedanfor.

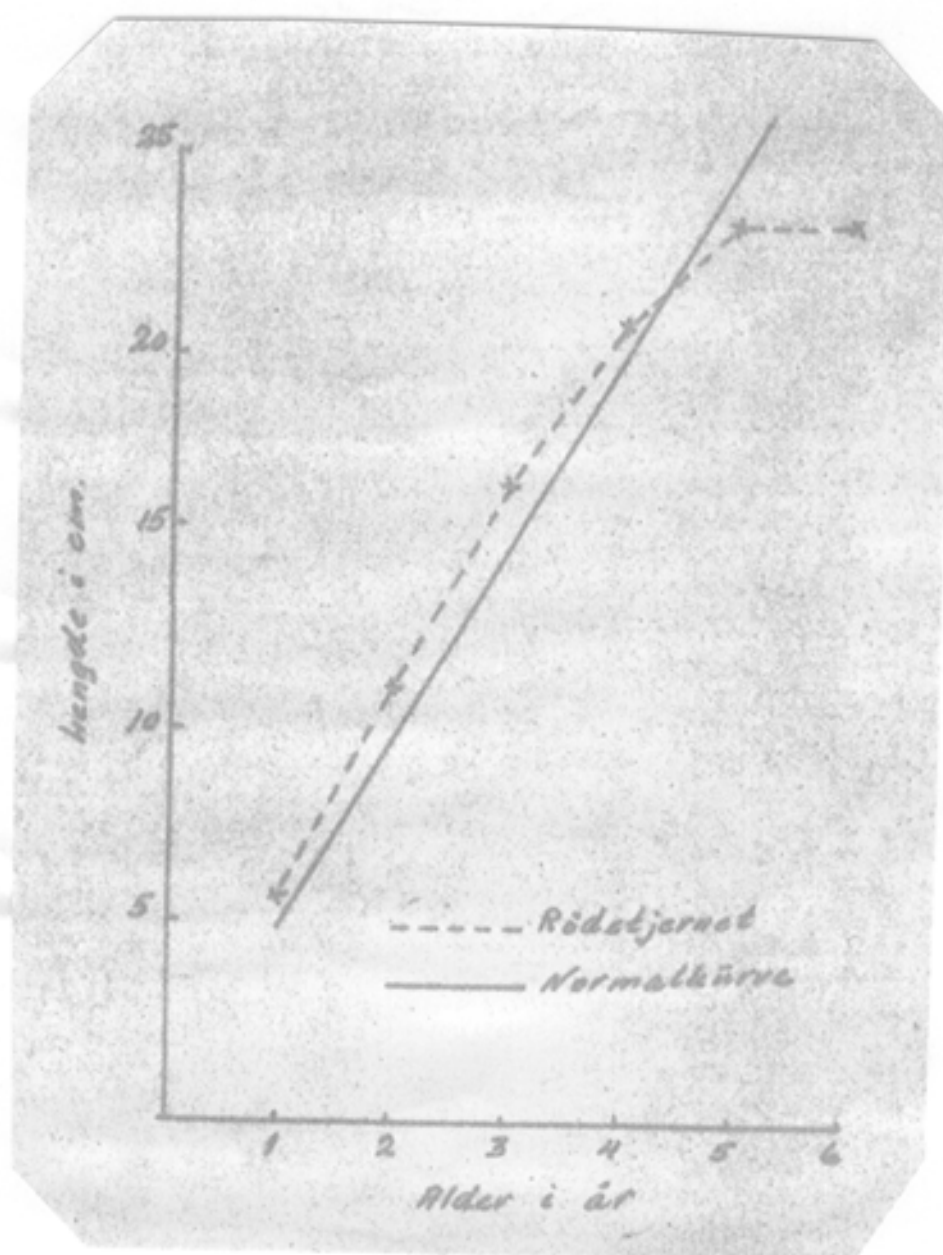
| | Alder ved vinter | | | | | |
|---------------------------|------------------|------|------|------|------|------|
| | 1år | 2år | 3år | 4år | 5år | 6år |
| Medel tilvekst i cm | 5.7 | 11.2 | 16.6 | 20.7 | 23.4 | 23.9 |
| Årleg lengdetilvekst i cm | 5.7 | 5.5 | 5.4 | 4.1 | 2.7 | 0.5 |
| Antall fiskar | 25 | 25 | 24 | 24 | 14 | 2 |

Medel kondisjonsfaktor 0.99. Medel fyllingsgrad 4.0

På neste side har vi sett opp ei grafisk framsyning av medeltilveksten for fisken i Rødstjernet og samanlikna med normalkurven for Vestlandet (5cm pr. år).

Som vi her vil sjå, har fisken i Rødstjernet eit normalt vekstforlaup inntil 4 års alder, men her stagnerar veksten. Dette heng nok for det meste saman med kjønnsmogning og gyting, men ikkje berre det. Normalt skulle fisken i Rødstjernet kryssa normalkurven ved 6-års alder, og om den det hadde gjort, ville der nok vore ein heilt annan kvalitet på fisken enn det som er tilfelle i dag.

Slik tilheva er i Rødstjernet i dag vil maksimal lengda på fisken liggja på omlag 25 cm og med K-faktor på 0.99 svarar dette til fisk på ca. 160 gram. Dette er altfor lite i eit såpass næringsrikt vatn



Konklusjon.

Ut frå dei foretekne prøvene må vatnet seiast å vera medels næringsrikt men overbefolka.

Det er nedslagsfeltet som for ein stor del er avgjerande for næringsferrådet i eit vatn. Når Rødstjernet grensar mot dyrka mark fleire stader, vil tilsiga herfrå føre mykje næringsstoff med seg og som vil koma vatnet til gode, men likevel ser det ut som om mettingspunktet med omsyn til fiskebestand er nådd for ein del år sidan. For kvart år som nå går, med nye årganger av yngel og småfisk i vatnet, må ein anta at dette vil føre til ytterligare vekststagnasjon og kvalitetsforringing. Det ein må arbeide mot, er å få fiskebestandet til å stå i eit rimeleg høve til næringsferrådet og det kan ikkje seiast å vere tilfelle i Rødstjernet i dag.

Gytetilheva er gode i dei 2 tilsigsbekkene på nordsida så rekrutteringa av yngel vil vera sikra,

Praktiske tiltak.

Det viktigaste tiltaket her er å intensivera fisket i åra framover. Ein kan her gå fram på fleire måtar, men då dei to gytebekkene på nordsida er små og oversiktlige, er det mest tiltalande å fanga fisken i desse. Vi veit at om hausten går fisken opp i desse bekkene for å gyta, så ved å setje opp ei ruse e.l. i kvar av desse bekkene og eit lite stykke opp frå vatnet, vil ein kunne fanga all gytefisk. Denne rusa må sperre heile bekkelaupet og stå med opninga mot vatnet, slik at all fisk er nødt for å gå inn i rusa. Med dette fisket vil ein oppnå å få bort mykje av gytefisken og vidare får ein bort den yngelen som ville ha kome frå desse fiskane.

Då vatnet er såpass lite og oversiktleg, trur eg at ein ved å drive dette fisket i 2-3 år vil ha retta mykje på tilheva.

Prøvene våre syner at der er stingsild i vatnet og av den grunn må alt gjerast for å halde måken borte, då resultatet kan bli at fisken blir infisert med måkemakk.

Vi må hugse på ordtaket som seier "det er lettere å forebygge enn helbrede".

Etter det folk på staden kan fortelje er der mykje ål i vatnet. Det lukkast og under prøvefisket vårt å få ein ål på eit av garna og denne var 58 cm og vog 300 gram.

Då ålen er ein godt betalt matfisk, vil eg oppmoda grunn-eigarane til å drive eit lite ålefiske. Det er om hausten, gjerne under flaumar og merk måne, at utgangsålen forlot vatnet. Ved å plassere ei ruse, åleteine e.l. på ein lageleg stad i utlaups-bekken og slik at rusa femner om heile bekkelaupet, vil vatnet kunna renna som før medan ålen blir liggjande att.

Til slutt vil eg seie, at Rødstjernet er eit idyllisk lite fiskevatn som ligg lageleg til for sportsfiske m.v. så ein må snarast setje igang dei tiltaka som her er peika på, for å retta på tilheva.

Etter 3-4 år kan vi så ta eit nytt prøvefiske for å sjå korleis tiltaka har verka.

Stavanger 7/2 1970

Einar Berg