

ubekjendt. Den anden af de nye Arter henhörer til Underslægten *Spinax* efter *Cuvier*. Det synes at den undertiden forvexles med *Squalus spinax Linnæi*, med hvilken den i Skikkelse og Størrelse kommer overens, hvorimod der i Henseende til Tændernes Form, og Hudens Beskaffenhed er en væsentlig Forskjel mellem begge. Den nye Art er fundet ved Julianehaab paa Grönland; hvilket giver Forf. Anledning til at tillægge den et Artnavn, der erindrer om vor af den Grönlandske *Fauna* saa höitfortjente *Otto Fabricius*; hvorfor han da kalder den *Spinax Fabricii*. De tre Arter af Underslægten *Spinax*, der forekomme i de nordlige Farvande, men hvoraf de to ogsaa forekomme i Middelhavet, kunne formedelst Tændernes Form lettelig skjelnes fra hverandre; Forf. giver fölgende korte Artmærker.

- 1) *Spinax acanthias*. *Dentibus similibus, utriusque maxillæ serratis.*
- 2) *Spinax Gunneri* (*Squalus spinax Linn.*) *Dentibus dissimilibus, maxillæ superioris tri quinque cuspidatis, inferioris serratis.*
- 3) *Spinax Fabricii*. *Dentibus similibus utriusque maxillæ tri quinque cuspidatis.*

Huden paa denne sidste er besat med en Mængde smaa stjerneformige skarpe Ophöininger.

I samme Bidrag vistes ogsaa at *Salmo Grönlandicus* (Lodden) henhörer til Underslægten *Osmerus*; og at den Slægt, som *Bloch* har kaldet *Nothacanthus*, men *Fabricius* allerede tidligere havde givet Navnet *Campylodon*, bör udgjöre en egen Familie af *Acanthopterygii*.

Som bekjendt seer man ingen Gjenstand fuldkomment nöiagtigt, med mindre Öiets Dele bryde de derfra modtagne Lysstraalet saaledes, at Foreningspunktet af de Straaler, der komme fra hvert Punkt deri, netop falder paa Öienættet. Kommer derimod dette Forenings-

punkt til at ligge enten foran eller bagved Öienættet, saa afbildes ikke hvert Punkt i Gjenstanden ved et Punkt i Billedet, men ved en liden Kredsflade. Er Afvigelsen ikke stor, kan Tydeligheden endnu være tilstrækkelig; men denne Afvigelse naaer let en Grad, hvor al Tydelighed forsvinder. Da Straalernes Foreningspunkt, alt Övrigt lige, falder desto længere bort fra det straaleforenende Legem, jo nærmere det Punkt, hvorfra Straalerne komme, ligger sammen, saa forstaaer det sig, at et Öie, som ikke kunde forandre sig, umuligen kunde give kjendelige Billeder, baade af nære og fjerne Gjenstande. At Öiet altsaa maa have den Egenskab at forandre sig saaledes, at Straaler af meget ulige Spredningsvinkler kunne danne deres Foreningspunkt paa Öienættet, har man alt længe indseet; men over Maaden hvorpaa Naturen har opnaaet dette Öiemeed, har man været desto mere uvis; de skarpsindigste Granskere have søgt at löse denne Opgave, uden at man dog hidindtil havde fundet en tilfredsstillende Lösning deraf. Professor *Jacobson*, der allerede længe har sysselsat sig med Undersøgelser over Sandseredskaberne, saavel i deres sunde som syge Tilstand, har fundet en hidtil ukjendt Indretning i Öiet, der synes at udbrede nyt Lys over denne Sag. Han viser at de fleste Gisninger, man fra Tid til anden havde dannet sig over Öiets her omhandlede Forandring ere at betragte som allerede gjendrevne, og at kun den Mening er sandsynlig, som antager at Forandringen beroer paa Krystallindsens Flytning, frem og tilbage. Denne Mening har vist nok nu de vigtigste Stemmer for sig; men Öiets Anatomie, saaledes som den hidindtil fremsattes, syntes at staae i Strid dermed. Man forestillede sig, at Krystallindsen formedelst en fast hindeagtig Ring (*Zonula Zinnii*) var forenet med Straalelegemets Fortsættelser (*processus ciliares*), saa at der ingen Deel af den foran Krystallindsen værende Vædske kunde gaae til Side for den; Lindsen fölgelig ikke kunde bevæges uden at Öiet maatte lide en Forandring i sin Form,

hvilket strider mod Iagttagelserne. Den nye Undersøgelse derimod viser, at Lindsens Forbindelse med Straalelegemet skeer ved mangfoldige fine men stærke Fibrer, mellem hvis Aabninger Vædsken kan finde Indgang til en Kanal, som omgiver Krystallindsen, og som er bekendt under Navn af *Petits Canal*. Denne har hidindtil været meget ufuldkomment kjendt, og dens Forretning derfor ikke ladet sig udgranske. Den dannes af en Membran, som fra Krystallindsens Bagside gaaer hen over den forreste Rand af Glasvædsken, til Straalelegemet, beklæder det, og ved dets Fortsættelser forvandler sig til tvende Rader af Fibrer eller Strænge, der gaae hen til Krystallindsen. I Hulheden af Kanalen findes endnu en Rad af skraaløbende Strænge, der forene Straalelegemet med Kanalens Hinde. Imellem de förstnævnte Strænge findes mangfoldige Aabninger, hvorved Vandvædsken faaer Adgang til denne Kanal.

Nu begriber man hvorledes Krystallindsen kan forandre sit Sted efter Synsgjenstandens Afstand. Er Gjenstanden nær, saa sammentrækkes Iris og sandsynligviis Straalelegemet, og Krystallindsen rykker frem; hvorimod en Deel af Vandvædsken gaaer ind i Kanalen, der saaledes danner et Afledningsrum (*Diverticulum*) for Vædsken. Ved Synet af fjerne Gjenstande skeer alt det Modsatte. Den sammenlignende Anatomie föjer hertil nye Bestyrkelse. Hos de Dyr der have et skarpt Syn, f. Ex. Hunden, Katten, Sælhunden, er denne Indretning udmærket kjendelig. Hos Rovfuglene, hvis skarpe Syn er saa bekendt, findes ikke blot det her beskrevne Afledningsrum, for det bagerste Öiekammer, men ogsaa et af lignende Beskaffenhed for det forreste. Dette Afledningsrum ligger mellem Straalelegemets ydre Flade og den Öiet omgivende uigjennemsigtige Hornhinde (*Sclerotica*). Dets Fibrer gaae fra Regnbuehindens ydre Rand hen til Hornhindens Rand. Dette Afledningsrum er det samme, som hos Pattedyrene förer Navn af *Fontanas Kanal*; kun er den hos Rovfuglene langt mere

udviklet. Hos Sælhunden er den ogsaa temmelig uddannet. Ved Hjælp af disse Afledningsrum er det ogsaa at Öiet indtil en vis Grad kan taale Tryk og Stöd, uden at Öienættet derved lider. Prof. *Jacobson* sætter sin Opdagelse i Forbindelse med en af ham allerede for længe siden\*) fremsat Undersögelse over Sandserne', hvori han har viist at Sanderserskaberne maa deles i tvende Klasser: de *chemiske*, hvortil han henfører Smag og Lugt, og de *mechaniske*, hvorunder han indbefatter Fölesands, Hörelse og Syn. Til denne sidste Classe höre Afledningsrum, som de beskrevne. Saaledes har Öret tre Afledningsrum, nemlig det Eustachiske Rör for Luften i Trommehulheden og *Aqvæductus vestibuli* og *cochleæ* for Forgaarden og for Sneglen. Endeligen fremsætter Prof. *Jacobson* nogle Sygdomstilfælde i Öiet, hvorved Gjenstanden oplyses.

Det for Physiologie og Medicin saa vigtige Spörsgmaal, angaaende indsugede Stoffers uforandrede Optagelse i Kredslöbet, fortjener, uagtet de mange derover allerede gjorte Forsög, endnu altid fortsatte Undersögelser. Man havde hidindtil foretaget disse Forsög paa Hvirveldyrene; men Blodets hurtige Omlöb, mørke Farve og Lethed til at störkne lagde her store Hindringer i Veien for at opdage de fremmede Stoffers Nærværelse: Professor *Jacobson* har derfor over denne Gjenstand iværksat en Række af Forsög paa Blöddyr (*Mollusca*), hvor alle disse Hindringer ere langt ringere. Ved en betydelig Række af Forsög, hvori han udsatte den store Havesnegl (*Helix pomatia*) for Indvirkningen af det jernblaasure Kali erholdt han fölgende Resultater. — Hele Overfladen af Dyret, men isærdeleshed den der bedækkes af Skallen, besidder i höi Grad Indsugningsevnen. — Det jernblaasure Kali gaaer hurtigt og uforandret over i Blodmassen. — Det

---

\*) Nouveau Buletin de la société philomatique à Paris. Sept. 1813. — *Blainville* principes d'anatomie comparée T. I. p. 41-44.