

Om Høre-Redskaberne
hos
Krebs og Krabber
af
Joh. Christ. Fabricius.

Fintet er i Natur-Historien vigtigere, men tillige vanskeligere, end at bestemme med Visshed Dyrenes Sandser. Deels kiende vi ikke altid Nytteten og Brugen af de forskjellige Deele som vi foresfinde hos dem, og deels kan vi ikke dømme om deres Sandser uden allene af Erfarenhed eller af Sammenligning med vore Sandser. Saaledes see vi hos adskillige Dyr mange Deele, som virkeligen synes at være Sandse-Redskaber, uden at vi derfor med Visshed viide hvad for en Følelse de kunne meddeele Dyret. For Exempel Insekternes Følehorn og Ormens Soge-Naale ere upaatvivseligen Redskaber for en bestemt Følelse, men af hvad Art, er os fuldkommen ubekendt, da det ei har behaget den gode Skabere at give Menneffene saadanne. Den Svenske Clerker troer Følehornene at være Lugte-Redskaberne; Det kan maaskee saa være, imidlertid ere de dog i Henseende til deres ganske Bygning aldeles forskjellige fra vor Næses Indretning og Bygning, og de maae derfor og, om de ere Lugte-Redskaber, lugte paa en ganske anden Maade end vi. Vore Naturforskere anseer det i Almindelighed for at være alt for ydmygende, ei at kunne tydeligen bestemme Brugen af de forskjellige Deele hos Dyrene.

Andre Dyr har man nægtet at besidde Sandse-Evner, endskjønt de dog virkeligen synes at have samme. Saaledes har man indskrænket den Evne at høre allene til de tre første Dyr-Rigets Klasser, fordi de øvrige ikke synes at have Redskaber for denne Sands eller Deele som kunde kalde Dø. Herr Linné kalder derfor Fiskens døve og stumme, da det dog nu er bekiendt nok,

nok, at de virkelig have ordentlige Øren, og altsaa rimeligviis maae besidde den Evne at høre. I det Parisiske Videnskabs Academies Handlinger ere de tydeligen forestillede, og dette er ved en Hunters og fleres Undersøgning og Erfaring bleven tilstrækkeligen bekræftet.

Paa samme Maade har man bestandig holdt for, at Insekterne ikke havde Øren, og følgelig vare døve og dumme. Linné siger derfor om dem, *muta surdaque nisi proprio instrumento sonora*. Imidlertid har det dog længe syntes mig selsomt, at Insekterne skulde være døve, da Naturen har givet, i det mindste til adskillige iblant dem, en Art af Instrument, hvorpaa de spille. Vi høre Græshopperne og Høestkrækkerne synge; vi høre det saa kaldte Dødning-Uhr, (*Hemerobium pulsatorium*) give en besynderlige Lyd fra sig i vore Træ-Bæge. Dette synes at være Hammerne, der ligesom adskillige Fugle, Bagtelen, Birkhanen og andre, lokker Hummerne til sig. Men hvorledes var dette muligt, dersom de vare døve og følgelig ei i Stand til at fornemme Lyd. Naturen pleier ved sin uendelige Rigdom ei at gjøre noget forgievet, eller uden virkelig Nytte. Derfor har det længe forekommet mig sandsynligt, at Insekterne maatte kunde høre, omfider er jeg og bleven saa lykkelig at opdage Dret eller Høre-Nedskabet, om ikke hos alle, saa dog hos nogle.

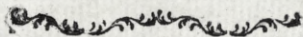
Hos Hummeren og Krebsen seer jeg det tydeligen, og det bringer mig paa den rimelige Formodning, at og de øvrige turde være dermed begavede, endskjønt jeg endnu ei har været i Stand til at finde det. Dette Sandse-Nedskab bestaaer hos Hummeren og Krebsen af en liden og noget fremstaaende ringsformig Opheining paa det udbvendige kalkagtige Dække ved Roden af Følehornene, hvilken indvendig er bedækket med en fuldkommen Tromme-Hinde. Ved Hummeren er det noget større, men mindre opheiet; ved fersk Blands Krebsen derimod er det mere hæved og tillige noget krumbøiet, men hos begge kan man let med en Naal igiegnemstikke den tynde Tromme-Hinde, saa at den uden Modstand trænger lige ind til Hjernens. Den heele Indretning er meget enfoldig uden alle andre indvendige eller udbvendige Deele. Men synes desuagtet ganske tilstrækkelig til at modtage Lydens Indtryk. Hertil kommer endnu en anden Bemærkelse, som bekræfter min Formodning, at denne Deel er et Høre-Nedskab. Den aabner sig nemlig lige ind til Hjerne-Hulen, fra hvilken

hvilken alle Nerverne gaar ud, paa samme Maade som de andre Sands-Redskaber hos Insekterne, Følehornene og Dinene.

Insekternes Hierne er som de andre Dyrs paa det omhyggeligste indsluttet med haarde Bedækninger, igiennem hvilke dog de adskillige Sands-Redskaber, og disse allene, have umiddelbar Sammenhæng med Hiernen. Man finder dem og alle paa Hovedet, og alle aabne sig til Hiernen. Det selles Leie og Indretning giver mig og Anledning til rimeligviis at formode et overeensstemmende Brug.

Ved de egentligen saa kaldte Krabber finder jeg selvsamme Indretning, men meget mere skult. Følehornene ere hos disse meget mindre, ligge inden for en Fuure i den udvendige Bedækning paa Panden, og ved Grunden af samme finder man ligeledes Indretningen for Øret; men de ere formedelst dette Leie vanskeligen at opdage, uagtet de virkeligen ere der. Paa den indvendige Side af Skallen finder man dem lettere, og naar man noiere undersøger de forskjellige Abninger som gaar til Hiernen, saa finder man hos disse, som hos Krebsen, Dinene, Følehornene og Ørene.

Om de øvrige Insekter kan jeg i denne Hensigt ikke anføre noget. Jeg har hidtil intet kundet opdage, som jeg kunde ansee for Høre-Redskab. Imidlertid tvivler jeg dog ikke paa, at de jo ogsaa have denne Sands. Jeg maae endnu for det første overlade dem til andre Entomologer, som jeg i Særdeleshed vil anprise at undersøge Græshopperne (grylli) og Hæstkrækkerne (cicadæ). Besynderlig skulde det være, om disse, som blandt alle Insekter ere de meest lydende, ikke skulde virkeligen kunne høre deres egne Toner.



Forklaring over Raaberet.

- Fig. 1.** Forestiller den udvendige Overflade af en Hummers Hoved, paa hvilket man tydeligen seer den ringformige Drets Opbeining.
- Fig. 2.** Er Skallens indvendige Flade af samme Hummer, hvorpaa sees de adskillige Aabninger for Sandse-Redskaberne.
- aa. Er en anseelig Aabning for de yderste Følehorn.
 - b. En mindre for de inderste mindre Følehorn.
 - c. En tydelig skient ikke stor Aabning for Ørene.
 - d. En Aabning for Øinene.
- Fig. 3.** Er den indvendige Side af Skallen af den almindelige Krabe (Cancer maenas) den viser de forskellige Aabninger for Sandse-Redskaberne som gaaer til Hiernen.
- aa. Ere begge Aabninger for Øinene.
 - bb. Ere Aabningerne for begge Følehornene, som her ere foreenede.
 - cc. Aabningerne for Ørene.



Fig. 1.

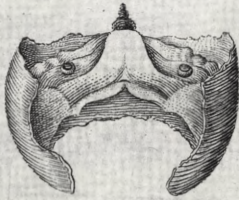


Fig. 2.

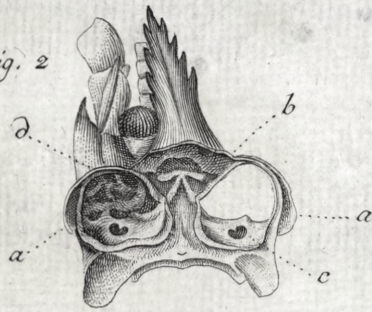


Fig. 3.

