

RISVATN 1983

Samla Plan
167 hinyang m.fl.
T. Eidnes

- 4 -

4 RESULTATER

I august 1983 ble seks av de tolv planlagt regulerte vatna prøvefisket. Disse var Skardavatn, Reinsvatn, Ytrevatn, Stølsvatn, Risvatn og Grimsvatn.

4.1 Vannkvalitet.

Berggrunnen i de berørte nedbørsfeltene består av sure dypbergarter i de høyeste partiene. Dette er rester av skyvedekket og under dette er det et lag lite omdannede kambro-siluriske sedimentbergarter. Under her igjen og i dagen i de lavere deler av nedbørsfeltene er det grunnfjell. Både de sure dypbergartene og grunnfjellet er tungt oppløselig og gir næringsfattig og surt avrenningsvatn. Kambro-siluren er kalkrik og lettere forvitterlig.

Resultatene fra analysen av vassprøvene fra de undersøkte vatna er gitt i tabell 1.

Tabell 1. Kjemiske parametre i vassprøver tatt
16. - 18.08.1983.

VATN	pH	EL. LEDN.EVNE (20°C) µS/cm	ALKALINITET (pH=4,5) mmol/l	KALSIUM mg/l	ALUMINIUM µg/l	FARGE mgPt/l
Skardavatn	5.45	5.75×10^{-6}	< 0.06	0.25	27	5
Reinsvatn	5.00	14.70×10^{-6}	< 0.06	0.28	93	15
Ytrevatn	5.60	8.15×10^{-6}	< 0.06	0.53	34	10
Stølsvatn	5.51	8.02×10^{-6}	< 0.06	0.30	39	10
Risvatn	5.49	8.92×10^{-6}	< 0.06	0.30	44	10
Grimsvatn	5.47	7.19×10^{-6}	< 0.06	0.35	41	20

Surhetsgraden er lavest i Reinsvatn (5,0) som også har lavt kalsiuminnhold. Ytrevatn har høyeste pH-verdi (5,6) og omtrent dobbelt så høyt kalsiuminnhold som Reinsvatn. Ellers ligger pH på omkring 5,5 i de andre vatna. Ytrevatn og Stølsvatn har en høydeforskjell på ca. 1/2 meter og har forbindelse gjennom et smalt sund. Likevel var

det klare forskjeller i vannkvaliteten, kalsiuminnholdet i Ytrevatn var omtrent dobbelt så høyt som i Stølsvatn. Dette kommer av at nedbørsfeltet til Ytrevatn er lite og har et forholdsvis stort innslag av kambro-silur-bergarter, mens nedbørsfeltet til Stølsvatn er dominert av sure dypbergarter.

Generelt for hele området har avrenningsvatnet lavt kalkinnhold og lav alkalinitet, altså er bufferkapasiteten overfor sur nedbør dårlig. Med unntak for Reinsvatn ligger surhetsgraden over faregrensa for overleving hos egg og yngel av aure. Hos voksen fisk er det oppløst aluminium som representerer den farligste giftvirkningen i surt vatn. Bare i Reinsvatn var aluminiumkonsentrasjonen så høy at den representerer noe fare.

4.2 De enkelte vatn.

SKARDAVATN (674 m o.h., 12 ha).

Skardavatn ligger ca. 1 1/2 times gange på god sti fra Hamrabø. Vatnet er omgitt av lave, men tildels bratte knauser som er skogkledte (bjørk). Skogen har frodig undervegetasjon og det er en god del myr i nedbørsfeltet. Strendene er stort sett vanskelig tilgjengelig og vatnet er djupt. Gytemulighetene er gode i innløpsosene.

Ved prøvefisket 16. august 1983 ble det på ei fangstnatt med 1 1/2 "Jensen-serie" tatt 83 aurer. Største fisk var 328 g (en hann i stadium 7/2, mer enn 9 år) og gjennomsnittlig vekt var 114,8 g. Fisken var jevnt over av god kvalitet, feit og med rød kjøttfarge. Kondisjonsfaktor var 0.96 i snitt. 50 % av fisken i fangsten var kjønnsmoden.

Analysen av mageinnhold (tabell 2) viser at næringsdyrene var hovedsaklig luftinsekt, stankelbeinlarver og fjørmygglarver/pupper. Dette er sannsynligvis et noe utypisk bilde fordi det

RISVATN (691 m o.h., 16 ha).

Risvatn er et ca. 1,5 km langt, smalt vatn med tildels bratte fjellsider mot nord og sør. På nordsida er det også et myrlendt parti. Vegetasjonen rundt vatnet er frodig. Fjellsidene er lyng- og graskledte med innslag av bregner. Det er også en del vierkratt og bjørk. Nedbørsfeltet har forholdsvis store innslag av kambro-silur, men kalsiuminnholdet og bufferevnen er likevel lav i vatnet. pH er godt over faregrensen for aure (tabell 1). Vatnet er grunt i begge endene. Utløpet er mot vest, men i øst er det bare et lavt eide (60-70 cm) som hindrer utløp også her.

Gytemulighetene er brukbare i innløpsbekkene. Nedstrøms på utløpet er det også mulig for aure å gyte.

Ved prøvefisket 18. august 1983 ble det fisket med en "Jensen-serie" ei fangstnatt. Fangsten ble 53 aurer med ei gjennomsnittsvekt på 101 g. Største fisk var 186 g (en hann i stadium 7/4).

Halvparten av fisken hadde lyserød og andre halvparten kvit kjøttfarge.

Gjennomsnittlig kondisjonsfaktor for fangsten var 0,96 og fisken var av tildels dårlig kvalitet.

Næringsvalget til fisken i fangsten var som vist i tabell 5.

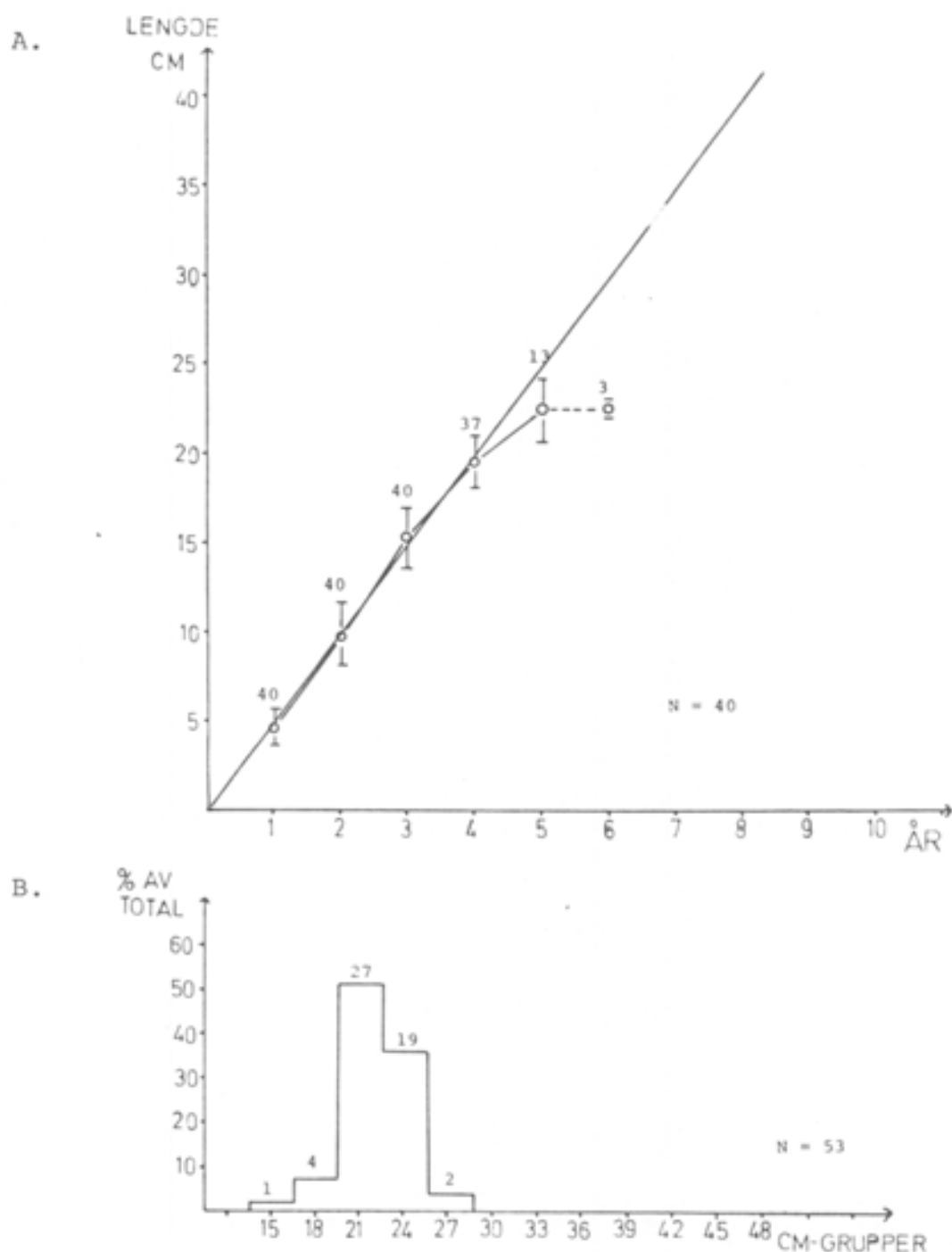
Tabell 5. Mageinnhold i 15 fisk fra Risvatn, 18.08.1983.

Næringsdyr	Fjørmyggpupper	Linsekreps	Luftinsekt
Volumprosent	33	4	63

Så godt som alle hadde spist luftinsekt og fjørmyggglarver ble funnet i 11 av de 15 prøvene. Ved siden av linsekreps, ble det og funnet rester av det planktoniske krepsdyret Bythotrephes longimanus.

Lengdeveksten (figur 4 A) er som typisk for Vestlandet opp til 20 cm. Veksten ser ut til å stagnere ved ca. 25 cm. Lengdefordelinga (figur 4 B) viser få eller ingen store individ og mange fra omkring 25 cm og nedover. Kvaliteten, lengdeveksten og størrelsesfordelinga tyder alt på at bestanden er for tett i forhold til næringsgrunnet. Med de forholdsvis begrensede gytemulighetene som vatnet har skal det ikke så stor innsats til for å bedre kvaliteten på fisken betraktelig. Utfisking med garn av omfarene 24-30 vil være effektivt.

Det ligger ei hytte med båt i østenden av vatnet. Gårdene i Tengesdal eier fiskerettene, men det blir fisket lite i vatnet. Risvatn kan bli et godt fiskevatn og det er velegnet for både stang- og garnfiske.



Figur 4. RISVATN. Aure.

- A. Vekstkurve (gjennomsnittslengde med standard avvik på hvert alderstrinn). Heltrukken strek er "normalkurven" for Vestlandet (5 cm/år). Tallene over punktene angir antall fisk punktene bygger på.
- B. Lengdefordeling i prosent. Fangsten er delt inn i lengdegrupper á 3 cm. Antall fisk i hver gruppe står over søylene.