

NINA's krepsdyrdata i Vanninfo

Bjørn Walseng, Gunnar Halvorsen og Ann-Kristin Schartau, Norsk institutt for naturforskning

Bakgrunn

Dataene om hoppekreps og vannlopper som ligger i Vanninfo har sin opprinnelse i NINA's krepsdyrdatabase. Sammenstilling av dataene startet på 80-tallet i Økoforsk, som var NINA's forgjenger. En viktig motivasjon var å kunne dra nytte av de opplysningene som en slik sammenstilling ville gi. Opprinnelig skulle informasjonen brukes til verneplansarbeidet og i forbindelse med konsekvensutredninger. Senere skulle dataene også vise seg å bli svært nyttige i sur nedbørforskningen.

Hvordan dataene er samlet inn

Basen baserer seg på data helt tilbake til 1860 da G.O. Sars startet sine studier på vannlopper og hoppekreps. Arbeidet med fire verneplaner for vassdrag i regi av NVE samt konsesjonsutredninger i forbindelse med kraftutbygging, har gitt det største bidraget til basen. Et annet vesentlig bidrag i de senere år har vært undersøkelser/overvåkingen i forbindelse med forurening og kalking i regi av DN. Et tredje viktig bidrag er hovedoppgaver fra universitetsmiljøene. I tillegg har prosjekter knyttet til eutrofiering, forskning samt upubliserte data gitt viktige bidrag.

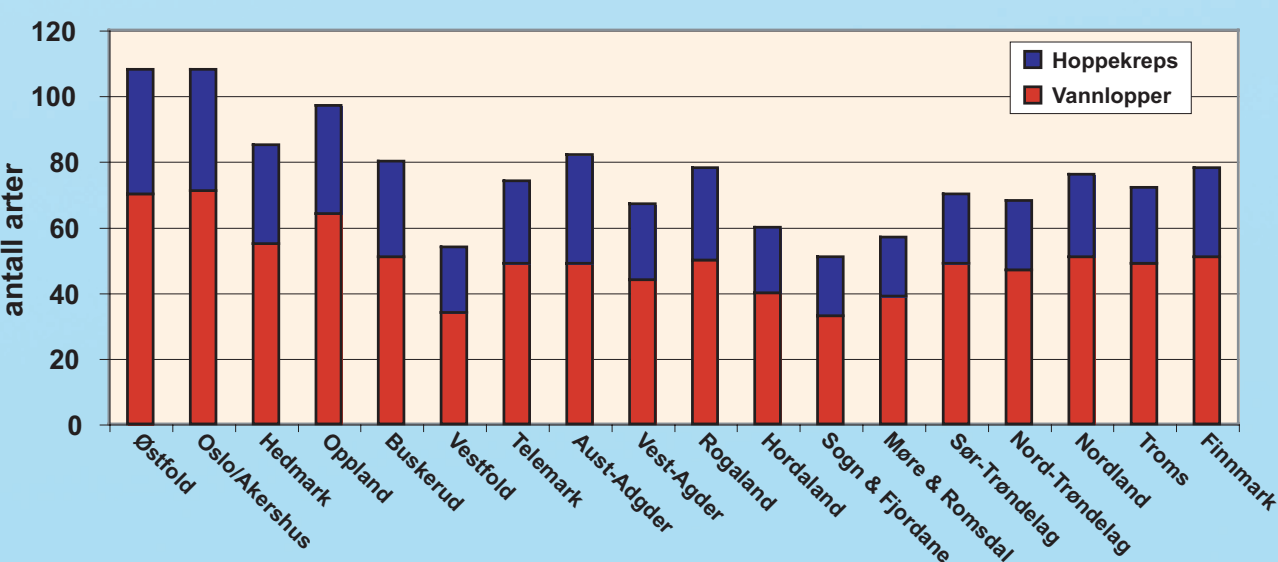
Hva slags opplysninger finnes i databasen

Det foreligger krepsdyrdata fra 2774 lokaliteter (figur 1). Fra 1323 av disse er det tatt både planktoniske og litorale prøver, mens det i 836 lokaliteter kun er tatt litorale prøver. I ytterligere 615 lokaliteter foreligger det kun planktoniske prøver. Blant fylkene har Nordland flest undersøkte lokaliteter (321), mens Vestfold har færrest (15) (figur 2). Oslo/Akershus og Østfold er de mest artsrike fylkene (108 arter), mens Vestfold har færrest arter (54 arter) (figur 3).

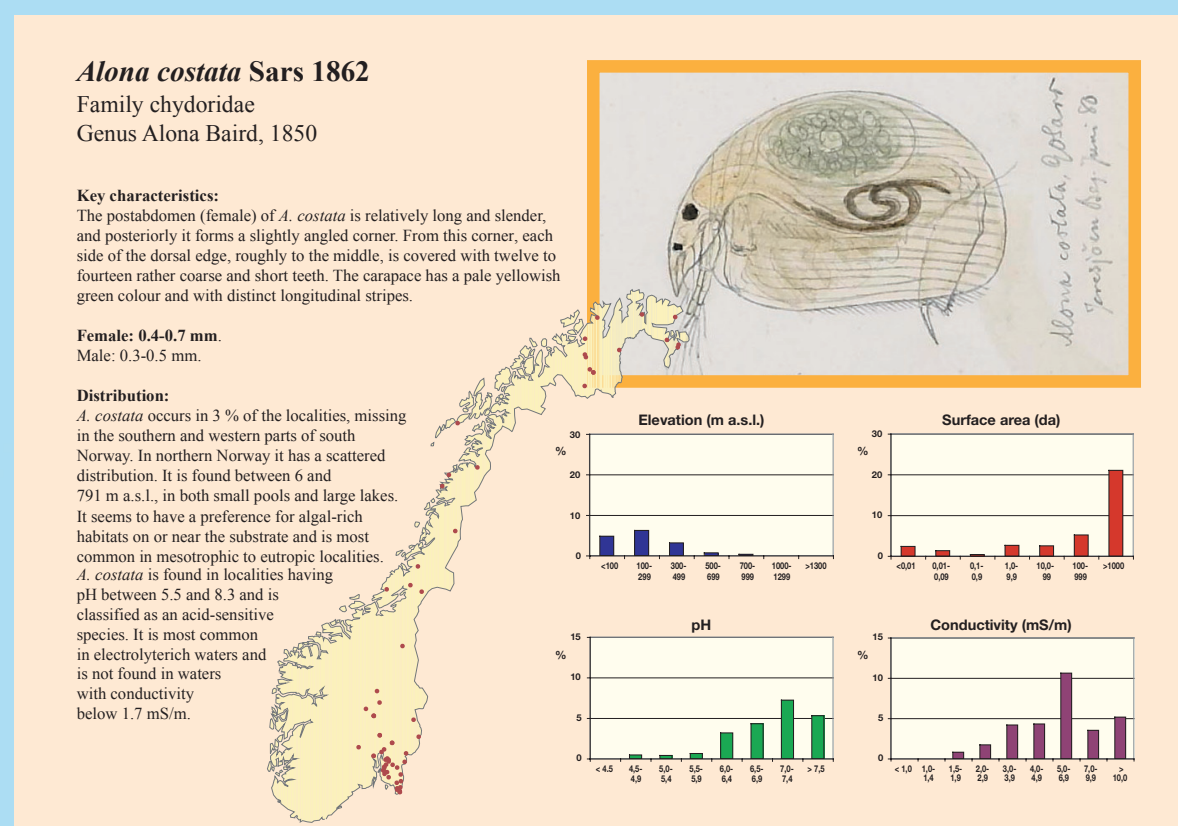
Hva kan dataene brukes til

For hver art er det utarbeidet utbredelseskart og en oversikt over forekomst i forhold til høyde over havet, innsjøareal, pH og ledningsevne (figur 4). En originaltegning av G.O. Sars er gjengitt sammen med en kort tekst (engelsk) som beskriver karakteristiske trekk ved arten. I tillegg kommenteres forekomst og økologi.

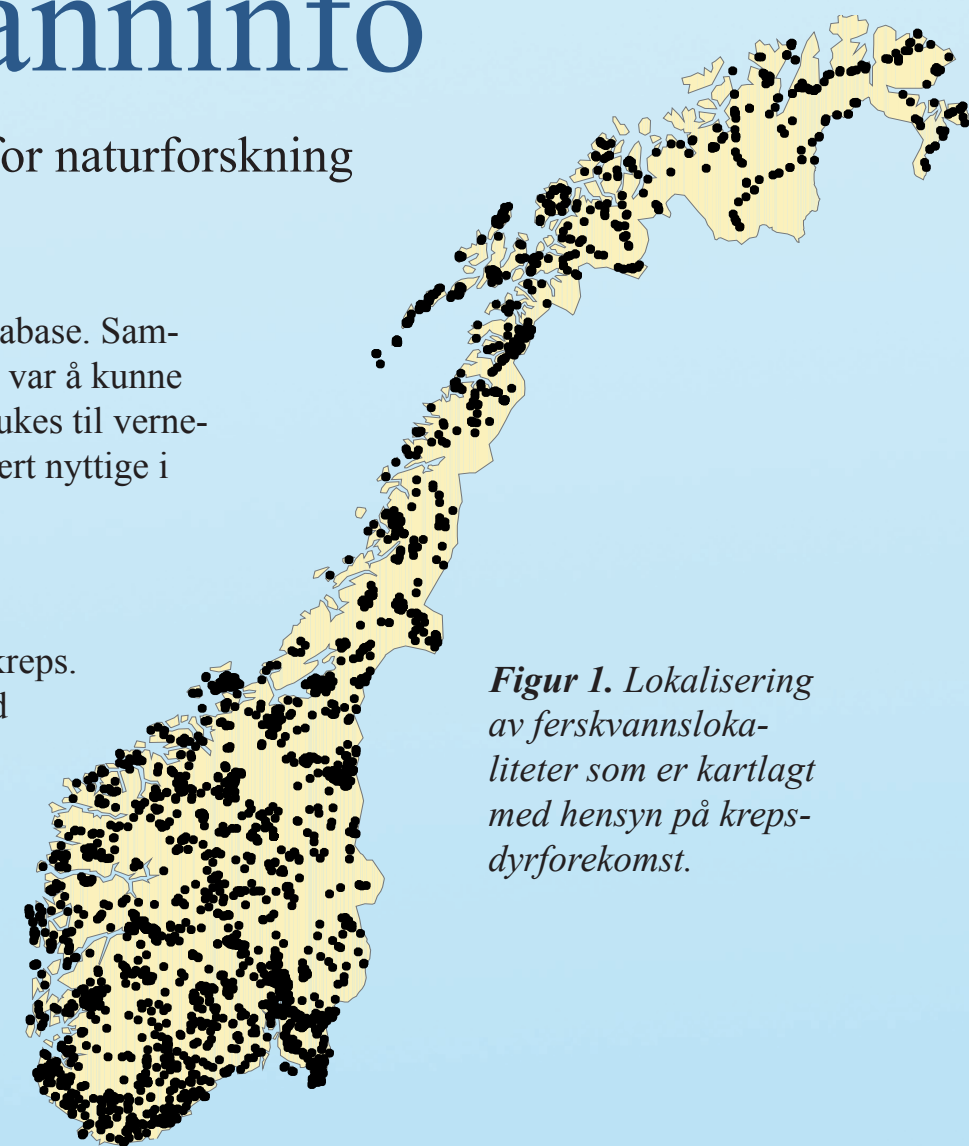
Forskjeller i toleranse i forhold til pH og næringssalter har gjort krepsdyrene egnet som indikatorer i arbeidet med sur nedbør/kalking (figur 5) og eutrofiering. Forskjeller i forekomst med høyde over havet gjør også krepsdyrene godt egnet innen klimaforskning, blant annet til å forutsi hva som vil skje med artssammensetning og dominansforhold ved klimaendringer.



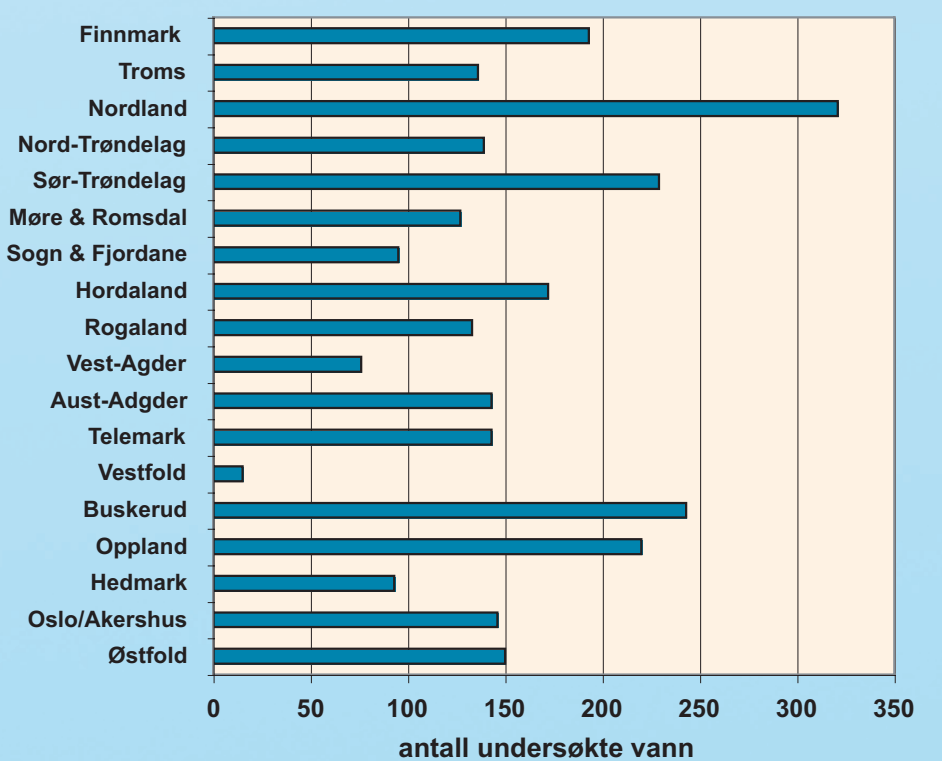
Figur 3. Antall arter registrert i de forskjellige fylker.



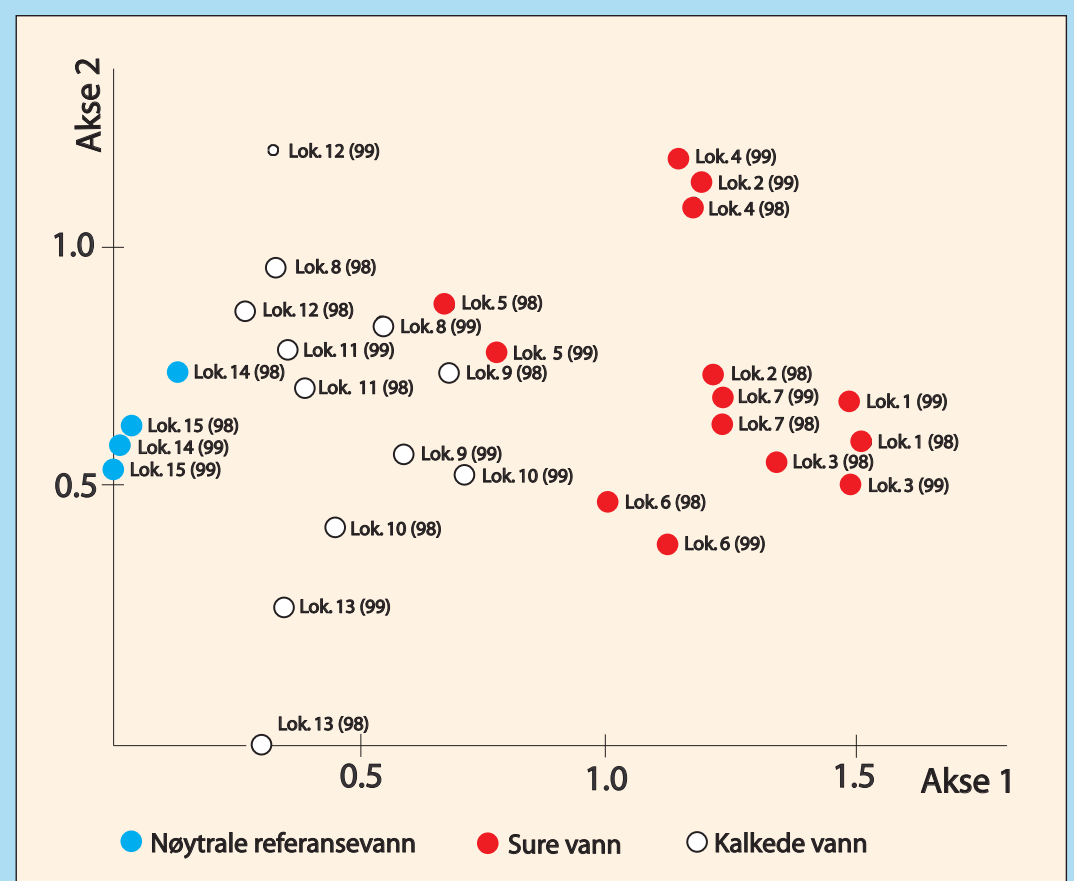
Figur 4. Eksempel på presentasjon av en enkeltart (vannloppen *Alona costata*).



Figur 1. Lokalisering av ferskvannslokaliteter som er kartlagt med hensyn på krepsdyrforekomst.



Figur 2. Lokaltetenes fordeling med hensyn til fylker.



Figur 5. DCA ordinasjon av artslistene (tilstedeværelse/fravær-data) fra 15 vann i Østfold. 1-aksen som forklarer størst andel av variasjonen i materialet er høyst signifikant korrelert med pH. Plasseringen til vannene som har vært kalket i 10-15 år, viser at disse har fått den artssammensetningen som kan forventes ut i fra dagens pH.