

Mødet den 10^{de} Marts.

Den af Hr. Professor *Steenstrup* i Mødet d. 3die Juni 1864 (Overs. S. 88) meddelte lagttagelse over en mærkelig Bygning af Gjællehulen hos vor *rue Hvarre*, *Rhombus punctatus* (*Bloch*) (= *Rhombus hirtus* (*Abildg.*)) samt hos dens nærmest Beslægtede *Rhombus unimaculatus* *Risso* og Professorens dertil knyttede Bemærkninger om Berettigelsen af Slægten *Zeugopterus* *Gottsche* optages her tilligemed en senere Efterskrift til Meddelelsen.

I en i Aaret 1835 udgivet Monographie over de i Sundet og Kattegattet forekommende Flynderarter¹⁾ opstillede Dr. *Gottsche* flere nye Slægter for de Arter, der ved iøinefaldende Enkeltheder sondrede sig fra de øvrige, saaledes indenfor de almindelige Flyndres Gruppe den nye Slægt *Limanda* for *Pleuronectes limanda* *Arted.*, *Microstomus* for *Pl. microcephalus* *Donov.*, *Glyptocephalus* for *Pl. saxicola* *Faber*, *Hippoglossoides* for *Pl. limandoides* *Bl.* og blandt de hvarreagtige Flyndre Slægten *Zeugopterus* for den lille *rue Hvarre*, *Rhombus hirtus* (*Abildg.*) (= *Rh. punctatus* (*Bl.*)). Ved dette sidste Slægtsnavn sigtede Forfatteren til denne Forms største Særhed, at Bugfinnerne ved en Hudvikling fra deres bagerste Straaler forenedes med Gadborfinnen og derved med hinanden indbyrdes; men en anden Egenommelighed hos samme Fisk kan Navnet ogsaa uden synderlig Tvang siges at have Hensyn til, den, at Rygfinnen og Gadborfinnen med deres bagerste Straaler løbe om paa Blindsiden og

¹⁾ Die seeländischen Pleuronectes-Arten. Wiegmanns Archiv für Naturgeschichte I. Jahrgang, II. Bd. 1835 S. 133—185.

derved gaae hinanden saa stærkt imøde, at de synes ligesom at ville forene sig med hinanden¹⁾.

De Gottscheske Flynderslægter vare indtil den seneste Tid i Reglen ikke blevne optagne eller godkjendte af Naturforskerne, og, for saavidt disse nærmere have udtalt sig om dem, sees Grunden hertil at have været, at man dels ansaae dem for unødvendige, dels ikke fandt dem tilstrækkelig begrundede eller endog mindre naturlige, saa at de syntes at adskille Former, der naturligen maatte grupperes sammen, naar man tog Hensyn til Hovedsummen af deres Eiendommeligheder. Om Slægten *Zeugopterus*, Gjenstanden for de efterfølgende Bemærkninger, indrømmede Professor *Krøyer* saaledes nok i sin Danmarks Fiske II. 1843 S. 465, at den var opstillet paa en Flynderform, *Rhombus hirtus* (*Abildg.*), der som Art var meget udmærket, men som efter hans Mening ingen Eiendommeligheder besad i dens Bygning, der kunde berettigede den til dens generiske Adskillelse og det saameget mindre, som *Rhombus cardina* Cuv.²⁾ dannede et Over-

¹⁾ Disse vare dog ikke de eneste Karakterer, som *Gottsche* optog i sin Slægtsdiagnose, om de end vare de vigtigste og om end den førstnævnte maa-skee var den, hvorpaa Forfatteren synes at have lagt størst Vægt; han fremhævede saaledes bl. a. en Forskjel i Øiets Bygning hos denne Art og de almindelige Hvarrer, og i sin Helhed lyder Diagnosen: «Radiis pinnarum dorsalis et analis multifidis. Ventralibus pone connatis inter se et cum anali (unde nomen a ζευγνυμι; et πτέρον) operculo in iride nullo; dentibus in utraque maxilla et in vomere. Pinna dorsalis ante oculum superiorem incipiens ad caudam usque progreditur et sub cauda in latus coecum se circumflectens, non procul a linea laterali in ipso latere coeco se inserit. Simili modo analis inseritur, itaque spatium inter pinnarum insertionem 2 lineas non superat.» p. 178. G. kundé endnu have paaberaabt sig den af ham selv paaviste Mangel af appendices pyloricæ.

²⁾ Det maa for det Følgendes Skyld bemærkes, at Prof. *Krøyer* dengang ikke kjendte denne Art af Autopsie, og at den derfor hos ham som hos de fleste Datidens Forfattere er bleven collectiv, idet Figuren, der er laant af *Yarrels* British Fishes, fremstiller, som det senere har vist sig, *Rhombus unimaculatus* Risso, og Texten, som det udtrykkelig anføres, især er efter *Friis's* Beskrivelse af en nordisk, derfra forskjellig Form i det Svenska Vetensk. Academ. Handlingar 1838, men hvoraf først en Figur blev givet i 1846 i det 9de Hefte af *Skandinaviens Fisker*.

gangsled imellem den og Pig- og Slethvarren. Bugfinnernes Forening med Gadborfinnen forekommer Professor *Krøyer* at være af en særdeles underordnet fysiologisk Betydning, der kun kan komme i Betragtning som Artsmærke; mærkeligere er ham vel Rygfinnens og Gadborfinnens Ombøining paa den hvide eller blinde Side, men han anseer den dog »næppe tilstrækkelig til at begrunde en ny Slægt.« Slægten *Zeugopterus* bør derfor efter hans Mening falde bort, selv om man, ved at betone alene det sidstnævnte Forhold, kunde føre ogsaa den nærstaaende *Rhombus cardina*, der paa samme Maade har sine uparrede Finner høiede om paa Blindsiden, ind under Slægten. Idet Professor *Krøyer* saaledes ikke kan godkjende det af Dr. *Gottsche* gjorte Forsøg paa at dele Hvarreslægten i flere, forvarer han sig imidlertid aldeles bestemt imod den Tanke, at han ikke skulde ansee det for nødvendigt, at den cuvierske *Rhombusslægt* underdeltes, men efter andre og rigtigere Forhold. Som et saadant betegner han eksempelvis Mangelen af Tænder paa Plougskjærbenet, idet han tilføier, at han fra de tropiske Have kjender Hvarrearter, der ganske savne Tænder paa dette Sted og som han ikke vil betænke sig paa at sammenstille i en særskilt Slægtsgruppe. I den senere Tid er en saadan Underafdeling i flere Slægter ogsaa bleven forsøgt af flere fremmede Naturforskere, og i disse forskjellige Forsøg findes *Zeugopterusslægten* snart bibeholdt med samme snevre Omfang som hos *Gottsche*, snart opfattet i en noget videre Forstand, alt eftersom man har lagt den overveiende Vægt paa det ene eller det andet Forhold i Bygningen. I første Tilfælde befinder Slægten sig i Dr. *P. Bleekers* Oversigt over endeel Flynderslægter¹⁾, hvori *Zeugopterus*-slægten S. 3 adskilles fra den egentlige *Rhombusslægt* (Pigvarren og dens Nærmeste) ved de ovennævnte tvende Forhold

¹⁾ Sur quelques genres de la famille des Pleuronectoïdes, par *P. Bleeker*, Extr. des compt. rend. de l'Acad. Roy. des Sciences; section: Sciences exactes. Vol. XIII. Amsterd. 1862. 8 pp.

i Finnerne og ved en ringe Forskjel i Beliggenheden af Anus og saaledes kun omfatter *Z. hirtus*¹⁾. I sidste Tilfælde er den derimod i *Yarrells British Fishes* 3th edition, der følger, som det synes, *White's Catalogue of british Museum*; ved Slægtadskillelsen er der her ikke taget det ringeste Hensyn til noget af disse mærkelige Finneforhold, men kun til Skjællenes Beskaffenhed og Øiets Udstyr og Beliggenhed²⁾, og saaledes kunne altsaa saa meget lettere flere andre Former bringes ind under Slægten. Den omfatter tre ved de engelse Kyster forekommende Hvarrer, som vi, seende bort fra Bogens mindre rigtige Benævnelse og Synonymie, maae kalde *Rh. punctatus* (*Bl.*) (= *hirtus* *Abildg.*), *Rh. unimaculatus* *Risso* og *Rh. megastomus* (*Donov.*), hvortil endnu tvivlsomt er føiet en fjerde Form *Rh. velivolans* *Richards.*

Ingen af disse Yderligheder i Slægtsbegrundelsen synes mig paa Videnskabens nuværende Standpunkt at have truffet det Rigtige.

Den ovenfor anførte Anskuelse, som en æret Collega for fulde tyve Aar siden havde udtalt angaaende den ulige Betydning af de tvende Eiendommeligheder ved Finnerne af vor Ruhvarre, *Rhomb. hirtus* (*Abildg.*), deler jeg fuldstændig; ogsaa jeg maa betragte Bugfinnernes Sammenvoxning med Gadborfinnerne som meget underordnet og maa lægge den overveiende Betydning paa Ryg- og Gadborfinnerens Ombøining paa Blindsiden, men jeg vilde vurdere den høiere, end han. Jeg vilde være

¹⁾ Som Indhold i *Zeugopterusslægten* anføres vel: "*Zeugopterus hirtus* (*Gottsche*) etc."; men da første Led i Slægtskarakteren er "Pinnæ ventrales cum anali unitæ", ligesom hos *Gottsche*, udelukkes vistnok enhver anden hidtil kjendt Hvarre, end netop *Z. hirtus*.

²⁾ *Zeugopterus*, generic characters: Scales ciliated with spines; eyes without the fringe, and the interval between them narrow and elevated; in other respects like *Psetta*. p. 646. *Psetta*, generic characters: teeth pluriserial acicular, ventrals similar in structure to the vertical fins, the rays distinct at their roots: dorsal commencing before the eyes: no anal spine. Eyes sinistral, fringed, space between them wide and depressed. Scales small, smooth. p. 634.

tilbøielig til at tillægge dette Forhold saamegen Indflydelse baade paa Finnernes Brug under Bevægelsen og i Hvilen, at det, især da det ikke stod uden Forbindelse med indre Bygningsforhold, vilde synes mig tilstrækkeligt til Begrundelsen af en egen Slægtsgruppe for denne Hvarre og de saa nærstaaende, paa lignende Maade udstyrede Former fra Nordsøen og Middelhavet, der en Tid lang vare blevne forvexlede under Navnet *Rh. cardina* Cuv. Jeg vilde under alle Omstændigheder tage meget i Betænkning ubetinget at tillægge Tandforholdet paa Plougskjærbenet en lige saa stor Betydning, da vi endog indenfor vor egen Fauna, hos Slægten *Belone* for Exempel, have saa gode Vidnesbyrd om, at af meget nærstaaende Arter den ene er tandvæbnet paa dette Ben, den anden ikke. Istedetfor at lade *Zeugopterusslægten* falde, vilde jeg altsaa fastholde den og give den en større Fylde, idet jeg tillige vilde søge bedre at begrunde den.

Dertil haaber jeg at baade de nedenstaaende Bemærkninger og den derefter følgende Iagttagelse over Gjællehulens Bygning skulle tjene.

Jeg maa nemlig i denne Retning allerførst bede erindret, at naar man vilde opfatte hin Ombøining af Bug- og Rygfinnen paa Blindsiden, hvorpaa jeg lægger saa megen Vægt, som en eenlig staaende Eiendommelighed, der kun fjernede et vist lille Antal af Hvarrer fra alle de øvrige, da har man ikke opfattet Forholdet rigtigt. Denne Eiendommelighed fjerner ikke alene visse Former fra de andre, men den binder de saaledes fjernede tillige indbyrdes sammen, og et slaaende Udtryk for, at den her optræder i Forening med en vis Sum af andre Bygningsforhold, ligger just i den historiske Kjendsgjerning, som disse Arters Synonymie fremviser. Til alle Tider erkjendte man vel, at vor rue Hvarre, *Rh. punctatus* (Bl.), = *Rh. hirtus* (Abildg.), var en ganske udmærket og fjern fra vore almindelige Hvarrer staaende Art, der havde et ganske særligt Præg

— men dette Præg skyldtes paa ingen Maade den nævnte Ombøining af de uparrede Finner eller Bugfinnernes Ophæftning til Gadborfinnen, hvilket let undgaaer den almindelige Opmærksomhed; det betingedes meget mere ved Kroppens Omrids, Farvetonen og Farvetegningen og maaskee allermost ved den stærkt rue eller randpiggede Skjæklædning. Samtidig med at man nu paa den ene Side saae i denne Art noget fra de øvrige almindelige Former Afvigende, opfattede man paa den anden Side flere andre, mindre, og mindre vel kjendte Hvarrer som saa nærstaaende, at de endog idelig forvexledes med den eller ansaaes for identiske med den, og det væsenligt paa Grund af et vist Fællesskab i det almindelige Udseende, en større eller mindre Tilnærmelse til den i Omridset, Farven og fremfor alt i Skjæklædningens Ruhed, og det var jo saa godt som alene paa dette Habituelle at det nævnte engelske Arbeide havde grundet sin Sammenstilling af Arterne til een Slægt: *Zeugopterus*.

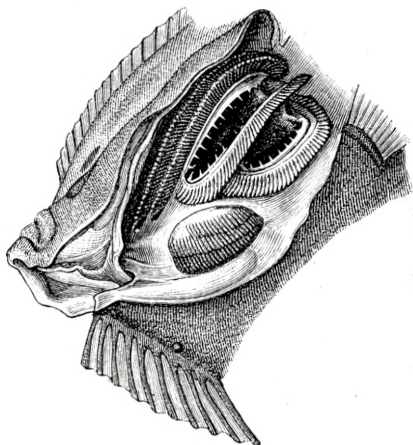
Denne Betydning af Finnernes Ombøining paa Blindsiden, som sammenbindende Karakter imellem virkelig beslægtede Former, er det jeg ønsker at styrke endnu mere ved her at meddele en iagttagelse over en mærkelig Eiendommelighed i Gjællehulens Bygning hos to af de ovennævnte Arter, som jeg har havt Leilighed til at undersøge.

Medens jeg var beskjæftiget med Undersøgelsen over visse Forhold i Flyndernes Asymmetrie, nemlig Øievandringen fra den ene Side af Hovedet til den anden og den dermed sammenhængende Forskjel i Sættningen af Mellembalken imellem Øinene hos de forskjellige Former — en Forskjel som ogsaa indenfor Hvarrernes store Gruppe kan tjene til at begrænde naturlige Slægter¹⁾ — blev jeg opmærksom paa den besynderlige

¹⁾ Sammenlign f. Ex. Kraniet af en Argushvarre med det af en Pighvarre i min forrige Afhandling om Skjævheden hos Flynderne, S. 154-55 figg.

Eiendommelighed, som Ruhvarren (*Rh. punctatus*) frembød i Bygningen af dens Gjællehuler. Denne Hvarre, der er den mest usymmetriske af alle vore Flyndre, den, hvis Blindside er fladest og mindst kjødriig i Forhold til Øiesiden, har nemlig ikke, saaledes som alle andre Fisk, en fuldstændig Mellemvæg imellem de tvende Huler, hvori Gjællerne ligge paa Hovedets tvende Sider, men Skillevæggen er gjennebrudt med en stor Aabning, saa at den i den ene Gjællehule indbragte Vandstrøm med Lethed derfra kan komme i den anden. Figuren A viser i naturlig

Fig. A.



Indblik i venstre Gjællehule af

Rhombus punctatus.

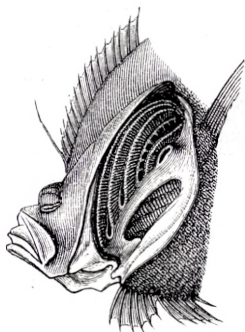
Hulen stærkt udspilet, for at see Gjællekammene, Gjællespalterne og Aabningen i Mellemvæggen.

Størrelse Hullets Stilling hos et 6" langt Individ, og igjennem Aabningen seer man de tre forreste af de i den modsatte Gjællehule liggende Gjæller. Ingen anden af de ved vore Kyster hidtil iagttagne Flyndre viste noget lignende; alle havde de, som de sædvanlige Fisk, en fuldstændig Mellemvæg. Ved et nøiere Eftersyn af alle de fremmede flynderagtige Fisk, der i Museet

6, 10 og 9. De to førstnævnte fremstille Repræsentanterne for Slægten *Rhomboidichthys* Bleeker.

stode til min Raadighed, fandt jeg heller ikke dette besynderlige Forhold hos nogensomhelst af de egentlige Flyndres Gruppe, heller ikke hos nogen af de mange naturlige mindre Grupper, hvori Hvarrerne ere blevne delte, nemlig hverken hos Pighvarre-Slethvarregruppen (*Rhombus sens. strict.*), ikke heller hos tre Arter af de langstrakte *Pseudorhombus*-former, eller hos 5 Arter af Argushvarrer (*Rhomboidichthys Bleeker*); kun hos den i disse Bemærkninger oftere omtalte Ruhvarre fra Middelhavet, *Rh. unimaculatus* *Risso*, fandt jeg Gjællehule-Mellemvæggen paa samme Maade gjennembrudt, og i en lignende Udstrækning. Figur B.

Fig. B.

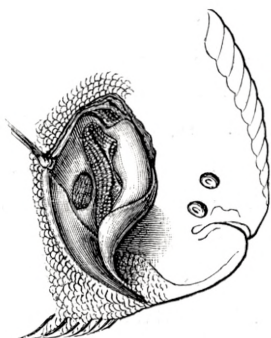


Indblik i den stærkt opspilede venstre Gjællehule af *Rhombus unimaculatus*, (naturlig Størrelse).

Indenfor Tungernes og Hvarretungernes i de varme Have saa talrige Familier fandt jeg ogsaa overalt fuldstændige Vægge, een eneste lille Gruppe undtagen, en meget ruskjælet, kort og høi Monochirusgruppe fra America, hos hvilken Mellemvæggen var gjennembrudt mere bagtil med en mindre og næsten kredsround Aabning. — Figur C viser dette Forhold, i naturlig Størrelse.

Det, at en saa paafaldende indre Karakter, hvilken end dens specielle physiologiske Betydning senere maatte vise sig at være, træder op sammen med Finneforholdet, kan umuligt andet end i mine Øine forhøie den sidstnævnte Karakters systematiske Værd. Hvarrer, der forenes ved begge disse Forhold

Fig. C.



Indblik i den stærkt udspilede høire Gjællehule af *Monochirus maculipinnis*?
Ag.

og som ovenikjøbet ogsaa sammenknyttes ved et vist Fælledepræg (Habitus) fornemlig begrundet i en ensartet Uddannelse af Skjælklædningen, vilde jeg ubetinget skille fra de andre Hvarrer og føie sammen til een Hovedslægt, der vel ikke upassende kunde beholde Navnet *Zeugopterus*, om dette end oprindeligt kun var bestemt for en enkelt Form af dem og især havde Hensyn til de særlige Bikaarakterer, der frembød sig hos denne. Jeg vilde foreslaae at karakterisere Indholdet af *Zeugopterusslægten*, saaledes opfattet, som

Rhombi, quorum

dissepimentum inter cavitates branchiales incompletum foramine maximo pertusum,

pinnæ dorsalis et analis in latus cæcum deflexæ,

squamæque margine et apice spiniferæ aut valde hispidæ.

Under en saadan Slægt vilde jeg iøvrigt ikke alene henføre begge de nævnte Arter; jeg vilde ad Analogiens Vei ogsaa optage *Rhomb. cardina* Fris i den, skjøndt jeg ikke af Autopsie kjender denne nette lille nordiske Hvarre og ikke veed, hvorledes Gjællehulen er bygget hos den. Men *Sundevalls* saa udførlige Beskrivelse af denne Form og *Wrights* fortrinlig udførte Figur af den, i Forbindelse med de Yttringer, der foreligge fra

Andre (*Friis, Nilsson*), som selv have sammenlignet den med hine to eller dog med den ene af dem, og hvoraf man tydeligen erkjender de mange Tilnærmelser, den i de ydre Forhold har til disse, formene mig at forudsætte, at den i et saa mærkeligt Forhold kunde afvige fra dem. Derimod vilde jeg endnu ansee det for mere end tvivlsomt, om ogsaa *Rh. megastomus* bør uden videre indføres i Slægten; thi om endog alle de ydre Fælledekskarakterer ere endnu tilstæde hos denne Art, saa synes de dog her i en meget ringere Grad udviklede, og Fælledspræget bliver derved ligesom noget udvisket. Hvad der kunde gjøre det nogenlunde sandsynligt, at den virkelig vilde blive at forene i Slægt med de andre, er, at man ligesom skridtvis kommer fra *Rh. punctatus* igjennem *Rh. unimaculatus* og derefter igjennem *Rh. cardina* over til den; og i det Hele, at den viser sig, som det synes, meget nær beslægtet med *Rh. cardina*. Yngre Individuer af den ere endog, ifølge *Nilsson*, blevne forvexlede med yngre *Rh. cardina*; der maa altsaa vistnok være større Lighed, end Figurerne af dem hidtil have ladet formode. Imidlertid vilde jeg aldrig vove at forene den med de foregaaende, naar Gjællehulen var anderledes beskaffen end hos disse.

Efterskrift.

Til de foranstaaende Bemærkninger om det nære Slægtskab imellem vor Ruhvarre, *Rh. punctatus* (*Bl.*) (= *Rh. hirtus* (*Abildg.*)) og den middelhavske Ruhvarre, *Rh. unimaculatus* *Risso*, grundet paa den med en stor Aabning gjennebrudte Mellemvæg imellem de tvende Gjællehuler og Finnernes Ombøining paa Blindsiden, samt paa et almindeligt Fællespræg m. m., saa at begge efter min Mening ikke alene burde stilles tæt sammen, men ogsaa stilles ligeoverfor de sædvanlige Hvarrer som en egen Slægtsgruppe,

i hvilken efter alle kjendte Karakterer tillige de svenske Ichthyologers *Smaakvarff*, *Rh. cardina* (Cuv. *Friis*), ja maaskee endogsaa den skandinavisk-engelske *Rhomb. megastomus* (*Donov.*) vilde blive at optage, tillader jeg mig at knytte en lille Efterskrift.

Kort Tid efter min Meddelelse til Selskabet ankom nemlig *Jon. Couch's* nye Værk over Englands Fiske hertil¹⁾, og i dettes sidste Bind blev jeg ved flere Henvisninger gjort opmærksom paa, at disse Hvarreformers Slægtskabsforhold maatte i England have været underkastet en nøiere Undersøgelse i den allerseneste Tid. Af Citaterne kunde det ikke blot sees, at Dr. *A. Günther* ved det Britiske Museum i sit store Arbeide over dette Museums rige Fiskesamling maatte være rykket frem til Flyndernes Familie, men tillige, at denne Ichthyolog maatte have foretaget flere Grupperinger af de hvarreagtige Flyndre i Slægter og Underslægter. Derimod kunde det ikke sees, hvorledes Grupperingen var udført eller hvorpaa den grundede sig. Kun saa meget var mig klart, at han i Opfattelsen af Slægtskabet mellem de Arter, som her angaae os, maatte være kommen til et ganske andet Resultat, end det jeg havde anseet for det rigtige. Det maatte derfor være mig magtpaaliggende at kunne snarest muligt faae det sidst udkomne Bind af hans Værk til Afbenyttelse, hvilket ogsaa ved vort Universitetsbibliotheks beredvillige Bestræbelser lykkedes mig²⁾.

Af det nævnte Værks fjerde Bind, der bærer paa Titelbladet 1862, sees det nu S. 407—414, at Dr. *Günther* har sondret den middelhavske Ruhvarre, *Rh. unimaculatus* *Risso*, som en egen Hovedslægt: *Phrynorhombus* *Günth.* (p. 414) og stillet denne ligeoverfor en anden Hovedslægt: *Rhombus*, i hvilken han ved Siden af Pighvarren og Slethvarren har beholdt vore tre

¹⁾ *Jonathan Couch.* A history of the fishes of the British Islands, Vol. I. London 1862, Vol. II. 1863, Vol. III. 1864.

²⁾ *Catalogue of the Fishes in the British Museum, by Alb. Günther, M. Dr.* etc. Vol. IV. London 1862.

andre forannævnte Arter, dog som et Slags Underslægter eller Subgenera, *Rhomb. punctatus* (Bl.) (= *hirtus* (Ab.)) som Subgenus *Zeugopterus* Gottsche, *Rh. cardina* Friis — den han for at undgaa Navnforvexling tillægger det nye Artsnavn *Rh. norvegicus* Günth. — og *Rh. megastomus* (Donov.) som Subgenus *Lepidorhombus* Günth. Da dette efter min Opfattelse er den Gruppering, man mindst skulde have ventet sig, naar man har disse fire Arter og de øvrige europæiske Hvarrer enten in natura eller i gode Figurer liggende foran sig, synes den mig at fortjene en nærmere Betragtning. Til at anstille denne føler jeg mig paa Grund af de foregaaende Bemærkninger særlig opfordret, og det saameget mere, som jeg for de to sidste Arters Vedkommende nu seer mig istand til at drage autentiske Exemplarer ind i Sammenligningen og saaledes ikke længere behøver at støtte mig alene paa Figurer. Ved velvillig Imødekommen af Hr. Professor, Dr. *Wahlgrén* ved Universitetet i Lund, har jeg fra dettes zoologiske Museum modtaget til Afbenyttelse i nogen Tid et smukt Exemplar af hver af disse Arter, for hvilken Velvillie jeg her tillader mig at bringe min nævnte Embedsbroder oprigtig Tak.

Naar man nu sammenholder de Mærker, hvorved Dr. *A. Günther* anf. Skr. p. 407 sonderer de tre Artsgrupper eller Underslægter indenfor hans Hovedslægt *Rhombus*:

»1. ventral free from anal; scales none, or small and cycloid:

Rhombus Gottsche

2. ventral free from anal; scales small and ciliated:

Lepidorhombus Günth.

3. ventrals united with anal:

Zeugopterus Gottsche*

saa har det unægteligt Udseende af, at disse Grupper kun kunne holdes ude fra hinanden ved aldeles uvæsentlige Karakterer; den sidste nemlig fra de to første alene ved den i det Foregaaende berørte temmelig uvæsentlige Hudforbindelse imellem Bug- og

Gadfinnens Straaler, de to førstnævnte fra hinanden indbyrdes alene ved Beskaffenheden af Skjællenes bagerste Rand. Arterne, de omslutte, maae følgelig efter disse Skjælnemærker antages at staae hinanden meget nær.

Sammenstiller man derimod Karaktererne for *Rhombus*-slægten i dens Helhed med de Karakterer, som Dr. *Günther* giver for sin nye Hovedslægt: *Phrynorhombus*, til hvilken han alene henfører den middelhavske Ruhvarre, *Rh. unimaculatus* *Risso*, saa bliver Indtrykket af Forskjellighederne ganske vist et andet. Forat lade de angivne Ligheder og Uligheder imellem disse to Slægter træde tydeligere frem for Øiet, har jeg nedenfor stillet samtlige de Led af Dr. *Günthers* Karakteristikker, der lyde ordret eens for begge, i en Pille midt imellem de to Slægtsnavne, de Led derimod, der lyde ueens, har jeg stillet ud til Siderne under de to Slægtsnavne:

Rhombus.

Phrynorhombus.

- | | |
|---|--|
| a. Eyes on the left side. | |
| b. Mouth wide, the length of the maxillary being more than one-third of that of the head. | |
| c. Each jaw with a narrow band of villiform teeth, without canines; | |
| d. <i>vomerine teeth</i> ; none on the palatines. | d. <i>no vomerine or palatine teeth.</i> |
| e. The dorsal fin commences on the snout; | |
| f. nearly all the dorsal and anal rays are branched. | |
| g. <i>Scales none or small.</i> | g. <i>Scales very small, spiny.</i> |
| h. Gill-membranes scarcely united at the throat; | |
| i. gill-rakers well developed, | |
| k. <i>lanceolate.</i> | k. <i>compressed.</i> |
| l. <i>Branchiostegals seven.</i> | l. <i>Branchiostegals five.</i> |

Det sees strax, at Forskjellighederne gaae igjennem fire Led af Slægtsdiagnosen og at de tildels optræde i saadanne Forhold, paa hvilke man ikke sjelden i vor Systematik pleier at begrundede Slægtsforskjel, saasom det ulige Antal af Gjællehudsstraaler og Mangelen eller Tilstedeværelsen af Tænder paa Plougskjærbenet; den mere eller mindre tornede eller utornede Skjælrand og den ringe Forskjel i Formen af Gjællegitterets Stave ere af mere underordnet Natur, den sidste kan ialfald her kun betragtes som blot Artsmærke.

Jeg skal i al Korthed gjennemgaae disse virkelige eller formentlige Forskjelligheder efter den Vigtighed, de have som Slægtsmærker.

Gjællehudsstraalernes Antal er indenfor mange Fiskefamilier meget constant og indenfor Flynderfamilien er allerede eengang tidligere en Slægt bleven væsentligen begrundet paa disse Straalers Tilstedeværelse i et forøget Antal¹⁾, nemlig 8 istedetfor Familiens sædvanlige Antal af 7 (*Hippoglossoides Gottsche* = *Citharus Reinhd sen*). En saa væsentlig Afvigelse, som den *Phrynorhombus* angives at frembyde (5, istedetfor 7), maatte derfor saameget mere faae Betydning og betinge Formens Afsondring i en egen lille Slægt fra de øvrige, hvis virkelig Angivelsen var begrundet i Naturen; men dette kan jeg ikke ansee den for at være. Thi paa to Individuer, som jeg har af denne Fisk, har jeg paa ny talt Straalerne og jeg finder ikke alene 7 paa hver Side, men finder ogsaa disse syv paa selvsamme Maade fordelte og stillede hen ad Tungebenets Sider, som hos de andre Former, nemlig øverst og længst tilbage fire tætstillede, lidt længere nede og fremad to mere fjerntstillede og ind imod Midtlinien en kortere og tyndere. Hvorledes Dr. *Günther* har faaet sit Femtal ud, forstaaer jeg ikke, da han har havt 5 forskellige Individuer til Undersøgelse, men jeg maa dog bemærke, at de fire af disse vare tørrede og udstoppede Exemplarer. Som Kjendsgjernerne staae for mig, er det en Selvfølge, at jeg

¹⁾ Kgl. D. Videnskabs Naturv. og mathemat. Afhandlinger VII. 1838. S. 130.

ikke i Gjællehudsstraalernes Antal kan see nogensomhelst Forskjel imellem den middelhavske *Rh. unimaculatus* og Kattegattets *Rh. punctatus* (= *hirtus*).

Anderledes forholder det sig med Tandforholdet paa Plougskjærbenet. Hos *Rhomb. punctatus* er der, som de ældre Beskrivelser angive det, Tænder paa den forreste Del af Plougskjærbenet; de ere 10—15 i Antal, paa mit ene Individ næsten alle ligestore, paa mit andet med 5—6 større og fremragende; saaledes har formodentlig Forholdet ogsaa været hos det af *Nilsson* beskrevne Individ, thi han angiver »främst i plogbenet en tvärrad af 4—5 spetsiga tänder«; med større Skjæl kunde man vistnok kalde den mangesidede Flade, hvorpaa Tænderne sidde, »kredsformig«, som Prof. *Krøyer* kalder den; men i denne forskjellige Angivelse kunde man vel have en Antydning af, at Formen og Antallet af Tænderne ikke er eens hos alle Individuer. Paa samme Sted findes der ogsaa en lille men kun af faa Tænder bestaaende Gruppe hos *Rh. cardina* (*Friis*) (= *norvegicus Günth.*) og hos *Rh. megastomus*, men saa smaa hos den første, at jeg var i megen Tvivl om deres Tilstedeværelse, større og noget krummede hos den sidste og fortrinsvis hæftede paa Blindsidens Hælfte. Hos *Rh. unimaculatus* er derimod den hele Vomer jævn og glat og vist med Rette at kalde tandløs. Jeg har allerede i det Foregaaende havt Leilighed til at udtale, at jeg ikke ubetinget i denne Tandløshed kan see en bestemt Antydning af, at Formen bør høre til en anden Slægt end de vomertandede; dertil vilde jeg idetmindste fordre, at denne Afvigelse forenede sig med flere andre ikke uvæsentlige Eiendommeligheder.

Vi komme nu til den angivne Forskjel i Skjæklædningen: »scales none or small« — »scales very small, spiny«. Om Skjællene ere lidt større eller lidt mindre, kan naturligvis ikke betinge nogen Slægtsforskjel, og paa Størrelsen kan der her lægges saa meget mindre Vægt, som det maa være ved Uagtsomhed at Forfatteren er kommen til at kalde Skjællene hos *Rhom-*

bus i det Hele for »small«; Sandheden er jo, at baade hans *Rh. megastomus* Don. og hans *Rhomb. norvegicus* have forholdsvis store Skjæl, ja endog meget store Skjæl¹⁾, og indenfor Indbegrebet af hans *Rhombus* kommer altsaa alle Gradationer af Skjælstørrelser at ligge, endog indtil slet ingen Spor af Skjæl (no scales) — og hertil kan altsaa »meget smaa« Skjæl ingen Modsætning danne. Tillægget »*spiny*« er baade rigtigt og berettiget for *Rhombus unimaculatus* som Art, men er uberettiget som Led i Diagnosen for den derpaa byggede Slægt: *Phrynorhombus*, saafremt der derved skal dannes en Modsætning til det andet Slægtsbegreb: *Rhombus*, da jo ikke allene Skjællene paa den herunder indbefattede *Rh. punctatus* med selv samme Ret ere *spiny*, men ogsaa Skjællene paa *Rh. megastomus* og *Rh. norvegicus* have Fremstaaenheder af samme Art, om de end ere lavere, saa at Skjællene i Artbeskrivelsen kun ere blevne kaldte »*ciliated*«. Skjællenes Beskaffenhed knytter tydelig nok Indholdet af *Günthers* tvende Underslægter under *Rhombus* til hans Hovedslægt *Phrynorhombus*, og netop dette Forhold var jo ogsaa tidligere blevet benyttet til en Forening af alle tre Smaagrupperes Indhold i een Slægt (see foran S. 98).

Dr. *Günthers* Udtryk i den korte Beskrivelse af *Rh. punctatus*: »scales rudimentary, but each scale provided with some spines, so that the surface of the whole coloured side is very rough« vidner forresten allerede tydelig nok om, at det ikke er som Modsætning til Forholdet hos *Rhombus* at Ordet »*spiny*« er kommet ind i Slægtskarakteren for *Phrynorhombus*.

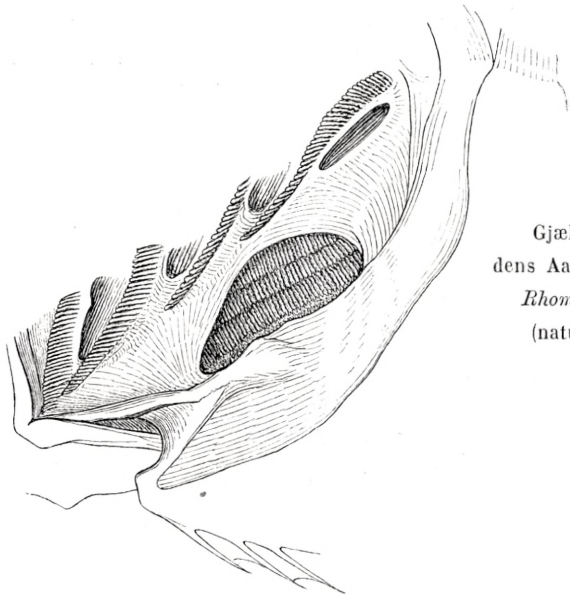
Saaledes staaer der kun tilbage den ikke meget tydeligt udtalte og ialfald meget underordnede Forskjæl i Formen og Antallet af Gjællegitterets Stave, men ved at lægge disse Partier af *Rh. punctatus* og *Rh. unimaculatus* ved Siden af hinanden, kan man

¹⁾ I Beskrivelsen af *Pleuronectes cardina* siger *Sundevall* udtrykkelig: »Fjäl- len äro således större än på någon annan skandinavisk art (af *Pleuro- nectes*) och ordnade i regelbundna rader.« S. 201.

paa ingen Maade faae større Uligheder frem, end dem vi som oftest see endog ved meget nærstaaende Arter af samme Slægt.

Udbyttet af disse Betragtninger over de af Dr. *Günther* anførte virkelige eller formentlige Forskjel kan for mig kun blive dette, at Dr. *Günther* ikke har ladet Grændselinien imellem Hovedgrupperne falde paa det rette Sted, men at det vilde være langt naturligere at forene hans tvende Underslægter af *Rhombus* med hans Slægt *Phrynorhombus* til eet større Hele. Saafremt Gjællehulens Mellemvæg er gjennebrudt hos *Rh. norvegicus* og hos *Rh. megastomus*, vil en saadan Sammenstilling, efter min Mening, endog være aldeles uundgaaelig. Det var mig derfor vigtigt at kjende Gjællehulens Forhold hos disse to Arter. Ved den ovennævnte velvillige Imødekommen fra Lunds Universitetsmuseum kan jeg nu meddele, at et 8^{cm} (3 Tommer) langt

Fig. D.



Gjællehulevæggen med
dens Aabning hos
Rhombus megastomus.
(naturlig Størrelse).

Exemplar af *Rh. norvegicus* har Mellemvæggen gjennebrudt med et 6^{mm} stort Hul, af omtrent den Figur, som Træsnittet B viser, og et 18 Tommer langt Exemplar af *Rh. megastomus* har til min endnu større Overraskelse den samme Bygning og et 26^{mm} langt Hul i Væggen. See Fig. D.

Saa bestemt jeg ifølge disse Overensstemmelser maa holde fast paa, at den af mig foreslaaede Sammenstilling af Formerne er den naturligere og altsaa den rigtigere, saa villig er jeg til at indrømme, at det nuværende Indhold af denne Hovedslægt *Zeugopterus* efter ikke aldeles uvæsentlige ydre og indre Mærker kan sondres i Underslægter, f. Ex.:

Zeugopterus *Gottsche* (sensu latiore conf. p. 103).

- a) pinna ventrali cum pinna anali conjuncta,
 appendicibus pyloricis nullis

Zeugopterus *Gotts.* s. strict.

- b) pinnis ventralibus et anali disjunctis,
 appendicibus pyloricis,
 dentibus vomerinis nullis

Phrynorhombus *Günth.*

dentibus vomerinis

Lepidorhombus *Günth.*

Hvorvidt Opstillingen af disse Underslægter imidlertid vil have nogen videnskabelig Betydning eller ikke, vil især være afhængigt af, hvorledes nye Arter af samme almindelige Bygning ville stille sig til de nu bekjendte fire Arter.