

Oversigt

over det

Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger

og

dets Medlemmers Arbejder

i Aaret 1850.

Af

Conferentsraad og Professor **H. C. Ørsted**,
Storkors af Dannebrogen og Dannebrogsmænd, Selskabets Secretair.

Nr. 1, 2 og 3.

Mödet den 4^{de} Januar.

Professor *Forchhammer* forelæste en Afhandling om Midlerne til at bestemme Mængden af de organiske Bestanddele i Vandet, og om de Forandringer, som Vandet i de Reservoirer, der forsyne Kjøbenhavn, lider i de forskjellige Aarstider, og under forskjellige andre Indflydelser.

Det Middel, som Forfatteren benytter, for at bestemme alle organiske Stoffer i Vandet, er en Opløsning af overmangansuurt Kali, som affarves ved organiske Substantser, hvis Mængde staaer ligefrem i Forhold til den affarvede Manganopløsning. De qvælstofholdende organiske Stoffer bestemmes ved en Guldopløsning, hvorved den relative Mængde af Planteliim og Æggehvidestof forholder sig som Vægten af det bundfældte Guld.

Resultaterne af de hver Uge igjennem et heelt Aar fortsatte Undersøgelser af Vandet fra de 6 Søer, der middelbart eller umid-

delbart forsyne Kjöbenhavn, kunne med Hensyn til alle organiske Bestanddeles Mængde, og sammenlignet med Maglekilde i Roeskilde og nogle af de meest bekendte Brönde i Kjöbenhavn, udtrykkes ved følgende Middeltal:

Maglekilde	1.
Christiansborgs Brönd	4.
Brönden i Gothersgaden	5.
Brönden i Studiigaarden	8.
Gjentoftesöen	13.
Sortedamssöen	22.
Peblingesöen	25.
Emdrupsöen	27.
Damhuussöen	33.
Söborgsöe	57.

Den mindste Mængde organiske Bestanddele fandtes

i Gjentoftesöen i Februar	7.
i Emdrupsöen i Februar	10.
i Sortedamssöen i Februar	17.
i Peblingesöen i April	19.
i Damhuussöen i Februar	20.
i Söborgsöen i Februar	26.

Den største Mængde organiske Bestanddele fandtes

i Gjentoftesöen i August	26.
i Sortedamssöen i August	27.
i Peblingesöen i Juni	34.
i Damhuussöen i Juli	50.
i Emdrupsöen i Mai	50.
i Söborgsöe i August	83.

Forfatteren viste endvidere, at Vandet, ved at være udsat for Luftens Paavirkning i vore Reservoirer eller rene Ledninger mister en Deel af sine organiske Bestanddele, medens det ved at flyde igjennem Reservoirer med Törvebund optager mere deraf.

Med Hensyn til de qvælstofholdende organiske Forbindelser, da viste Forfatteren, at alt det Drikkevand, som Reservoirerne levere, indeholder dem i meer eller mindre stor Mængde, og at Middeltallene af et heelt Aarslagttagelser godtgjøre, at Mængden af de

qvælstofholdende Stoffer giver den samme Orden for Reenheden af Vandet i de forskjellige Reservoirer, som den første Prøve har givet. De følge nemlig saaledes paa hinanden, at

Gjentoftesöen indeholder ogsaa i denne Henseende det reneste Vand. Derpaa følger

Peblingsöen,
Sortedamssöen,
Emdrupsöen,
Damhuussöen,
Söeborgmose.

Derimod ere de andre Forhold betydelig forskjellige, idet den største Mængde qvælstofholdende Substantser findes i Vandet fra alle Söer i December og den mindste Mængde

i Damhuussöen i Februar,
i Peblingsöen i Juli,
i Sortedamssöen i Juli,
i Gjentoftesöen i Juni,
i Emdrupsöen i Juli,
i Söborgsöen i Juli.

Selskabet havde modtaget:

Zoologisch-anatomisch-physiologische Untersuchungen über die nordischen Wallthiere. Von Professor Eschricht, 1 Band, Leipzig 1849. Folio.

Mödet den 18^{de} Januar.

Prof. P. Pedersen meddeelte Resultaterne af Iagttagelser over Havets Temperatur i Nærheden af Kjöbenhavn.

Disse Iagttagelser falde i to Rækker, den ene paa Trekroners Batteri, den anden paa Badehuset ved Ryssensteens Bastion. Paa