

Undersøgelser over Hvaldyrene

af

Dan. Fred. Eschricht,
Professor ved Kjöbenhavns Universitet.

Sjette Afhandling.

Udbytte paa en Reise gjennem det nordvestlige Europa i Sommeren 1846,
som Tillæg til de foregaaende Afhandlinger.

Efterat have forelagt Selskabet en Række Undersøgelser over Næbhvalen, Keporkaken, Vaagehvalen og Finhvalerne i Almindelighed, besluttede jeg at anvende Universitetets Sommerferie 1846 til at eftersee de Præparater af disse Dyr, navnlig Skeletter, der vides at være opstillede i forskjellige Stæder af det nordvestlige Europa, deels for at prøve de alt meddeelte Resultater af mine Undersøgelser, og deels for at samle nyt Stof til deres Fortsættelse. Feriens Korthed tillod mig kun et meget kort Ophold paa hvert enkelt Sted, selv i Paris og London kun paa 2—3 Dage; dog var jeg heldig nok til at vinde et ikke ringe Udbytte.

A.

Om Næbhvalerne.

Angivelserne af tilfældig ved de europæiske Kyster tagne Næbhvaler ere i senere Tid blevne uforholdsmæssig hyppigere end forhen. Indtil Begyndelsen af dette Aarhundrede kjendtes kun de af Dale, Pontoppidan, Hunter og Baussard beskrevne Tilfælde, hvortil endnu kom det af Chemnitz beskrevne fra Spitzbergen. Fra dette Aarhundrede, og for- nemmelig fra de sidste 25 Aar kjendes derimod allerede idetmindste 19 Tilfælde, nemlig foruden de i min Afhandling over Næbhvalen omtalte (Voigts fra Kielerbugt, Wesmaels fra Belgiens Kyst, Irmingers fra det lille Belt): fra Irlands Kyster 9, fra Englands 2, Scotlands 1 (Arthur Jacob i Dublin philos. Journal Nr. 1 Marts 1825 pag. 58; William Thompson i Annals and Magazine for natural history Vol. 4, 1840, pag. 375, og Vol. 17, 1845, pag. 150); 1 fra Girondemundingen 1810 (F. Cuvier. Cetol. pag. 247); 1 fra Normandiets Kyster 1842 ved Eudes Deslongchamps (Müllers Archiv 1843 p. CCLX), et Tilfælde fra 1823 i Öresundet ved Landscrona, beskrevet af Nilsson (Skandinavisk Fauna 2 Uppl. 1847 pag. 623); og endelig er ogsaa i Middelhavet et dødt Exemplar inddrevet ved Corsica 1842, beskrevet af Doumet (Revue zoologique 1842 Nr. 7).

Uagtet dette Dyr saaledes har viist sig ikke at være saa sjeldent ved de europæiske Kyster, som man forhen maatte antage, var det dog et ganske særdeles Held, at jeg paa denne min Reise skulde faae Leilighed til at iagttage et frisk Exemplar. Da jeg paa Veien fra Amsterdam til Leiden den 24de Juli 1846 kom igjennem Haarlem, var,

besynderligt nok, sammesteds netop paa den Dag anmeldt en Næbhvals Indstranding ved det nærliggende Fiskerleie Zandvoort. Jeg erfarede det ikke under det korte Ophold i Haarlem, men Prof. van Breda havde den store Opmærksomhed for mig, Dagen derpaa at reise efter mig til Leiden for at underrette mig derom og indbyde mig til en Undersøgelse af Dyret i hans og Prof. Vroliks Selskab.

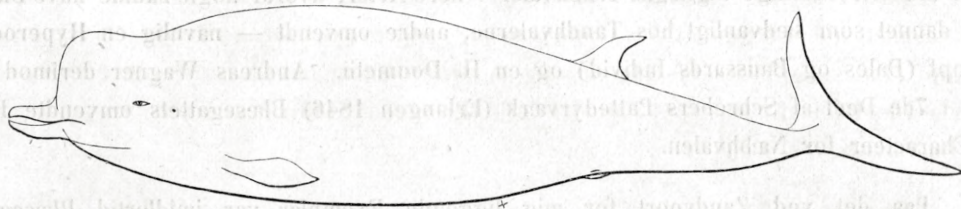
Det var det første bekjendte Tilfælde af en Næbhvals Indstranding ved Hollands Kyster. Det var ogsaa det første mig bekjendte af en Næbhvals Forekomst midt om Sommeren. Af de tidligere bekjendte Tilfælde at slutte skulde man næsten have kunnet troe, at fra midt i September til midt i October var udelukkende den Tid, paa hvilken dette Hvaldyr viste sig ved de europæiske Kyster; senere paa Aaret kjendtes endnu kun Jrmingers fra det lille Belt i November, og Voigts fra Kielerbugten i December. Alligevel havdes endog fra April 1823 det af Nilsson beskrevne Tilfælde i Öresundet, og til det her angivne fra Juli 1846 ved Hollands Kyst kom et andet i Christianiabugten i August samme Aar (beskrevet har jeg endnu ikke fundet det nogetsteds). Skjönt dette Dyr's Trækken derved viser sig mindre regelmæssig, end man forhen kunde troe, tør man dog vel holde fast paa den Anskuelse, at det i September drager fra det nordlige Polarhav sydefter til det nordlige Atlanterhav, og at det er paa denne Tuur, at flere Individuer forekomme ved Færöerne, navnlig ved Suderö. Dette saa meget mere, som ogsaa alle de af Thompson samlede Tilfælde, navnlig de fra den irske Kanal, ere fra samme Aarstid. — I alle Tilfældene var det enten enkelte Dyr, eller en Moder med sin Unge; i det Jrmingerske maa jeg derfor ogsaa antage, at de 4 Individuer have været 2 Moderdyr, hver med sin Unge; og selv i Dales Tilfælde, hvor foruden det 14 engelske Fod lange Individ endnu et andet var blevet fanget i Nærheden, der angaves til 21 Fod, og antoges for Hannen, turde det maaskee være tvivlsomt, om det ei har været Moderdyret.

Blandt de Omstændigheder, der, ved denne saa langt hyppigere Iagttagelse af Næbhvalen, have maattet tildrage sig større Opmærksomhed, hörer ogsaa den, at næsten alle iagttagne Individuer have været Hunner, nemlig netop kun med Undtagelse af Chemnitzes Tilfælde fra Spitzbergen og det ene af Thompsons i October 1845. Den Forklaring heraf, der først tilbyder sig, er maaskee, at Hunnerne overhovedet ere mindre forsigtige, eller, især i Følgeskab med Ungerne, holde sig mere til de roligere Vande; men naar hertil föies, at ogsaa alle de iagttagne Unger, der fulgte med Mödrene, vare Hunner, ligesom og det i Pontoppidans Tilfælde udskaarne Foster, saa nödes man næsten til at antage, at Hunnerne i denne Art ere langt talrigere, og at hos dem finder Polygami Sted.

Det ved Zandvoort for mig liggende Exemplar var 24' 4" langt, altsaa et modent Dyr. (Næbhvalen er fundet i Moders Liv 6 Fod, pattende fra 8 til 12½ Fod, endnu fölgende Moderen 16 Fod lang, drægtig fra 23 til 27¾ Fod — den største Længde, der endnu er fundet hos nöie opmaalte Exemplarer).

Farven var blysort over hele Kroppen, kun lidt lysere paa Bugfladen. Det forekom iøvrigt saavel de Herrer van Breda og Vrolik som mig, at Farven under vort Ophold lidt efter lidt blev noget lysere — ventelig derved, at det yderste Lag af Overhuden ved Luftens Paavirkning tabte i Gjennemsigtighed. Maaskee ligger tildeels heri en Forklaring af de forskjellige Angivelser om Næbhvalens Farve; thi virkelig synes alle de Iagttagere, der angive Farven lysere, først at have seet Dyret i en mindre frisk Tilstand, hvorimod baade de Søfarende, af hvilke Chemnitz fik sin Beretning, og Districtslæge Haalland havde endnu levende Individer for sig. Wesmael, der ligesom disse angiver Farven heel sort, beskrev Skindet først efterat det havde ligget i Garverlud.

Jeg tillader mig at give et Omrids af Dyret, saaledes som jeg optog det paa Stedet; alle Delene i deres rette Forhold. (Korset betegner Navlens Plads.)



I det Hele fandt jeg de i min Afhandling over Næbhvalen omtalte Dele svarende til den deri givne Beskrivelse. Dog var Rygfinnen noget stærkere tilbageböiet, og Brystfinnernes övre Rand bagtil noget udhulet.

Min Opmærksomhed henledtes paa Öinenes langt tilbageykkede Leie, lige under Blæsegattet, i en betydelig Afstand fra Mundvigen, en Form, der senere forekom mig end vigtigere, da jeg fandt den igjen paa Coccus Afbildning af *Delphinus micropterus* (Wiegmanns Archiv for 1846). Men som det egentlige Udbytte af denne Iagttagelse maa jeg ansee den Oplysning, jeg derved fik om to hidtil dunkle Puncter i Næbhvalens Ydre, nemlig 1) Blæsegattets Form og 2) de af Districtslæge Haalland angivne Furer fortil paa Bugfladen (see dette Selskabs naturh. og mathem. Skrifter 11^{te} Bind Pag. 326). Hvert af disse Puncter fortjener særskilt at omhandles.

1) Som bekjendt, have de to ældste Iagttagere af Næbhvalen, Dale og Baussard, begge angivet, at dens Blæsegat er halvkredsformet med Hornene vendte bagtil, altsaa i modsat Retning af den hos alle andre Tandhvaler. I nyere Tid har Wesmael udtalt sig heelt ubestemt over dette Punkt, men Doumet udtrykkeligen angivet Blæsegattets Stilling saaledes som Dale og Baussard. Hvor overensstemmende disse Angivelser end vare, forelaae der dog tilstrækkelig Grund til at betvivle deres Rigtighed. Blæsegattets sædvanlige Form hos Tandhvalerne opstaaer nemlig derved, at den i og for sig omtrent kredsrunde Munding fyldes ved den fordre Læbes Svulst; i hvilken Tilstand Gattet er

lukket. Oplukningen af Gattet — ved Aandedrættet — skeer derved, at denne tykke forde Læbe trækkes heelt ind, eller rettere fortil, og dette bevirkes især ved et Par kraftige Muskler, der stige forfra ind i selve Læben. Hvis altsaa Blæsegattets Form hos en ganske enkelt Art i denne Familie skulde have en omvendt Form, saa vilde det forudsætte en heel anden Muskulatur og Ordning af disse Dele. — Desuden manglede heller ikke Angivelser, ifølge hvilke Formen af Blæsegattet skulde hos Næbhvalen være lig den hos alle øvrige Tandhvaler. Saaledes navnlig af Voigt i hans Beskrivelse af den 1801 ved Kiel strandede Næbhval (aftrykt i F. Cuviers hist. nat. des Cétacés p. 245), og rimeligviis har John Edward Gray indhentet lignende Angivelser fra de i senere Aar temmelig hyppige Jagttagelser af dette Dyr ved de engelske og irske Kyster, eftersom han i den Oversigt over Hvaldyrene, han har givet i Zoologien til Capt. Ross's Reise (med Erebus & Terror. London 1846), inddeler samtlige jagttagne Næbhvaler i flere Arter, hvoraf nogle skulde have Blæsegattet dannet som sædvanligt hos Tandhvalerne, andre omvendt — navnlig en Hyperoodon Butskopf (Dales og Baussards Individ) og en H. Doumetii. Andreas Wagner derimod opstiller i 7de Deel af Schrebers Pattedyrværk (Erlangen 1846) Blæsegattets omvendte Form som Character for Næbhvalen.

Paa det ved Zandvoort for mig liggende Exemplar var imidlertid Blæsegattet dannet netop som hos alle andre Tandhvaler, og paa skriftlig Forespørgsel hos William Thompson i Belfast, der har givet en Fremstilling af de i de sidste Aar ved de engelske og irske Kyster gjorte Jagttagelser af Næbhvalen (see ovenfor pg. 87), og hvoraf idetmindste den ene Jagttagelse er af ham sely, har jeg faaet det bestemte Svar, at ogsaa han fandt samme sædvanlige Form af Blæsegattet. — Man tør derefter vel neppe betvivle, at hine tre Angivelser (af Dale, Baussard og Doumet) grunde sig paa en eller anden Feil, maaskee en Hukommelsesfeil, og at Blæsegattets Form hos Næbhvalen aldeles ikke kan anvendes som Slægts- eller Artsmærke i Tandhvalernes Række.

2) I den i min Afhandling over Næbhvalen af Districtslæge Haalland givne Beskrivelse over det Ydre af det Exemplar, hvoraf de indre Dele velvilligen overlodes mig til nærmere Undersøgelse, findes anført, at nærmest ved Hovedet fandtes paa Bugen fire Furer. Jeg tilstaaer, at jeg havde megen Tvivl, hvorvidt disse Furer turde ansees for videre end tilfældigen dannede; men, forsaavidt Leiligheden her ved Zandvoort tillod mig at undersøge Forholdet, maa jeg nu antage denne Hr. Haallands Angivelse for et meget interessant Bidrag til en nøiere Kundskab om Næbhvalen og dens Stilling i Tandhvalernes Række. Desværre tillod Dyrets Leie mig ikke at iagttage de to af disse Furer, der skulle findes tæt ved Middellinien, og hvorvidt Prof. Vrolik senere har iagttaget dem, mangler jeg endnu Underretning om. Saa meget desto tydeligere laae de to andre af disse Furer for Dagen. De findes nemlig heelt paa Siden, langs med den underste Rand af Underkjæbens

bageste Deel, der hvor denne ligger aldeles skjult i Kjødets; og virkeligen synes de allerede at være antydede paa flere ældre Tegninger, ligesom de ogsaa ere angivne paa ovenstaaende Træsnit. De ere ingenlunde simple Folder, ligesom overhovedet den af Fedt prallende Hud er aldeles uskikket til at lade sig folde; de ere meget mere dybe, skarpt indskaarne Furer, ligesaa bestemt begrændsede som Bugfurerne paa nogen Rörhval.

Begge de ovennævnte Oplysninger faae en særegen Interesse derved, at Overeensstemmelsen mellem Næbhvalen og den saakaldte *Delphinus micropterus* ved dem bliver bragt et væsentligt Skridt videre. Hos det sidstnævnte Hvaldyr er nemlig Blæsegattet af alle Iagttagerne udtrykkeligen blevet angivet at være ligt det hos Tandhvalerne i Almindelighed, og de nysnævnte 4 Furer allerede angivne af Blainville paa det i 1825 ved Havre iagttagne Exemplar.

Som bekjendt blev dette Exemplar antaget af Blainville for at være Næbhvalen selv, men af Cuvier efterviist at være et heelt forskjelligt Dyr og opstillet som *Delphinus micropterus*. 10 Aar senere strandede et andet Individ, 11 Fod langt, ved Ostende og blev beskrevet af Dumortier under Navn af *Delphinorhynchus micropterus*, hvorpaa Schlegel opstillede den Paastand, at baade det af Sowerby i 1806 under Navn af *Delphinus diodon* og det af Risso under Navn af *Delphinus Desmarestii* beskrevne Dyr, begge ligeledes hørte til denne Art. Schlegel gjorde dernæst opmærksom paa flere væsentlige Overeensstemmelser mellem denne *D. micropterus* og Næbhvalen, navnlig Kjæbernes fortil spidse Form, Brystfinnernes Lidenhed og Mundspaltens Korthed, Ribbenenes og Hvirvlernes Antal og Form, og uagtet han gav sine Forgjængere Ret i, at Hovedets Beenbygning er meget forskjellig, hos *D. micropterus*, navnlig langt mindre afvigende fra den hos Delphinerne i Almindelighed, troede han dog at maatte stille dem begge i en fælleds Gruppe, som han kaldte de tandløse Delphiner. Denne kortfinnede Delphin Lighed med Næbhvalen viser sig end større paa den seneste Afbildning, som Prof. Cocco har givet i Wiegmanns Archiv for 1846 efter et ved Messina 1841 iagttaget Exemplar. Mundspalten, som af Blainville og Dumortier angaves at være stor, er her endog fremstillet endnu kortere end paa Næbhvalen, og derhos har Øiet det samme characteristiske tilbagetrængte Leie. Alligevel antog dog selv den nyeste cetologiske Forfatter, Andreas Wagner, i hans Bearbejdelse af Hvaldyrene for Schrebbers Pattedyrværk (1847), at disse to Hvaldyr navnlig i to Puncter adskille sig væsentlig indbyrdes, nemlig 1) netop i Blæsegattets Form og 2) i Hovedets hele Beenbygning.

Den første af disse formeentlige Uovereensstemmelser vilde efter Ovenstaaende falde aldeles bort, og jeg vil nu gaae til en nærmere Undersøgelse af den sidste.

Et meget iøinefaldende Særkjende for Næbhvalen afgive unægteligen de to høie Beenkamme paa dens Overkjæbebeen; men desforuden angives paa den anden Side ogsaa for *D. micropterus* tre maaskee end mere væsentlige Særegenheder.

1) Medens nemlig Ganebenene hos Næbhvalen, efter Campers og Cuviers Beskrivelse, kun skulde vise sig som 2 ganske smaa 4kantede Plader tæt op til Plougenbens bageste Fremstaaenhed paa Ganen, ligge de — efter F. Cuviers Beskrivelse paa hver Side som „un bandeau“ mellem Overkjæbebenet og Vingebenet. — Endnu mærkeligere er 2) følgende Angivelse af F. Cuvier om *D. micropterus* (de l'histoire des Cétacés pag. 76): „Une chose particulière à cette espèce, ou qui ne tient qu'au jeune âge de l'individu qui la représente, c'est qu'elle est pourvue d'un os lacrymal, occupant la place ou chez les autres dauphins on trouve la portion externe et postérieure du jugal, celle qui forme l'angle antérieur de la fosse orbitaire. Ce lacrymal compose avec le concours du maxillaire un canal qui communique sans doute, soit directement, soit indirectement, avec les fosses nasales, ce qu'il n'a pas été possible de constater.“ — Endelig



maå her endnu 3) anføres en Bemærkning af Dumortier om den samme Delphin. „L'oreille osseuse,“ siger han, „présente une particularité remarquable. Au lieu d'être suspendue par des ligamens dans les chairs et isolée du crâne, comme dans la Baleine, le Dauphin, le Marsouin etc., elle adhère et est pendante au moyen d'une apophyse à la base du crâne.“

Hvor besynderligt det end kan synes, tør jeg dog paastaae, at naar man i de hernævnte Former har troet at finde væsentlige Afvigelser fra Næbhvalen, saa grunder det sig kun derpaa, at endnu Ingen nøie har eftersporet om de virkelig savnes hos det sidstnævnte Hvaldyr. Georg Cuvier har her, ganske imod Sædvane, holdt sig til en Andens Angivelse, nemlig Campers, alle senere Beskrivere til Cuviers.

1) Stiller man Hovedet af en Næbhval saaledes hen for sig, som i hosstaaende Træsnit, saa at man tydeligt kan see ind i Dybden af den Vinkel, som de steilt nedstigende store Vingebensplader danne med Overkjæbens Sidedele, saa finder man — hvad enten Næbhvalhovedet er af et gammelt eller ungt Individ — virkelig ogsaa her, ligesom hos *D. micropterus*, en noget krummet, smal Beenplade (a), som „un bandeau“ mellem Overkjæbebenet og Vingebenet, og det er her lige saa vist som hos hiin beslægtede Delphin Ganebenet,

navnlig den Deel deraf, der ikke dækkes af det store flade Vingebeen. G. Cuviers Tydning af den lille mere indad liggende Beenplade paa Siden af Plougbenets bageste Fremstaaenhed, nemlig at det er Ganebenet, kan derfor ligefuldt staae ved Magt, saafremt den i Dybden hænger sammen med hiin større Plade (a). For at overtyde mig, hvorvidt dette virkelig er saaledes, borttog jeg paa det lille af Holböhl nedsendte Næbhvalhoved (Anarnak) Vingebeenets store Beenplade paa den ene Side. Forholdet kom derved dog ikke saa tydeligt for Dagen som jeg havde ventet. Forbindelsen mellem de forskjellige Beenlag skeer nemlig her ved den hos Hvalerne meget almindelige Suture, som med Rette kunde kaldes Sutura foliacea, bestaaende deri, at mangfoldige lange og temmelig høie tildeels forgrenede Beenskiver hæve sig lodret fra de forenede Flader og gribe saa nøie ind i hverandre, at Adskillelsen ikke kan skee uden Sönderbrydning. Hine Beendele, der uendelig tage sig ud som smaa langagtig Akantede Plader, viste sig efter denne Sprængning at være Endepladerne af to meget lange Beenskiver, der ligge tæt op til den ved samme Sprængning blottede Deel af Ganebenet. Det forekom mig ogsaa, at en Forbindelse fandt Sted imellem dem, men det gjordes utydeligt ved de meget tætstaaende og meget dybe Indsnit mellem Bladsuturens Beenskiver, hvoraf begge disse Been her viste sig gennemskaarne.

2) Et Taarebeen har man hidtil ikke kunnet eftervise hos Tandhvalerne, skjönt det hos Bardehvalerne er saa tydeligt. Nogle have meent at see det i det yderst tynde Aagbeens brede forreste Plade, og til Bestyrkelse angivet at have fundet denne Plade isoleret hos Fostrene, hvilket jeg dog ikke selv har kunnet finde; Andre have troet at endog hele det saakaldte Aagbeen hos Delphinerne rettere skulde være Taarebenet. Tilstedeværelsen af et eget tydeligt Taarebeen hos *D. micropterus*, som af F. Cuvier er efterviist, er altsaa unægteligen en ganske overordentlig Særegenhed. Imidlertid ligger dette selvsamme Been netop paa samme Maade ogsaa ganske tydelig for Dagen paa ethvert Næbhvalhoved (Træsnittet b, b). Vilde man nægte det denne Betydning, hvortil man kunde see sig foranlediget, dels netop fordi det er saa ganske afvigende fra hvad man veed om de andre Tandhvaler, og især fordi det endog er saa stort og heelt fremtrædende udvendigt paa Undersiden af Craniets Sidedeel, medens det hos Bardehvalerne her er skjult — saa gjør det intet til det her stillede Spørgsmaals Besvarelse, thi man maatte da ogsaa nægte det denne Betydning hos *D. micropterus*. F. Cuviers ovenanførte Beskrivelse, taget af dette Hvaldyr, passer ligesaa fuldt paa Næbhvalen. Men at det virkelig er et Taarebeen, viser sig tydeligt nok, naar man undersøger dets Leie ved Craniets ydre Rand. Aagbenet har her paa sin forreste Ende ikke blot hiin stærke Beenplade, men desforuden en tyk, ægformet Beendeel, som fortil støder mod Overkæbebenets, bagtil mod Pandebenets processus orbitalis. Mellem de to sidstnævnte Beendele trænger hiin Beenplade sig ind, men saaledes, at den omfatter den nysomtalte tykke ægformede Deel af Aagbenet i Form af en

Halvskede, ja undertiden — navnlig paa den høire Side af det herværende lille Næbhvalhoved — lader sin ydre noget bredere Rand træde frit frem mellem Pandebenet, Overkjæbebenet og Aagbenet, netop ligesom Taarebenet hos alle Bardehvaler.

3) Som bekjendt, er Fjeldbenet hos Hvaldyrene i Almindelighed mere löst forenet med Craniet end hos de övrige Pattedyr. Saa löst, at det ved Macerationen falder heelt ud af denne Forbindelse, er det imidlertid netop kun hos Tandhvalerne i Almindelighed, og endda ingeniunde hos dem alle. Hos Bardehvalerne strækker en lang, stærk Forlængelse af Fjeldbenet sig udefter mellem Tindinge- og Nakkebenet, og denne Forlængelse lader sig, efter alle Blöddelens Fjernelse, rigtignok rokke, men ingeniunde tage ud, med mindre den tilstödende Deel af Tindingebenet brækkes itu. Den bliver nemlig befæstet ved bladformige Fremstaaenheder fra Tindingebenet, paa ældre Individder ogsaa tildeels ved en Sutur. — Denne Forlængelse af Fjeldbenet har sit Udspring fra det bageste Foreningssted mellem Trommehulebenet (Bulla tympani) og Labyrinthen, er meget haard og ligger mellem den udvendige Öregang og Renden for Griffeltungebenets Brusk. — Hos de fleste Tandhvaler er denne stærke Forlængelse gjengivet i en Tap, der dog kun trænger meget lidt frem mellem Tindinge- og Nakkebenet, og her er fæstet ved et kort men stærkt Trevlevæv. Hos yngre Individder falder Fjeldbenet, som bekjendt, let fra hinanden i to Dele: Trommehuledelen og Labyrinthdelen. Ved den Leilighed seer man altid tydeligt, at denne Tap halvt tilhörer hiin, halvt denne, thi samtidig gaer altid selve Tappen over i Midten, og viser i Bruddet to store, runde, temmelig glatte Forbindelsesflader.

Mellem disse to Former, den hos Bardehvalerne og den hos Tandhvalerne i Almindelighed, vise flere store Tandhvaler en mærkværdig Övergangsform, idet paa den ene Side Labyrinthdelen tildeels omklamres af smaa fremspringende Beenplader fra Tindingebenet, paa den anden Side hiin ydre Tap hos de egentlige Delphiner meer eller mindre træder ind i Sæmsættningen af Hjerneskillens Vægge. Om Kaskelotten har allerede Camper angivet og afbildet dette Forhold (Tab. 22—25), men især gjort opmærksom paa en Beenkrog paa Tindingebenet, som kaster sig ud over Labyrinthdelen. — For nu at komme tilbage til Næbhvalen, saa er dette Forhold her uddannet paa en meget mærkelig Maade. Hiin Camperske Beenkrog paa Tindingebenet omklammer Labyrinthdelen saa tæt, at denne, om den end er heelt brækket af, dog ikke kan tages fra, uden ved et vist Haandgreb, saalænge Krogen er heel. Fremdeles stiger fra hiin ydre Tap, der er saa simpel hos de egentlige Delphiner, og navnlig fra denne Taps Trommehuledele (Træsnittet c) en Forlængelse udefter, og lægger sig paa Craniets Overflade ind mellem Tindingebenet og Nakkebenet (Træsnittet o). — Det er sikkerligen en tilsvarende Deel hos *D. micropterus*, som F. Cuvier med en vis Ret stiller lig med Processus mastoideus, og Dumortiers ovenanföerte Skildring (der iövrigt for Hvaldyrene i Almindelighed, ifölge det Foregaaende, indeholder flere Ünöiagtigheder) har for *D. micropterus* intet Særegent fremfor Næbhvalen.

De mærkværdige, tildeels væsentlige, Særegenheder i disse Dyrs Beenbygning af Hovedet ere altsaa fælleds for dem begge i Modsætning til alle andre Hvaldyr, med Undtagelse netop af Næbhvalens høie Beenkamme paa Overkjæbebenene. Hovedets Beenbygning, ligesom Blæsegattets Form, saalangt fra at tale imod det allerede af Schlegel paaviste nære Slægtskab mellem Næbhvalen og *Delphinus micropterus*, afgiver tvertimod det haandgribeligste Vidnesbyrd derfor. Til det samme Resultat synes en nøiere Sammenligning af de indre Dele at ville lede. Ganen fandt Dumortier hos *D. micropterus* besat med smaa Horntapper, den tredie Mave fandt han deelt ved 7 ringformede Klapper i en Række Afdelinger — netop som hos Næbhvalen; Tarmen er endnu ikke bleven efterseet hos *D. micropterus*, men man vover vel ikke for meget ved at forudsige, at ogsaa deri vil findes den samme Overeensstemmelse, navnlig hiin mærkværdige Celleform af Slimhinden.

Medens saaledes Overeensstemmelsen mellem Næbhvalen og den kortfinnede Delphin i Henseende til de ydre Dele, Beenbygningen og Indvoldene, synes at føre til det Resultat, at begge disse Dyr vel kun maae være at ansee for to Arter af een og samme Slægt eller Underslægt, fremstiller Forholdet sig heelt anderledes ved nogle Bemærkninger over Tandforholdet hos *D. micropterus*, som fornemmeligen skyldes J. E. Gray.

En Overeensstemmelse med Næbhvalen finder rigtignok ogsaa heri for det første forsaaavidt Sted, at hos dem begge almindeligviis begge Kjæberne udvendigt synes tandløse. Af de 5 hidtil iagttagne Hvaldyrindivider, der med meer eller mindre Sikkerhed ere blevne ansete for *D. micropterus*, er det ene (Coccos Exemplar) ikke nærmere blevet efterseet i Henseende til Tænderne; Rissos Exemplar beskrives at have havt to meget lange Fortænder i Underkjæben, men hvis man vil stole paa denne Angivelse, saa tør man neppe stole paa Schlegels Bestemmelse af dette Exemplar som hørende herhid. Paa Ostendexemplaret opsøgte F. Cuvier de skjulte Tænder først efter Macerationen, og han fandt paa hver Side af Underkjæben, omtrent i Midten af hver Sidegreen, dybt i Tandrenden 4 smaa Tænder, den ene noget større. Da jeg har været saa heldig at eftervise en Række lignende Tænder hos Næbhvalen skjulte i Tandkjødet paa hver Side af hver Kjæbe, saa turde man vel have formodet, at Forholdet ogsaa i denne Henseende var et ganske lignende, og at det ogsaa hos *D. micropterus* ved nærmere Eftersyn vilde vise sig, at de 4 Tænder paa hver Side af Underkjæben kun vare Rester af hine 4 fuldstændigere Rækker, hvoraf de øvrige vare udfaldne under Macerationen. At den ene af hine 4 Tænder, navnlig den forreste, viste sig lidt større, turde i og for sig være af mindre Vigtighed. Dumortier fandt i sit Exemplar slet ingen Tænder, men kun i hver af Underkjæbens Sidegrene henimod Midten af hver af dem „un large alvéole qui, vraisemblablement, devait donner naissance au système dentaire.“

Det af F. Cuvier omtalte og afbildede Forhold af Tænderne hos *D. micropterus*, at den forreste, omtrent mellem første og anden Trediedel af hver Sidegreen staaende Tand

var noget større, faaer imidlertid en ganske særegen Betydning ved en Angivelse om Tandforholdet i det af Sowerby iagttagne Individ. At dette Hvaldyr, sædvanligen kaldt *Delphinus Sowerbi*, tidligere *Diodon Sowerbi*, hører til samme Art, kan man neppe andet end give Schlegel Ret i, naar man sammenligner den smukke Afbildning, Sowerby har givet deraf (copieret i Jardines Naturalist's Library Vol. 6 Pl. 12) med Dumortiers af *D. micropterus*, og end mere med *Coccos*. Overeensstemmelsen synes at være aldeles fuldstændig. Men derhos angav og afbildede Sowerby udtrykkelig, at hans Individ havde en kort fremstaaende Tand — ikke fortil — men omtrent midt i hver af Underkjæbens Sidegrene, og til endydermere Bekræftelse af hans Angivelse tjener en Tegning af den skeleterede Underkjæbe, som er bleven meddeelt Gray og af ham udgivet i hans alt oftere anførte Zoologie til Capt. Ross's Reise (Tab. 5 Fig. 2, 3). Sidetanden viser sig her end tydeligere fremtrædende. Een Omstændighed maa herved ikke oversees, skjøndt den endnu ikke vides at være taget med i Betragtning, den nemlig, at Sowerby's Individ var en Han, medens alle övrige iagttagne Individuer af denne Art vare Hunner. Man synes herved virkelig berettiget til at antage en Kjønforskjellighed, analog med den, der alt saa længe har været bekjendt hos Narhvalen, idet hos *D. micropterus* vel baade hos Hunnen og hos Hannen een af de ellers rudimentære Kindtænder paa hver Side i Underkjæben er større, men dog kun hos Hannen udvikler sig saa betydeligt, at den bryder frem udvendigt. At noget Lignende ogsaa skulde finde Sted hos Næbhvalen, foreligger aldeles ingen Iagttagelse som Vidne for; i hvert Fald kan det hos denne kun være de to forreste Skæretænder i Underkjæben, i hvis større eller mindre Udvikling en lignende Kjønforskjæl turde være at formode.

Naar altsaa den foregaaende Sammenligning mellem Næbhvalen og den kortfinnede Delphin viste, at paa den ene Side flere af de angivne Forskjelligheder i Virkeligheden ikke finde Sted, paa den anden, at Overeensstemmelsen imellem dem træder frem i nye, hidtil ikke paaviste, Puncter, saa viser sig her derimod en ny Forskjellighed, der er saa væsentlig, at den neppe kan tilstede en Sammensmeltning af dem begge til een Slægt, hvor nær end de to Slægter, som de repræsenterer, staae hinanden i Modsætning til alle andre nulevende Hvaldyr.

Cuvier, som først efterviste Artsforskjelligheden mellem disse to Dyr, har aabenbart ikke undersøgt den kortfinnede Delphins Skelet, navnlig ikke Craniumet af Ostende-exemplaret, der overlodes Parisermuseet. Han vilde ellers letteligen have opdaget alle de ovenfor udpegede Overeensstemmelser med Næbhval-Craniumet og i Modsætning dertil Uoverensstemmelsen i Tandforholdet. Dette tør saa meget mindre betvivles, som det er denne samme store Forsker, hvem Videnskaben skylder Efterviisningen af det nære Slægtskab, der finder Sted mellem Næbhvalen og nogle af ham først beskrevne fossile Hvalcraniumer, paa hvilke han opstillede Slægten *Ziphius*, hvoraf han efterviste tre forskjellige Arter,

og deres Slægtskab unegteligen synes at være end nærmere til *D. micropterus*. Dette vil man maaskee allerede være tilbøielig til at antage paa Grund af, at hos dem, ved Siden af en Række Overeensstemmelser med begge Arter, navnlig den smalle tandløse Overkjæbe, findes samme Mangel af Næbhvalens to saa characteristiske Beenkamme; men end langt mere styrkes denne Antagelse ved en Angivelse af Gray, at han paa et Cranium, som han paa Grund af Findestedet kalder *Ziphius Sechellensis* (l. c. pag. 28) og som han angiver at være aldeles lig Cuviers *Ziphius planirostris*, har fundet de samme to større Sidetænder som paa Sowerby's *D. micropterus*.

At Gray, paa Grund heraf, stiller Næbhvalen, *D. micropterus* og *Ziphius*arterne sammen i en særegen Gruppe af Tandhvalerne, er sikkerligen saa rigtigt, at denne Sammenstilling neppe igjen vil vorde hævet. Men naar han i denne Gruppe skiller Sowerby's Exemplar fra de øvrige Exemplarer af *D. micropterus* for at føre det over til *Ziphius*, og derhos tillige fører alle de ydre Characterer, der ere kjendte for hiint Exemplar over paa Slægten *Ziphius* — skjönt de tillige maa vedblive at gjelde for den Slægt, hvori han lader de øvrige *D. micropterus*exemplarer forblive, saa truer denne Omflytning aabenbart med en ny Forvirring i denne Deel af Cetologien. Ei heller kan det bifaldes, at Navnet *Delphinorhynchus* beholdes for *Micropterus*arterne, thi dette Navn er af Blainville udtrykkeligen dannet for en Afdeling af de egentlige Delphiner; og Navnet *Hyperoodon* har jeg i en foregaaende Alhandling søgt at vise som umedholdeligt, efterat den Antagelse, hvorpaa det er grundet (Ganetænderne), har viist sig at være aldeles urigtig.

De her gjorte Meddelelser tør vel antages at ville bidrage til at oplyse Næbhvalens Stilling til *D. micropterus* og til de saa nærstaaende *Ziphius*. Det nære Slægtskab angaves først (af Cuvier) mellem Næbhvalen og *Ziphius*, dernæst (af Schlegel) mellem Næbhvalen og *D. micropterus*; Gray viste at det var end nærmere mellem den sidstnævnte og *Ziphius*, og paa den anden Side antog man en Række Uoverensstemmelser hos Næbhvalen, hvorved dennes Slægtskab maatte vise sig langt fjernere. Efter de her givne Oplysninger vil Næbhvalens Plads i denne ved saa mange fælleds væsentlige Former characteriserede Gruppe være noksom sikkert, om den end altid maa forblive deri som Repræsentant for en egen Slægt, *Hyperoodon* eller, efter mit Forslag, *Chænocetus*. At *D. micropterus* staaer saa nær ved visse *Ziphius*arter, at den kunde indsættes som en Art i denne Slægt, turde man neppe med Bestemthed ville modsige, og denne Slægt vilde da vel rettest beholde Navnet *Ziphius*. Sikkrere turde det dog maaskee være, at stille de fossile Arter, hvis nøie Overeensstemmelse med denne levende Art er fuldt constateret, sammen med den under Slægten *Micropteron*, hvorimod de øvrige idetmindste midlertidigen bleve staaende under Fælledsnavnet *Ziphius*.

Den meget isoleret staaende Gruppe af Tandhvaler altsaa, der for Tiden kun er repræsenteret i to Arter, maa i Fortiden have været repræsenteret langt talrigere. Antallet

af de alt opdagede fossile Arter er ikke blot større end de nulevende, men udgjør derhos en meget betydelig Deel af alle kjendte fossile Hvaldyr overhovedet. At denne nu forholdsviis en saa underordnet Rolle spillende Gruppe tillige meget bestemt hører til de fortrinsviis af Cephalopoder levende eller teutophage Hvaldyr, vil ikke være uden særlig Interesse for Palæontologen.

I Henseende til det Navn, man vil tillægge denne Gruppe, synes det af Schlegel foreslaaede „de Tandløse“ ikke at fortjene Medhold, og kan Gray's Benævnelse *Hyperoodontina* kun antages forsaavidt man lader Næbhvalen beholde det saa urigtige *Lacepédiske* Navn. I modsat Fald synes Navnet Næbhvalerne, *Rhynchoceti*, at kunne være det meest passende, og vilde denne Gruppe altsaa bestaae af følgende Slægter: 1) *Chænocetus*, den egentlige Næbhval eller Andhvalen, 2) *Mikropteron*, de kortfannede Næbhvaler, hvortil foruden den nulevende *Delphinus micropterus* endnu maatte regnes flere fossile Arter og 3) *Ziphius* som et i alt Fald interimistisk Slægtsnavn for de fossile Næbhvaler, hvis Slægtscharacterer endnu ikke lade sig bestemme.

At der ogsaa af egentlige Næbhvaler gives flere Arter, er i og for sig meget sandsynligt, men at ville finde dem i de foreliggende Beskrivelser fra Videnskabens forskjellige Perioder uden Hensyn til Beskrivelsernes større eller mindre Paalidelighed, turde lettelig føre til et aldeles feilagtigt Resultat, og det Forsøg, Gray har gjort derpaa, skal vel ogsaa — som det synes — kun tjene til at lette Oversigten over selve de tildeels meget afvigende Beskrivelser. Han opstiller tre Afdelinger, hvoraf den tredie dog kun er for Rissos meget tvivlsomme *Delphinus Desmarestii* og den første for Dales og Baussards Exemplarer. For denne første Afdeling sættes som Character: at Rygfinnen staaer midt paa Ryggen (*in the centre of the back*), hvilket maa beroe paa en Hukommelsesfeil, da begge disse ældre Forfattere udtrykkelig angive, at den ikke stod midt paa Ryggen, men meget længere tilbage. I den anden Afdeling sætter han Doumets Exemplar som en egen Art, og underdeler endelig — efter Fradrag af de nævnte 4 Exemplarer — den egentlige Næbhval endnu i 3 Varieteter, alt eftersom Farven er mørkere eller lysere, Hvirvelantallet 45 eller 46 o. s. v. Bedre begrundet er Gray's *Hyperoodon latifrons*, efter et ved Orkney-Øerne fundet Cranium med Beenkammene paa Overkjæben usædvanligt tykke. Og dog turde her kun foreligge Craniumet af en gammel Han af den almindelige Næbhval.

B.

Om de langhaandede Rörhvaler eller Pukkelhvalerne.

Et af min Reises fornemste Öiemed var, om muligt, at faae Vished om, hvorvidt Berlinermuseets Skelet af *Rudolphis B. longimana*, og især hvorvidt Parisermuseets Skelet

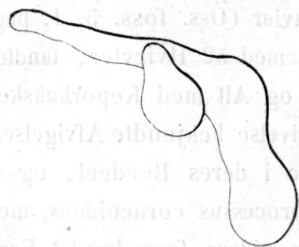
af Cuviers Rorqual du Cap vise saa væsentlige Afvigelser fra Skelettet af den grønlandske Keporkak, at de ikke skulde kunne ansees for at tilhøre samme Art.

Om Berliner-museets Skelet var det ikke vanskeligt at bestemme. Den umiddelbare Undersøgelse bekræftede fuldkomment hvad allerede i min foregaaende Afhandling var blevet udtalt, at nemlig alle de angivne Formafvigelser kun beroe paa Feil deels i Udarbeidelsen (navnlig idet de endnu ikke forbenede Brusk af det kun halvtudvoxne Exemplar ere gaaede tabte ved Macerationen), deels i Opstillingen (af Brystbenet og de tørreste Ribbeen) og deels i Afbildningen (navnlig af Fingerledene). Hvad det afvigende Antal af Hvirvlerne angaaer, 54 istedetfor 53, saa er det i og for sig neppe usandsynligt, at her kan have været et saadant hos Keporkaken, ligesom hos Vaagehvalen, iøvrigt vistnok sjældent Tilfælde af et overtalligt Hvirvelbeen; men Skelettet afgiver intet Beviis derfor; thi dets to sidste Halehvirvler ere af Træ, hvilket lader formode, at den yderste Halespidse har manglet og — da man dengang intet ligecartet Exemplar havde at holde sig til — er bleven erstattet efter et omtrentligt Skjøn af de deri indeholdte Hvirvlers Antal og Form.

Pariser-museets Skelet af den Capske Rörhval, der af Cuvier (Oss. foss. 5, 1, pag. 381–387) er angivet 29 Fod $10\frac{1}{2}$ Tomme (9,38 mètres) langt, med 52 Hvirvler, fandtes nu kun $28\frac{1}{2}$ Fod langt med 50 Hvirvler. Det stemmede i Eet og Alt med Keporkakskelettets Former, med Undtagelse af de allerede fra Cuviers Beskrivelse bekjendte Afvigelser, at Epistropheus og det tredie Halshvirvelbeen ere sammenvoxne i deres Buedeel, og at paa Skulderbladet ikke alene findes det sædvanlige lille Spor af processus coracoideus, men ogsaa et endog noget længere Akromion. Disse Tegn paa en videre fremskredet Forbening kunne — under Forudsætning af en Artslighed — ikke tilskrives Alderen, eftersom dette knapt 30 Fod lange Skelet tvertimod maa ansees for at have tilhørt et yngre Individ end det 40 Fod lange Berlinerskelet og mine to, 35 og 45 Fod lange, Exemplarer af Keporkaken; men de kunne vel uden Betænkelighed antages for at være individuelle Forskjelligheder. Om Sammensmeltningen af 2det og 3die Halshvirvels Buedeel finder denne Antagelse aldeles ingen Vanskelighed, da samme Forskjellighed viser sig som individuel i andre store Hvalarter. Langt større Vægt turde man ville tillægge den usædvanlige Udvikling af Akromion; men at dog ogsaa her denne samme Tydning finder Anvendelse, bekræftes ved, at dette usædvanlige Akromion er meget ulige paa de to Sider af det samme Individ, nemlig langt mindre paa venstre end paa høire Side.

Paa det opstillede Skelet af denne Capske Rörhval sees endnu to andre Afvigelser, men som ganske vist begge kun hidrøre fra en feilagtig Opstilling. Den ene bestaaer deri, at ikke blot det første men ogsaa det andet Ribbeenspar forenes med Brystbenet (der, som sædvanligt, er stillet omvendt); men Foreningen finder kun Sted ved Hjælp af udskaarne Træstykker, der sikkerligen ikke have havt Forbilleder i Naturen. Den anden Afvigelse gik jeg til med stor Spænding. Som bekjendt, og som i min foregaaende

Afhandling nærmere omtalt, har Cuvier paa begge de fra Cap sendte Bardehvalskeletter troet at finde et uparret Bækkenbeen, omtrent i Form af en Halvmaane, uagtet et saadant hverken forekommer hos Keporkaken eller noget Hvaldyr overhovedet. Men jeg fandt ogsaa virkelig, at de foregivne midtere Bækkenbeen paa disse to Skeletter vare Beendele, der aldeles ikke høre herhen. Den Symmetri, hver af dem synes at have, maa være reent tilfældig, thi den ene Endeflade paa hver af dem er tydeligen tilhugget; de ere altsaa kun at ansee for Endestykker af større Been, uden at det iøvrigt er let at afgjøre af hvilke. Paa Rethvalskelettet forekom dette Pseudo-Bækkenbeen mig at være Hvirvelenden af et af de forreste Ribbeen; men jeg vover saameget mindre at paastaae, at det virkelig er netop denne Deel, som det i saa Fald maatte høre til et andet Skelet. Kun saameget er vist, at hiint halvmaaneformede Beenstykke ikke hører til Bækkenet, og at dette paa det Capske Rörhvalskelet sikkerligen har bestaaet af 2 Par Been, saaledes som i den foregaaende Afhandling er blevet angivet om Keporkaken. At denne Angivelse er



rigtig, har jeg senere faaet end større Vished om. Paa et af Capt. Holböll nedsendt Foster, 78 Fod langt, blev hele Bækkenet med Benene og dets Baand udpræpaperede i naturligt Leie. Stillingen af det egne kjølledannede Been fandtes som i hosföiede Træsnit. At det samme Forhold finder Sted hos de voksne Dyr, har jeg endelig faaet Vished om, idet Hr. Kjöbmand Meyer i Frederikshaab, paa min indstændige Anmodning, har udskaaet Bækkenbenet af et saadant med de nærmeste blöde Dele vedhængende. Dog har det mindre Bækkenbeen her — som vedföiede Træsnit viser — en mere rund, flad Form, og hænger ved en Sene til det større Bækkenbeen. Det forekommer mig, at disse mindre Bækkenbeen, ifölge deres Stilling, næsten synes at have meest Analogie med Pungdyrenes Pungknogler.



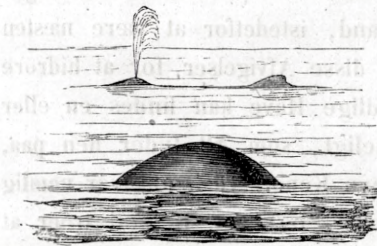
Med hiint Capske Rörhvalskelet medbragte Dalalande ogsaa en kort Beskrivelse af Dyrets ydre Former. Den er udgivet (1822) af Desmoulins i Dictionnaire classique des sciences naturelles (Tome 2 pag. 164—165), og efter den at dömmе, turde den antagne Artslighed med Keporkaken rigtignok forekomme tvivlsom, thi Rygfinnen siges deri at staae omtrent over Brystfinnerne, Dyret af de hollandske Colonister at kaldes „Poeskop“ paa Grund af en Pukkel („une bosse“), som den har paa Baghovedet. Disse Angivelser bære imidlertid i sig selv Vidnesbyrdet om ikke at hidröre fra nogen Naturforsker; den

sidsnævnte synes at beroe paa en Sammenblanding af „Butskopf“ og „Humpback“, den første indeholder maaskee et practisk Vink, forsaavidt vel netop kun hos Keporkaken, eller *B. longimana*, Brystfinnerne ere saa lange og Rygfinnen saa langt fortil siddende, at hine med deres yderste Spidse kan naae hen under denne. I Henseende til Farven af dette Capske Individ stemmer Beskrivelsen ret vel med Fabricii af Keporkaken. Det hedder nemlig at den ovenpaa Kroppen var sort, neden fortil (mellem Bugfurerne?) rosenrød marmoreret, ellers hvid.

Resultatet af denne Sammenligning blev altsaa, at de Afvigelser, der syntes at finde Sted mellem den Capske Rörhval paa den ene Side, Keporkaken og *B. longimana* paa den anden, i Henseende til Skelettet, enten beroe paa Feiltagelser eller ere saa uvæsentlige, at derpaa ikke kan begrundes nogen Artsforskjellighed, — i Henseende til de ydre Former derimod aabenbart beroe paa aldeles unöiagtige Angivelser. Til et lignende Resultat har Sammenligningen fört med den Tegning, som Siebold har bragt fra Japan (*Fauna japonica* Hav-Pattedyr 30^{te} Tavle). Den afviger fra det Billede, jeg har givet af Keporkaken i den 2^{den} Afhandling derved, at 1) Brystfinnens bagre Rand næsten er lige saa stærkt bölget som dens forreste, og Ophöiningerne paa den forresten ikke regelmæssigen svarende til den underliggende Beenbygning, at 2) Haarknuderne paa Overkjæben staae uregelmæssigt spredte, paa Underkjæben tildeels paa Bugfurerne, at 3) Öiet ikke ligger lige over Mundvigen, men noget mere fortil, at 4) Indsnittene paa Halefinnens bagre Rand ere meget for store og 5) at Rygfinnens bagre Rand, istedetfor at være næsten lodret, er ganske skraa. Jeg tilstaaer, at jeg anseer alle disse Afvigelser for at hidrøre fra Tegningens mindre fuldkomne Udförelse. At i de sydlige Have kan findes en eller flere særegne nærbeslægtede Hvaler er saameget mere rimeligt, som Alt tyder hen paa, at en saadan er funden i de nordlige. Det grønlandske Navn Keporkarnak angiver nemlig tydeligt nok en saadan Keporkak lignende Rörhvals Tilværelse, og Capt. Holböll troer at kunne regne dertil en af ham i Davisstrædet i nær Afstand iagttaget Rörhval, som han nærmere beskriver i Kröyers naturhistoriske Tidsskrift (ny Række, 2det Bind pag. 308—310). Men om der ogsaa virkelig gives en saadan egen, med Keporkaken nærbeslægtet Hval paa den sydlige Halvkugle, saa er den dog endnu aldeles ikke med Sikkerhed paa- viist i de hidtil erholdte Beretninger, tvertimod synes alle de derom paaberaabte Angivelser med fuld Föie at kunne henføres til Keporkaken selv. Den umaadelig store Udbredelse, man altsaa synes at maatte tillægge denne Art, nemlig fra Davisstrædet til Cap og til de japanesiske Farvande, kan og bör ikke stilles som en Modgrund mod Resultaterne af den umiddelbart sammenlignende Undersögelse, og taber desuden det Stödende, som deri kunde synes at ligge, idet Individerne i Davisstrædet, ved Cap og ved Japan ingenlunde ere strengt skilte fra hinanden, det samme Dyr tvertimod kan forfølges gjennem alle derimellem liggende Have.

Det blev nemlig allerede i min foregaaende Afhandling (12te Bind pag. 388) fremhævet, at denne Keporkak, *B. longimana*, *Rorqual du Cap*, *B. sulcata antarctica* o. s. v. netop er det samme Hvaldyr, som de engelske Søfarende kalde Humpback-whale eller Bunch. De franske Hvalfangere kalde den Baleine à bosse i Modsætning til de egentlige Finhvaler, *B. à aileron* (See f. Ex. *Pêche française de la Baleine dans les mers du Sud* en 1829 i *le Navigateur, journal des naufrages et des autres événemens nautiques* Nr. 6 Septbr. 1829, Havre, 8vo pag. 293; — Jules Lecomte: *Pratique de la baleine dans les mers du Sud*, Paris 1833 8vo pag. 97). De tyske Hvalfangere synes idetmindste tidligere at have kaldt den „Plockfisch“ i Modsætning til „Finfische“ (Anderson *Nachrichten von Island, Grönland*. Hamburg 1746, 8vo. Grönland § 43). Paa Dansk synes den, i Analogi med den engelske og franske Benævnelse, passende at kunne kaldes Pukkelhval, med mindre man vil foretrække det af Fabricius foreslaaede Navn: Stubhval.

De Søfarende kjende den letteligen fra Finfiskene, navnlig paa dens lave Rygfinne og paa den egne Maade, hvorpaa den dykker, hvorved den böier Ryggen omtrent ligesom Marsvinet, hvilket aldrig skal være Tilfældet med de egentlige Finfisk. Hr. Christian Thornam, der som naturhistorisk Tegner fulgte med Corvetten *Galathea* paa dens Verdensomseiling 1844—1846, har havt den Godhed at overlade mig et Par Skizzer af en svømmende og en dykkende Hval af denne Art, hvoraf her meddeles et Omrids.



Det har været mig en Tilfredsstillelse at see, hvor nøiagtigt den af ham tegnede Form af Rygfinnen i hestaaende Skizze stemmer med den af mig meddelte af Keporkakens Rygfinne (2den Afhandling 3die Tavle Fig. 2; 5te Afhandling 15de Tavle Fig. 1). — Men disse Humpback-whales, eller Pukkelhvaler, angaves — som anført i den 5te Afhandling, 12te Bind pag. 388 — allerede i de foregaaende Aarhundreder som regelmæssige Gjæster ved Nordamerikas Kyster (Dudley i *philosoph. transactions* Nr. 387, 1725 — Hector St. John i *Beiträge zur Völker- und Länderkunde*, herausgeg. von Forster und Sprengel, 3ter Theil 1783 pag. 130), ved Bermudas-Øerne (*philosoph. transact.* Nr. 1, 1664). De ere ikke usædvanlige i Nærheden af Antillerne, navnlig i Vintermaanederne, hvormed jeg har modtaget flere Privatmeddelelser (f. Ex. ved Capt. Irminger i sidste Halvdeel af Januar under 17—18° nordl. Brede, 40° V. fra Greenwich). Især skulle de være hyppige ved St. Helena, ifølge F. D. Bennetts Angivelse (*Narrative of a whaling voyage round the globe*. London 1840 8vo Vol. 2 pag. 231—232. Han anfører en Meddelelse, ifølge hvilken Kjødets af de nyfødte Unger der spises af alle Indvaanerne som en Delicatsse). Om det gode Haabs Forbjerg, hvorfra hiint Skelet i Parisermuseet, kunne de forfølges ind i det indiske Hav, saasom i det fra Java af Prof. Reinwardt til Leidernemuseet hjembragte Cranium, og

dernæst især i hele Sydhavet, deels omkring Australiens Ögrupper, hvorfra saa mangfoldige Beretninger ved de nyere Hvalfangere, deels langs Asiens Östkyst til Japan, hvorfra Siebolds Tegning, og til Kamschatka, hvorfra saavel Chamissos Beretning (Acta Leop. Tome 12, P. I, pg. 258, Tab. 18 Fig. 5), som og den meget interessante af Contreadmiral v. Wrangell i Baers og Helmersens Beiträge zur Kenntniss des russischen Reiches 1 Bd. St. Petersburg 1839, 8vo. pg. 53—55 — og deels endelig langs Amerikas Vestkyst, saasom ved Valparaiso, hvorfra hiint i 5te Afhandling (12te Bind pg. 386) omtalte Tilfælde og hvorfra ligeledes ovenstaaende Skizze af Hr. Thornam, og indtil 40^o nordl. Brede (Bennett l. c.).

Pukkelhvalen, der endnu for faa Aar tilbage var saa lidet kjendt af Zoologerne, at det 1824 ved Elbmundingen strandede Individ kunde gjelde for et nyt Dyr i Systemet, er altsaa netop et af de meest udbredte og alleralmindeligste Hvaldyr — i Norden neppe sjeldnere end i Syden. Det kan derfor aldeles ikke billiges, at den bliver benævnt australis eller antarctica. Schlegel kalder den endnu saaledes i Fauna japonica (Havpattedyr Pag. 24) og siger derhos: „Cette espèce fréquente aussi, suivant les observations du professeur Eschricht, les côtes du Groenland. Ce savant vient de nous en adresser un beau squelette d'un individu pris dans ces parages.” Men herved er det rette Forhold i Pukkelhvalens geographiske Udbredelse ingenlunde udtalt. Resultatet af mine Iagttagelser i denne Retning er ikke, at et Hvaldyr, hvis egentlige Hjem er i den modsatte Hemisphæres Have, ogsaa besøger de nordlige indtil selve Grönlands Kyster, men at den almindeligste og regelmæssigste af alle Bardehvaler i Davisstrædet, den der af Grönlænderne fortrinsviis kaldes Rörhvalen (Keporkak σ : den furede), netop er den samme, som den, der ogsaa i de sydlige store Have, navnlig i hele Sydhavet er den i størst Mængde levende Bardehval. Saaledes idetmindste, hvis det er rigtigt hvad baade Schlegel og jeg have paastaet, nemlig at hiint til Leidenermuseet ved mig sendte Keporkakskelet maa ansees for at tilhøre et Dyr, ligeærtet med Rorqual du Cap, Balænoptera australis eller Balæna sulcata antarctica, forsaavidt dette Dyr er bestemt efter de hidtil hjemsendte Dele; thi vist er det, at hiint Skelet netop er af en Keporkak eller den i Davisstrædet alleralmindeligste Bardehval og navnlig fra dens regelmæssige Fangeplads ved Frederikshaab. Det er maaskee ingen overdreven Forsigtighed, foreløbigen ved de forskjellige Individuer af Pukkelhvalerne at betegne Findestedet, saasom ved capensis, japonica, australis, groenlandica; men aldeles urigtigt er det at anvende et af disse locale Betegnelser for samtlige Individuer allevegnefra, og især at vedligeholde Navnet antarctica for Pukkelhvalen i Modsætning til alle egentlige Finhvaler som Balænoptera arctica. Thi ligesom hiin hører hjemme i Nord ligesaavel som i Syd, saaledes ogsaa navnlig de store Finhvaler i Syd ligesaavel som i Nord.

At man tidligere kunde staae i den Formening, at Finfisken (de store egentlige Finhvaler) var et höinordisk Dyr, Pukkelhvalen et sydligt, er let begribeligt. Alle Grönlandshvalfangerne talte om Finfisken, maaskee ingen af dem om Pukkelhvalen, omvendt

Sydhavshvalfangerne alle om Pukkelhvalen, kun undtagelsesviis eller i Forbigaaende om Finfisken, en Omstændighed, der synes lidet at stemme med den Antagelse, at begge Dyrene ere udbredte i de nordlige saavel som i de sydlige Have. Imidlertid er denne Uoverensstemmelse ikke saa stor som den synes.

Alle store Rörhvaler nemlig, altsaa Pukkelhvalerne saavel som Finfiskene, ere — lig Hvaldyrene i Almindelighed — Trækdyr, og deres Vandringer ere ikke begrændsede af det hede Zone, strække sig meget mere tvert over Æqvator, navnlig i Sydhavet, hvor Temperaturforskjelligheden, som bekjendt, er mindre end i Atlanterhavet. Derimod ere alle Rörhvalernes Vandringer begrændsede af Iisregionen; Finfiskene komme den rigtignok meget nær, men uden at betræde den — Pukkelhvalerne holde sig i en længere Afstand fra den. Dette sees især overmaade tydeligt i Davisstrædet. Thi om Foraaret trækker saavel Tunnoliken (Finfisken) som Keporkaken (Pukkelhvalen) fra Atlanterhavet ind deri, men hiin drager strax høiere nordpaa ind i Baffinsbugten, og forbliver aldrig som stadig Gjæst i Davisstrædet, hvilket derimod er Tilfældet med Keporkaken. Om Efteraaret forsvinder Keporkaken igjen fra Sydgrönlands Kyster, og samtidig eller noget senere drager Tunnoliken igjen forbi sydpaa. Dette veed jeg fornemmeligen ved Capt. Holbølls Meddelelser. Alt eftersom de forskjellige Hvaler foretrække en vis Temperatur af Hav og Luft, findes de enten sammen eller i Nærheden af hinanden eller kun i lang Afstand. Det vil sige samtidigt, thi efter Aarstidernes Skifte rykke nye Arter frem, hvor kort iforveien eller lang Tid forud andre trak bort. Bundne til Iisregionen ere Grönlandshvalen og Narhvalen; tæt til den holde Finfiskene sig; i længere Afstand Pukkelhvalen. Nordkaperen og den dermed efter min Formening eensartede Sydhavshval, staaer i denne Henseende længere fra Grönlandshvalen end fra Rörhvalerne, ja endog meget nær til Pukkelhvalen. — Den ældre Hvalfangst gik kun ud paa Nordkaperen (i Baskernes Periode), og ved St. Lorenzbugten saavel som i de islandske Farvande have Hvalfangerne dengang formodentlig heelt vel kjendt Pukkelhvalen — men fra denne Periode haves ingen videnskabelige Beretninger af Hvalfangerne selv. Efter Spitzbergens Opdagelse, da Nordkaperen midlertidig var saa godt som udryddet i det nordlige Atlanterhav og tilgrændsende Have, blev Grönlandshvalen den eneste Gjenstand for Jagten. Under denne Jagt i selve Iisregionen (thi Grönlandshvalen har aldrig levet udenfor Iisregionen) traf de jævnlig paa Narhvaler og paa Hvidfisk — der kun opholder sig lidet sydligere — men aldrig paa Rörhvaler, undtagen ved Fangstens Slutning i August Maaned, altsaa Midtsommer, naar Grönlandshvalerne trak høiere Nord paa. Da viste sig Finfiske — et sikkert Tegn for Hvalfangerne, at Fangetiden var forbi. At kjende disse Finfisk fra Grönlandshvalen var dem af største Vigtighed, og de forstode at gjøre det meget nøie, skjönt de aldrig jagede dem. Hvalfangerne droge fra Spitzbergen i August, og paa Veien hjemefter kunne de have mödt mange Pukkelhvaler; men dem betragtede de kun saaledes som Söfarende i Almindelighed betragte de dem om-

givende Naturphænomener, der ikke have videre practisk Interesse for dem. — Omsider var den rige Kilde for Hvalfangsten ved Spitzbergen udtømt, og Sydhavet blev nu Tumlepladsen for de europæiske og amerikanske Hvalfangere. Men her var det ganske andre Hvaldyr, de jagede: Spermhvalen og Sydhavshvalen, Hvaler, der leve under ganske andre Climatforhold, langt udenfor Iisregionen, og navnlig saa langt udenfor den, at Jagten nu faldt i samme Strøg, hvor Pukkelhvalerne færdes — netop som dette havde været Tilfældet i Fangstens første Periode i de nordlige Have. Her blev det dem en Hovedopgave at skjelne Pukkelhvalen fra Spermhvalen og Sydhavshvalen, og ingen Beretning udgaaer nu fra dem, uden at jo ogsaa Pukkelhvalen kommer i Omtale, hvorimod Finfiskene for dem, som Hvalfangere, ere ligesaa ligegyldige Dyr som Delphinerne eller andre Havdyr i Almindelighed. Bennett indrømmer i sin fortræffelige Beretning om en Hvalfangstreise omkring Jorden Pukkelhvalen et eget Capitel, hvorimod han om „Finbacks,“ „Cow-fish“ og „Killers“ kun udtaler sig (2den Deel pg. 239) i følgende faa Ord: „These are cetaceans known to South-Sea whalers by their respective names, and which came under our notice frequently in the course of the Tuscan's voyage.“

I min femte Afhandling anførtes det (12te Bind pg. 387), at jeg anseer de gamle Islænderes „Skeliung“ eller „Skjeljunger“ for at være Keporkaken. Det er høist sandsynligt at de nyere Benævnelser „Hnufubakr“ — der netop er eensbetydende med Humpback og Pukkelhval, fremdeles ogsaa at Normændenes „Tuequal“ og „Kugelqval“ betegne det samme Dyr; men almindeligviis synes Normændene nu at kalde alle store Rørhvaler „Sildehval.“ Som et Vidnesbyrd herfor kan jeg bilægge en Meddelelse fra Hr. Stifantmand Christie i Bergen, der ogsaa i andre Henseender giver nogle ikke uvigtige Oplysninger til Pukkelhvalens Historie.

„I Førstningen af April 1846 indstrandede ved nogle Øer vestenfor Fæøen og Karmøen i Stavanger Amt en Sildehval af Hunkjønnet, 45 Fod lang. I denne Hval fandtes et Foster, hvis Fødsel vel var paabegyndt, men ikke fuldendt, da Fosteret var forkeert vendt, idet at Sporden først var kommen frem, hvoraf fulgte, at Fosteret ikke kunde komme længere ud end til Armene, der toge fast i de indvendige Fødselsdele og hindrede Fødselens Fuldbyrkelse*). — Moderen maa saaledes være død af og under Fødselssmerterne, hvilket desuden finder Bekræftelse i Fæø-Beboernes Beretning om, at de i flere Dage, omtrent en Uges Tid förend Hvalen drev op som død, saae en Hval svømme frem og tilbage udenfor Fæøen og ofte samt længe at ligge stille med Bugen opadvendt og ragende op over Söen. Efterat den havde ligget saaledes en Stund, vendte den sig og gjorde flere voldsomme Spring höit op over Söens Overflade. — Dette Syn saaes ikke efterat den døde

*) Forklaringen er i dette Tilfæde maaskee den rette; men i Reglen synes Hvaldyrene at fødes paa samme Maade, hvorom navnlig for Marsvinene haves mange Vidnesbyrd.

Hval var funden. Som en Besynderlighed tilføiede Fæøens Beboere deres Beretning, at den omforklarede Hval, der saaledes viste sig udenfor Öen, stedse var ledsaget af 2 andre Hvale, een paa hver Side (sandsynligviis Hannen og en Unge fra forrige Aar). — Den döde Hval blev kjøbt af en Mand, som omhyggeligen skar Fosteret ud af Moderen og senere førte det heelt til sit Hjem. Moderen, der havde rynket Bug, sönderlemmede han i mindre Dele, som han indpakkede i Foustager, saa at han førte Alt: Spæk, Kjød og Been med sig til sit Hjem. Paa denne Maade blev han sat istand til at give nærmere detaillerede Beretninger saavel om Fosteret som om Moderen. Fosteret var af Hankjønnet, 14 Fod langt, og rynket langs Bugen. Det sönderlemmede Moderdyrs samtlige Dele fyldte fuldkommen 400 Tönder, som, naar man beregner hver Töndes Indhold til mindst 8 Voger, udgjör en Vægt af 3200 Voger, eller 115,200 \bar{u} . Tungen alene fyldte 10 Tönder og veiede saaledes, å 9 Voger pr. Tönde, 90 Voger, eller 3,240 \bar{u} . — Samtlige Fosterets Been har jeg afkjöbt ham i den rigtignok maadelige Forfatning, hvori han førte dem her-til. Ved Macerationen vare de alle skilte fra hverandre og Bruskenes forsvundne. Skulderbladets Form er aldeles lig den i Deres 5te Afhandling pg. 92 (12te Bind pg. 316) fremstillede sidste Figur. Af Hvirvler tæller jeg 51 og af Ribbeen 15 Par. — Min Sagsmand föiede til foranstaaende Beretning endnu en anden, at nemlig en Sildehval, en Han, med rynket Bug, senere ud paa Foraaret 1846 drev op paa Land i Nærheden af Farsund i saadan Forfatning, at Indvoldene vare skudte ud af dens Hals saaledes, at de omgave Tungen og laae som en uhyre stor opblæst Blære. Denne Hanhval var 62 Fod lang. Han sagde, at Distancen imellem Gadboeret og Sporden var meget længere hos Hannen end hos Hunnen, og at selve Kroppen i denne Strækning var meget smallere hos den første end hos den sidste. — Manden, fra hvem jeg har disse Beretninger, lod til at være baade en oplyst og paalidelig Mand.“

At den her omtalte Hunhval har været en Pukkelhval, følger allerede af Skulderbladets Form hos Ungen. I Hvirveltallet har kun manglet 2. 45 Fod er en almindelig Længde hos den drægtige Keporkak, hvorimod de övrige store Rörhvaler af den Störrelse kun endnu ere Unger. 14 Fod synes efter denne Beretning at være Længden af den nyfödde Keporkak. — Den omtalte Han, der ogsaa kaldtes Sildehval, har derimod ikke været nogen Keporkak, eftersom den var idetmindste et Par Fod længere end Keporkaken nogensinde bliver.

Afgjort er det, at Pukkelhvalen er et i de nordiske Have ganske almindeligt Dyr, og — for endnu engang at komme tilbage til Rudolphis *B. longimana*, saa er det ligeledes afgjort, at dette Individ ikke — som Schlegel har troet — var et fra Syden, men et fra Norden kommende; thi den forulykkede ved Elbmundingen i November Maaned (1824), og paa den Tid af Aaret trække Hvalerne i de nordiske Have ikke fra Syd mod Nord, men fra Nord mod Syd.

I en foregaaende Afhandling angaves det (12te Bind pg. 340), at: „paa Videnskabens nærværende Standpunct synes Artsbestemmelsen af Finhvalerne (rettere Rörhvalerne) først og fremmest at burde gaae ud fra en Tvedeling, hvorved man stiller Schlegels *B. sulcata antarctica* (det vil sige Pukkelhvalerne) paa den ene Side — og alle övrige i anatomisk Henseende bekjendte Finhvaler, af Schlegel indbefattede under Fælledsnavnet *B. sulcata arctica*, paa den anden.“ Om Rigtigheden af denne Tvedeling af alle Rörhvaler er jeg siden den Tid stedse bleven mere overbeviist, og den stemmer, som i det Foregaaende alt antydet, med de Söfarendes Modsætning af Humpback-whales til Finback-whales, Baleines à bosse til *B. à aileron*, Pflockfische til Finfische. — At lade denne Modsætning træde frem i Opstillingen af to Slægter, maatte man især være berettiget til ved den af mig efterviste væsentlige Forskjellighed i Bygningen af Pukkelhvalernes Tarm, og denne Adskillelse maatte især blive nödvendig, naar det godtgjordes, at under hver af Formerne fandtes flere Arter. Ganske den samme Anskuelse har Gray havt, og han har, i Zoologien til Capt. Ross's Reise, adskilt Pukkelhvalerne under Navn af Megapteron (i Begyndelsen af Værket: Megaptera) fra de övrige Rörhvaler, for hvilke han har bibeholdt Navnet Balænoptera. Besynderligt nok, er det imidlertid ikke blandt de egentlige Finhvaler at han antog flere Arter (för netop i Appendix til Værket), men blandt Pukkelhvalerne, af hvilke han opstiller 4 forskjellige Arter: Megapteron Boeskop (Pariser-Exemplaret), longimana (Berliner-Exemplaret), americana (Dudleys Angivelse) og antarctica.

Balæna Boops Fabricii, eller Keporkaken, mener han, kan slet ikke höre herhen (pg. 17) paa Grund af „the character furnished by the position of the sexual organs“ — hvorved jeg maa antage en eller anden Misforstaaelse fra Grays Side, da han neppe har havt andre Beretninger om Keporkaken at holde sig til end Fabricii, og denne ikke med eet Ord omhandler Kjönsdelene.

De omtalte Skeletter i Berliner- og Pariser-Museet har Gray kun lært at kjende af de med Rudolphis og Cuviers Beskrivelser fölgende Afbildninger, men paa disse troer han (pg. 17) at kunne eftervise tilstrækkelige Afvigelser til derpaa at begrunde en Artsforskjellighed. Disse Afvigelser skulle bestaae i 1) at Mellemkjæbebenene paa Cuviers Afbildning ere fremstillede smallere, navnlig ved Blæsegattet og derpaa igjen noget bredere og lineære; 2) Tindingbenene derimod bredere og mere trekantede. — Jeg er imidlertid overbeviist om, at hvis man vilde bestemme Artsadskillelsen af de store Hvaldyr efter en saadan Maalestok, maatte man komme i Fare for, at antage nye Arter ikke blot efter de forskjellige Aldere af eet og samme Dyr, men endog efter de forskjellige Tegninger af eet og samme Individ.

I disse forskjellige Anskuelser og Forslag af Gray kan jeg, ifölge den hele her givne Fremstilling, kun forsaavidt være enig, at Pukkelhvalerne bör adskilles som en egen Slægt fra de övrige Rörhvaler, eller egentlige Finhvaler. Hvad Navn man vil give disse

Slægter, er unægtelig en Bisag; imidlertid maa det vist indrømmes, at Navnet Megapteron ikke er heldig valgt, især ikke, naar det stilles i Modsætning til Balænoptera. Jeg antager, at Oversigten over Bardehvalerne vilde lettes betydeligt, om man i den systematiske Terminologi fulgte de gamle Islænderes og de Söfarendes Exempel, idet man först adskilte dem i Rethvaler eller Glatthvaler (Sletbaka) og Rörhvaler (Rengisfiskar), disse dernæst i Pukkelhvaler (Humpbacks) og Finhvaler, og dannede hermed overensstemmende Navne:

Balæna, Bardehvaler:	
Leioabalæna,	Ogmobalæna,
Glatthvaler eller Rethvaler.	(Furehvaler) eller Rörhvaler:
Kyphobalæna,	Pterobalæna,
Pukkelhvaler.	Finhvaler.

Jeg kan ikke slutte disse Tillæg til mine tidligere Angivelser om Keporkaken, uden at omtale, at Capt. Holböll atter i Efteraaret 1847 sendte mig et Foster, 78 Tommer langt. Det var et qvindeligt, og jeg har benyttet det til paa ny at gjenemgaae dets ydre og indre Former. Fra dette Foster hidrøre de Bækkenbeen, hvis Omrids er givet ovenfor. — Af nyt Udbytte maa jeg her især nævne, at til min Forundring det næstinderste af de 11 Par Bugfurer virkelig stöde sammen bagtil i Middellinien, altsaa dog idetmindste tildeels den Form, Fabricius har angivet som Regel for Keporkaken, hvilken Angivelse jeg i min anden Afhandling aldeles ikke troede at kunne fæste Lid til: Sikkerlig finder heri altsaa megen Forskjellighed Sted.

Ved at eftersee Hovedets Been-Bruskbygning fik jeg nöiere Oplysninger om Fjeldbenets Forhold til denne Brusk. Det er saa afgjort, at det staaer i umiddelbart Sammenhæng dermed, at dette Sammenhæng endog bestaaer en Tidlang efter at Forbeningen næsten er fuldendt. Fjeldbenets forreste överste Hjørne hænger nemlig sammen med den bageste Ende af den (bruskede) lille Kilebeensvinge, og dets forreste nederste Hjørne med en Brusktaf, der stiger op fra den endnu uforbenede Deel af Kilebeenslegemet. Jeg har ikke mindste Tvivl om, at dette Forhold ogsaa gjelder for Vaagehvalen, og det saameget mindre som jeg senere ogsaa har fundet det hos Sydhavets Rethval.

C.

Om de korthaandede eller egentlige Finhvaler (Pterobalæna).

Efterat Pukkelhvalerne ere sondrede fra Finhvalerne, gjelder det blandt disse at skjelne de forskjellige Arter.

Ifølge de i 5te Afhandling meddeelte Undersøgelser vil man foreløbigen kunne adskille Finhvalerne i to Grupper, nemlig 1) Vaagehvalerne eller dem, der kun have 48 Hvirvler og 11 Par Ribbeen, et langtrukket Brystbeen, lysegule Barder og kun opnaae en Størrelse af omtrent 30 Fod — og 2) dem, hos hvilke disse Characterer ikke findes, og navnlig ere saa overveiende større, at de i Modsætning til Vaagehvalerne passende kunne kaldes Kjæmpefinhvalerne eller — for Kortheds Skyld — Kjæmpehvalerne. Spørgsmaalet bliver da endnu, hvorvidt hver af disse to Afdelinger indbefatter flere Arter. Hvad Vaagehvalerne (eller — om man vil — Dverghvalerne) angaaer, da har jeg paa de tre Skeletter af dette Slags, jeg har havt til Undersøgelse fra Grønland, ved Siden af de ovennævnte Characterer fundet visse bestemte Afvigelser (see 12te Bind pag. 345); men selv om disse skulde vise sig constante, maae de dog, i Forhold til de mange væsentlige Overeenstemmelser disse grønlandske Vaagehvaler (Tikagulik, B. rostrata Fabr.) vise med den norske, ansees for saa ubetydelige, at de maaskee kun berettige til Opstillingen af to Varieteter i een og samme Art: *Pterobalæna minor groenlandica* og *bergensis*.

Anderledes forholder det sig med Kjæmpehvalerne. At antage alle disse for at høre til een og samme Art, synes paa det Bestemteste at modsiges af de store Forskjelligheder, de vise i Farven, Størrelsesforholdet af de enkelte Dele, Hvirvelantallet og Formen af flere Knogler; men at fuldføre deres Artsinddeling maa ansees for Cetologiens vanskeligste Opgave, thi netop af disse colossale Dyr kan man ikke vente andre Exemplarer til Undersøgelse end dem, der strande eller, som oftest ganske forraadnede, drive ind paa Kysterne, — en saare mislig Kilde til en Undersøgelse af denne Beskaffenhed.

Jeg havde af de mig forhaandenværende literære Hjælpemidler udarbejdet et Schema over alle de Rørhvaler, som i de sidste Par hundrede Aar vides at være indbjergede ved de europæiske Kyster, og af hvilke enten Skelettet og andre characteristiske Dele ere opbevarede eller en idetmindste nogenlunde betegnende Beskrivelse er offentliggjort. Paa dette Schema havde jeg anført alle de Angivelser, der syntes at kunne indflyde paa Artsbestemmelsen; paa Reisen havde jeg saavel Leilighed til at berige Schemaet med nogle nye Tilfælde — hvorved disses Antal steg til 49 — som og at udfylde adskillige af dets mange endnu tomme Rubriker. Foruden de nævnte 49 Tilfælde har jeg til Sammenligning endnu opført det i foregaaende Afhandling af afdøde Inspecteur Möller beskrevne fra Grønlands Kyst.

I denne Form meddeles herved Schemaet, hvortil jeg da endnu kun har at tilføie en Deel Oplysninger og Bemærkninger.

Schema A.

Nr.	Aarstal.	Aarstid.	Findested.	Iagt-tager.	Beskrivelser.	Afbild-ning.	Kjøn	Længde	
								efter Angi-velsen.	i danske Fod.
1	1669	8 Mai	Lesums Indmunding i Weseren ved Vegesack		Craniet i Camper sur la structure etc. des cétacés; Skelettet i Albers Icones ad anat. comp. illustr. 1.	Oliemale-rie fra 1669 i Bremer-Raadhuus	♀	29'	26½'
2	1690	17 Novbr.	Firth of Forth ved Burnt-Island	Sibbald	Phalainologia nova Sect. 3, Cap. 3.	Tab. 1	♂	46' engl.	44½'
3	1692	Sptbr.	Firth of Forth Abercorn	Sibbald	Phalainologia nova Sect. 3, Cap. 4.	Tab. 3	♂	78' engl.	75'
4	1750	Midt i Septbr.	Munding af Humber	.....	Scoresby Account of the arctic regions I, 482. Duhamel Traité des pêches 2 Sect. 10, pg. 10.	.....	.....	101' engl.	98'
5	1752	19 Juni	Berwickshire ved Eyemouth	.....	Scoresby arctic reg. I, 483.	.....	.....	52' engl.	50½'
6	1761	10 Juni	Firth of Forth ved Burnt-Island	Dr. Walker	Transactions of the Wernerian Society Vol. I, 1811 pag. 212 (Patrick Neill).	.....	.....	46' engl.	44½'
7	1763	.....	Nordsøen, Dogger Bank	John Hunter	Philos. transact. Vol. 77 pars I, pag. 371.	Tab. 20	♀	17' engl.	16½'
8	1764	Februar	St. Jean de Luz	.....	Duhamel Traité des pêches 2 partie, Sect. 10, pag. 25.	.....	Spæd Unge	25' fr.	26'
9	1791	April	Cherbourg	Geoffroy de Valognes	Lacépède hist. nat. des Cétacées pag. 134. F. Cuvier de l'hist. nat. des Cétacés. pag. 315.	.....	.....	4½ mètres	14½'
10	1791	18 (eller 28) Novbr.	Wijk aan Zee	Blumenbach	Abbildungen naturhistorischer Gegenstände Nr. 74.	Desforu- den et eget Blad i Haarlem	♀	52'	52'
11	1797	18 Juni	Cornwallis	.....	Scoresby Acc arct. reg. I, 483.	.....	.....	70' engl.	68'
12	1798	(30 Ven-tøse) 20 Marts	Sydfrankrigs Kyst ved Æen St. Marguerite	Architect Quine	Lacépède hist. nat. des Cétacées Ed. 4to pag. 127.	Pl. 5 Fig. 1	♀?	26 mètres	82¼'

*) Herved forstaaer jeg den Form, hvoraf i 12te Bind Pag. 314 er givet et Omrids nederst paa Siden.

Brystfinnernes Længde		Farve			Antal		Brystbenets Form.	Hvor Skelettet (eller andre Præparater) haves.	Beskrivernes Artsbestemmelse.	
absolut.	relativ.	paa Kroppen.	paa Brystfinnernes ydre Flade	af Barterne.	af Hvirvler.	af Ribbeenspar.				
omtr. 3½'	0,125 = $\frac{1}{8}$	sort hvid	sort med et bredt sneehvidt Bælte	hvidguul	43 forhaanden	11	et langtrukket Kors*)	Skelettet i Bremer-Museum	B. physalis (Camper) B. boops (Albers)	V.
5' engl.	0,108 = $\frac{1}{9}$	sort hvid	sort	frisk graa, seneresort	.....	.....	.....	.....	Mystacetus Aristotclis, Muscul. Plinii	K.
10' engl.	0,128 = $\frac{1}{8}$	kulsort hvidlig	hvid? (efter Afbildningen)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B. physalis (Scoresby)	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B. musculus (Scoresby)	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Musculus Sibaldi (B. boops L.)	K.
2¼' engl.	0,137 = $\frac{2}{15}$	sort hvid	hvidt Tverbelte (paa Tegningen)	lysebrunn (hvidguul)	46? (48?)	12? (11 E)	meget fladt, meget kort (Hunter)	Hunters Museum i London	B. rostrata Fabricii	V.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	K.
2' fr. = 2 $\frac{7}{100}$ '	0,14 = $\frac{1}{7}$	sort hvid	midt paa hvid (F. Cuvier)	hvidlig	.....	.....	.....	.....	B. museau-pointu	V.
.....	over $\frac{1}{2}$ efter Afbildningen at dømmes.	sort og hvid marmoreret paa mange Steder blandet med store røde Pletter?	.....	.....	.....	.....	.....	Craniet i Leidner Museet	B. boops	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B. musculus Scoresby)	K.
3½ mètres	0,128 = $\frac{1}{8}$	sort, hvid	.....	sort	.....	.....	Hjerteform**)	Craniet i Pariser-Museet	B. musculus (Lacepède)	K.

***) Under Hjerteform forståes den hele Række Brystbensformer, der paa Schemaet B er fremstillet i Træsnit.

Nr.	Aars(t)al.	Aarstid.	Findested.	Iagt-tager.	Beskrivelser.	Afbild-ning.	Kjøn	Længde	
								efter Angi-velsen.	i danske Fod.
13	?	?	?	Joseph Banks	Lacepède hist. nat. des Cétacées pag. 135. F. Cuvier hist. d. Cét. pag. 314.	Pl. 8 Pl. 20	♀	.....	.....
14	?	?	?	Ascanius	Icones rerum natur.	Tab. 26	♀	66'	66'
15	1808	23 Octbr.	Firth of Forth ved Alloa	Patrick Neill	Transact. of Werner. Society Vol. I, pag. 201.	.....	♂	43' engl.	41 $\frac{3}{4}$ '
16	1808	14 Novbr.	Orkney-Öerne Scalpa Bay	James Watson	Scoresby Acc. arct. reg. I, 485.	Pl.13 Fg.2	♀?	17 $\frac{1}{2}$ ' engl.	17'
17	1811	29 August	ZuiderZee ved Monnikendam	Loosjes, Reinwardt	Konst en Letterbode 1812 Nr. 281; 1836 Nr. 11. Sandifort Verhandl. Kon. Inst. Nederl. 3 D. pag. 223.	et eget Blad	?	32'	32' (ungt)
18	1817-18	Vinteren	Shetlands-Öerne Balta-Sound	.....	Scoresby arct. reg. I, 483.	.....	....	82' engl.	79 $\frac{1}{2}$ '
19	1819	21 Febr.	Holsteens Östkyst nærv. Travens Munding ved Grömitz	Rudolphi	Abh. Königl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin aus 1820-21 pag. 27. Brandt u. Ratzburg medicin. Zoologie.	et eget Blad, copierethos Brandt, Tab. 15 Fig. 3	♀	32 $\frac{1}{2}$ ' (Skelett, 31 $\frac{1}{2}$ ')	32 $\frac{1}{2}$ '
20	1824	Juli	Jyllands Östkyst ved Horsens	Faber	Tidsskrift for Naturvdsbr. 4 Bd. 1 Hæfte Nr. 10. Isis 1827 pag. 858.	.....	....	18'	18'
21	1824	November	Elbmundingen ved Vogelsand	Brandt, Rudolphi	Mediz. Zoologie. Abh. Kön. Ak. d. Wiss. in Berlin aus 1829 pag. 133.	Tab. 15 Fig. 2	♂	43'	43'
22	1825	April	Irlands Vestkyst	Dr. Arthur Jacob	Dublin philosoph. Journal Nr.2 Novbr. 1825. Ogsaa i hans Essays, anatomical-zoological. Dublin 1845.	.....	♀	70' engl.	68'
23	1825	April	Rügens Vestkyst	Rosenthal og Hornschuch	Einige naturhistor. Bemerkungen über die Walle 1827. Epistola de Balænopterus quibusdam 1835.	Foliotavle	♂	44' 10"	44' 10"

Brystfinnernes Længde		Farve			Antal		Brystbenets Form.	Hvor Skelettet (eller andre Præparater) haves.	Beskriverens Artsbestemmelse.	
absolut.	relativ.	paa Kroppen.	paa Brystfinnernes ydre Flade	af Bårderne.	af Hvirvler.	af Ribbeenspar.				
.....	.....	.....	hvidt Bælte	hvidlig	.....	.....	.....	.....	B. musea-pointu (Lacépède)	V.
.....	omtrent $\frac{1}{2}$? (efter Afbild.)	sortebrun hvid	graa? (efter Afbildningen)	sort	.....	.....	.....	.....	B. musculus	K.
næsten 5'	$0,116 = \frac{2}{17}$	.....	.....	udadtil mørk, indadtil grønagtig eller blaaagtig hvid	.....	.....	.....	.....	Musculus Sibbaldi (B. boops L.)	K.
2' engl.	$0,114 = \frac{1}{9}$	.....	hvidt Bælte	hvidguul, lig Lampehorn	.....	.....	.....	.....	B. acuto-rostrata (Scoresby)	V.
.....	.....	.....	.....	.....	57 (Schlegel Verh.Inst. 3,1 pg 14) nu kun 55	14 (Schl. ibid.) nu kun 13	et stumpet Kors	Leidner Museet	B. rostrata (Sandifort) B. sulcata arctica (Schlegel)	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B. musculus (Scoresby)	K.
3' 6 $\frac{1}{2}$ "	$0,11 = \frac{1}{9}$ (hos Rudolphi staaer som Regningsfeil $\frac{1}{2}$)	blysort hvid (efter Afbildningen)	blysort (den bageste Rand hvid?) efter Afbildningen	mørk	56? (1846 55)	13	.....	Berliner Museet	B. rostrata	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Meckels Museum i Halle	B. rostrata	V.
13' Brandt	$0,303 = \frac{2}{7}$	sort hvid med sorte Pletter	hvid (efter Afbildningen)	sort	54 (53?)	14	tykt bredt Kors	Berliner Museet	B. longimana	P.
7' engl.	$0,1 = \frac{1}{10}$	sort sort? (stribet til Navlen)	.....	udadtil sort, indadtil hvidlig	.....	.....	.....	.....	.....	K.
5' 6"	$0,1227 = \frac{1}{8}$	sort hvidagtig	blysort	sort; paa høire Side de forreste 90 hvide	61	15	Hjerteform	Greifswalder Museet	B. rostrata major	K.

Nr.	Aars(al).	Aarstid.	Findested.	Iagt-tager.	Beskrivelser.	Afbild-ning.	Kjøn	Længde	
								efter Angi-velsen.	i danske Fod.
24	1826	5 April	Wijk aan Zee	Dr. Schlegel	Nieuwe Verhand. Nederl. Inst. te Amsterdam. 3D. 1 St. 1831. pag. 1-26.	Tab. 1 og 2	♀	11,7 mètr.	37 $\frac{1}{3}$ '
25	1827	10 Marts	Frankrigs Vestkyst ved Æen Oleron	Dr. Souty	Lesson Compl. de Buffon Tome I, Cétacés 4to pag. 250, Edit. 8vo p. 344.	.....	♀	54' fr. ung	næsten 56'
26	1827	4 Nøvr.	Ved Ostende	van Breda van der Linden Dubar Morrem	Konst en Letterbode 1827 Nr. 48. F. Cuvier hist. Cét. p. 328. Notice sur un squelette etc. 1828. Ostéographie de la Balaine 1828. Bijdragen tot de natuurk. Wetens- kapen 1829.	flere egne Blade	♀	31mètres? 26,6 m.? 25 Alen	89 $\frac{1}{2}$ '? 84 $\frac{1}{2}$ '? 79 $\frac{1}{2}$ '?
27	1828	27 Nøvr.	Frankrigs Sydkyst ved Saint-Cyprien	Farines & Carca- sonne Companyo	F. Cuvier hist. Cét. pag. 337. Mémoire descript. Perpignan 1830.	.....	.....	22,6 m.? 25,6 m.?	72' 81 $\frac{1}{2}$ ' (ung)
28	1829	.....	Berwick ved Tweed	Georges Johnston	Transact. of the Society for nat. hist. of Northumberland.	.....	.....	.....	.....
29	1829	16 August	Frankrigs Nordkyst, Mundingen af Somme	Dr. Ravin	Ann. des sc. naturelles 2de Serie Tome 5 pag. 266.	Pl. 11 Fig. 1	♂	41' fr.	42' (ung)
30	1830	.....	Englands Sydkyst, Omegnen af Brighton	.....	Loudons Magazine 4, 163. Jardines Nat. Library pag. 138.	.....	.....	63' engl.	61 $\frac{1}{8}$ '
31	1831	.....	Englands Östkyst, North Berwick	Dr. R. Knox	Jardines Nat. Library pag. 138.	.....	.....	78' engl.	75 $\frac{1}{4}$ '
32	1834	Februar	Firth of Forth	Dr. R. Knox	Transact. of the royal Soc. of Edin- burgh for 1834.	Jardines Nat. Libr. Pl. 7	♀	9' 11" engl.	9' 7 $\frac{1}{2}$ "
33	1835	26 August	Frankrigs Vestkyst, Munding af Charente	Lesson	Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux Tome 12 (1841) pag. 16.	Tab. 2 Fig. 2-4	♂	7,48 mètr.	23 $\frac{1}{2}$ '
34	1835	17 Septbr.	Wijk aan Zee	Vrolik	Tijdschr. voor nat. Geschied. 4 pag. 1. — Ann. des sc. naturelles, Fevr. 1838, 2de Serie, Tome 9, pag. 65.	.....	♀	56' holl. (i den fran- ske Bear- beidelse staaer 35' istdf. 48 $\frac{1}{2}$ ')	50 $\frac{1}{2}$ '
35	1836	.....	Hollands Kyst	Dr. Schlegel	Abhandl. aus dem Gebiete der Zool. u. vergl. Anatomie, 1 H.	Tab. 6 Fig. 1	♀	51'	51'

Brystfinnernes Længde		Farve			Antal		Brystbenets Form.	Hvor Skelettet (eller andre Præparater) haves.	Beskriverens Artsbestemmelse.	
absolut.	relativ.	paa Kroppen.	paa Brystfinnernes ydre Flade.	af Barterne.	af Hvirvler.	af Ribbeenspar.				
0,8 mètres	0,068 = $\frac{1}{15}$	glindsende sort, porcelan-hvid	glindsende sort	sort; udadtil hornagt. hvide	60	15	? Hjerteform, udtrukket som en Tverstav	Pariser Museet (ikke opstillet)	B. sulcata arctica	K.
6' fr.	0,112 = $\frac{1}{9}$	teglgraa	teglgraa	.....	63	15	.....	.....	B. borealis	K.
4,1 mètres	0,132 = $\frac{2}{15}$	sort graa?	sort	sorte-bruun?	55?	14	stumpet Kors	tilhører Hr. Kessels, og føres omkring af ham	B. sulcata arctica	K.
	0,154 = $\frac{1}{3}$									
	0,164 = $\frac{1}{6}$									
1,83 mètr. 2,32 mètr.	0,081 = $\frac{2}{25}$ 0,09 = $\frac{1}{11}$	teglgraa	glinds.hvid(?) F. Cuvier 339	.....	60 eller 64	14	Hjerteform	Lyon?	B. musculus L.	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	P.
.....	omtr. $\frac{1}{4}$ efter Afbildningen	.....	.....	de forreste hvidlige, de øvrige teglgraa	.....	.....	.....	.....	B. rostrata	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	K.
12' engl.?	0,145 = $\frac{1}{7}$	.....	.....	.....	64	15	Hjerteform	Edinburg Zoological Garden	Great northern Rorqual	K.
1' 3'	0,126 = $\frac{1}{8}$	blysort hvid	sneehvidt Bælte	mathvid m. et rød- ligt Skjær	48	11	.....	Edinburg Universitets Museum	Small northern Rorqual	V.
3'	0,128 = $\frac{1}{8}$	glinds. sort atlask hvid	sølvhvid med fløielssort Indfatning	guulagtig hvid	.....	.....	.....	.....	B. rostrata	V.
7'	0,1386 = $\frac{1}{7}$	.....	.....	.....	.....	.....	ufuldkommen Hjerteform	laae i 1846 uopstillet hos Naturalie- handler Draak i Amsterdam	B. rostrata	K.
.....	omtr. $\frac{1}{11}$ (efter Afbildningen)	sort hvid	sort	.....	.....	.....	.....	.....	B. sulcata arctica	K.

Nr.	Aarsfal.	Aarstid.	Findested.	Iagt-tager.	Beskrivelser.	Afbild-ning.	Kjøn	Længde	
								efter Angi-velsen.	i danske Fod.
36	1836	.....	Jyllands Vestkyst ved Agger Canal	Craniet af mig	.....	.....	.....	.....	omtr. 70'
37	1837	.....	Jyllands Vestkyst ved Varde	Skelettet af mig	.....	.....	.....	.....	Skelettet 22'
38	1837	.....	Norske Kyst ved Kragerø	Skel. seet af mig i Christiania	.....	.....	.....	.....	68'
39	....	.....	Ved Ostende	Prof. van Beneden	Privat Meddelelse af Prof. van Beneden.	.....	♀	5,43 mètr.	17½'
40	1840	5 Febr.	Dorsetshire ved Charmouth	Sweeting	Magazine for natural history 1840 pag. 301. Ann. of nat. hist., Tome 5 pag. 72 og Tome 6 pag. 301. Proceedings of zool. soc., London 1840 pag. 11-12.	.....	.....	44' engl.	42¾'
41	1840	2 Juli	Christianiabugt ved Drøbak	Skelettet seet af mig i Christiania 1844	De sidste Halehvirvler beskrevne og afbildede i min 5te Afhandling.	.....	.....	.....	16'
42	1840	Sptbr.	Munding af Maas	Schlegel	Abhandl. Zool. u. vergl. Anat., 1 H.	.....	♀	65'	65'
43	1841	21 Sptbr.	Sjællands Nordkyst	iagttaget af mig	Kgl. Danske Vidsk. Selsk. Skrifter, 12te Deel.	.....	♂	65'	65'
44	1841	Decbr.	Katwijk aan Zee	Schlegel	Abhdl. Zool. u. vergl. Anat., 2 Heft.	Tab. 9	♂	40½'	40½'
45	1842	April	Öen Wights Sydkyst	Skelettet og Bar-derne af mig i 1846	.....	.....	.....	.....	75'
46	1843	August	Firth of Forth	Prof. J. Goodsir	Meddeelt af Prof. Goodsir.	.....	.....	60' engl.	58¼'
47	1846	April	Norges Kyst, Stavanger Amt	en norsk Fisker	Meddeelt af Stiftamtmand Christie Bergen.	.....	♀ fö- den- de	45' (Ungen 14')	45' 14'

Brystfinnernes Længde		Farve			Antal		Brystbenets Form.	Hvor Skelettet (eller andre Præparater haves.	Beskrivernes Artsbestemmelse.	
absolut.	relativ.	paa Kroppen.	paa Brystfinnernes ydre Flade.	af Bædderne.	af Hvirvler.	af Ribbenspar.				
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Craniet i Kjöbenhavns Univers. Mus.	.....	K.
.....	.....	.....	.....	guulagtig hvid	48	11	langstrakt Kors	Nu i Universitets-Museet i Löwen	.....	V.
.....	.....	.....	.....	.....	64?	15	.....	Christiania Universitets-Museet	.....	K.
0,59 mètr.	$0,108 = \frac{1}{9}$	sort hvid	stor hvid Plet	.....	48	11	langstrakt Kors	tilhører Hr. Paret i Ostende	.....	V.
5 $\frac{1}{2}$ '	$0,125 = \frac{1}{8}$	.....	.....	.....	60	14	.....	.....	.....	K.
.....	.....	.....	.....	guulagtig hvid	48	11	.....	Universitets-Museet i Christiania	.....	V.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	B. sulcata arctica	K.
6 $\frac{3}{4}$ '	$0,104 = \frac{1}{10}$	graa	smudsig hvid	graa med hvide Længdestriber	.....	.....	Hjerteform	Craniet og mange Præparater i Kjöbh. Universitets-Museum	B. musculus	K.
3' 7"	$0,088 = \frac{2}{23}$	sort hvid	sort	sortblaa; indadtil spillende i det Hvide, de forreste tildeels, mange ganske hvide	61	15	Hjerteform	1846 opstillet i Scheveningen, som Hr. de Boers Eiendom	Balænoptera arctica	K.
.....	$\frac{1}{10}?$	graa	graa	graa med hvide Længdestriber	54 tilbage	14?	Hjerteform	1846 opstillet ved Strandingsstedet	.....	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Skelettet ikke opbevaret	.....	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Sildehval	P.

Aar.	Aarstal.	Aarstid.	Findested.	Iagt- tager.	Beskrivelser.	Afbild- ning.	Kjøn	Længde	
								efter Angi- velsen.	i danske Fod.
48	?	?	?	Skelettet af mig i 1846	.....	.....	.....	.....	45 $\frac{1}{2}$ (ung)
49	?	?	?	Skelettet af Johan- nes Müller	.....	.....	.....	.....	.....
50	1843	12 August	Grönlands Vestkyst ved Godhavn	Inspecteur Möller	Vidsk. Selsk. Skr., 12te Deel pag. 373-376.	.....	♀	68'	68'

I den 21de Spalte har jeg ved P, V eller K angivet ved hver af de 50 Tilfælde, hvorvidt det henhører til Pukkelhvalerne, til Vaage- eller til Kjæmpehvalerne. Dette kunde, uagtet Bestemmelsen ofte var ganske forskjellig fra Beskrivernes, i alle Tilfælde skee med megen Sikkerhed og Lethed, navnlig ved de i den 5te Afhandling opregnede Skjelnemærker for Keporkaken og for Vaagehvalen.

Til Pukkelhvalerne (Keporkaken) ere kun tre Tilfælde henregnede, nemlig foruden det Rudolphiske fra Elbmundingen 1824 (Nr. 21), og hiint af Christie meddelte (Nr. 47), kun endnu det af Georges Johnston beskrevne (Nr. 28), som jeg desværre ikke kjender uden fra de ganske korte Angivelser derom i fremmede Journaler. Nr. 14, det af Ascanius saa høist ufuldkomment beskrevne Tilfælde, kunde ifølge Formen og Længden af Brystfinnerne og Rygfinnen paa hans Afbildning formodes ogsaa at høre herhen, hvor meget end flere andre Omstændigheder tale derimod, især det store Antal Bugfurer; men da Ascanius udtrykkelig angiver Dyrets Længde til 66 Fod, medens Keporkaken neppe nogensinde naaer 60 Fod i Længden, maa det uafviislig faae sin Plads blandt Kjæmpehvalerne.

Af de øvrige 47 Tilfælde paa Schemaet ere de 11 regnede for Vaagehvaler, saa at endnu 36 blive tilbage som store egentlige eller korthaandede Finhvaler, dem jeg for Kortheds Skyld har kaldt Kjæmpehvaler.

a. Dverghvalerne eller Vaagehvalerne.

Charactererne for Vaagehvalen sattes (12te Bind Pg. 342—343) i: 1) Størrelsen fra 8—9 $\frac{1}{2}$ indtil 31 Fod, 2) Hvirveltallet 48 (7 Hals-, 11 Bryst-, 12 Lende- og 18 Hale-

Brystfinnernes Længde		Farve			Antal		Brystbenets Form.	Hvor Skelettet (eller andre Præparater haves.	Beskrivernes Artsbestemmelse.	
absolut.	relativ.	paa Kroppen.	paa Brystfinnernes ydre Flade.	af Barderne.	af Hvirvler.	af Ribbenspar.				
6 $\frac{1}{4}$ '	0,149 = $\frac{1}{7}$	.....	.....	sort	64	16	.....	Museet i Hull	.....	K.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Det ufuldstændige Skelettet i Berliner-Museet	.....	K.
11 $\frac{1}{4}$ '	0,165 = $\frac{1}{6}$	$\frac{\text{sort}}{\text{sortegraa}}$	sort	sort	.....	.....	.....	VenstreBrystfinne, Tarmstykker og andre Dele i Kbh. Univers.	Tunnolik	K.

Hvirvler), 3) Formen af Brystbenet som et smalt Kors, hvis nederste Green er meget længere end de andre, 4) Formen af Tarmens Sliimhinde, der viser 5—6 meget slappe Længdefolder og utydelige slappe Tverfolder, 5) $\frac{7-7}{5-5}$ enkelte Haar langs Mundaabningen, 6) Bardernes hvide (rettere lysegule) Farve, 7) Farven af Brystfinnernes ydre Flade: sort med et meget bredt, sneehvidt Tverbelte (16de Tavle, Fig 1).

Af disse 7 forskellige Characterer har den tredie kun i et af hine 11 Tilfælde kunnet constateres, nemlig i det 7de (Hunters), da Tarmrøret i alle de øvrige ikke er blevet nøiere efterseet; det 5te i intet af Tilfældene. Charactererne hentede fra Skelettet, navnlig Hvirvel- og Ribbens-Antallet og Brystbenets Form, fandtes i alle de Tilfælde, i hvilke overhovedet Skelettet er beskrevet eller opbevaret, navnlig tildeels i det 1ste (fra Weseren) og det 7de (Hunters), fuldstændigt i det 32te (Knox's), det 37te (fra Varde), det 39te (fra Ostende) og det 41de (fra Christianiabugten). I det 20de (Fabers) vil det endnu være at eftersee paa Skelettet i Haller-Museet.

Aldeles afgjørende viste sig i de allerfleste Tilfælde Charactererne hentede fra Bardernes og Brystfinnernes Farve. Med Undtagelse af det Faberske Tilfælde (Nr. 20), i hvilket overhovedet kun Dyrets Længde er anført, er altid enten begge disse Characterer, eller idetmindste den ene udtrykkelig angivet, om ikke altid i Texten, saa dog paa Afbildningen.

Saaledes sees navnlig i Nr. 1 paa det i Bremer-Raadhuset ophængte Oliemalerie fra 1669, den smukkeste Afbildning, der maaskee overhovedet er given af nogen Bardehval, ikke blot Bardernes hvidgule Farve, men ogsaa det hvide Tverbelte paa Brystfinnernes Yderflade overmaade tydeligt. I Nr. 7 (Hunters Tilfælde) ere Barderne angivne lysebrune

men de i Hunters Museum af samme Individ opbevarede Barder have netop hiin lysegule Farve, ganske lig den af Lampehorn; det hvide Tverbelte sees antydet paa Afbildningen. I Nr. 9 og 13 har allerede Lacepède angivet begge Charactererne, men F. Cuvier endnu langt bestemtere Brystlinnernes Tverbelte i Nr. 9. Meget tydeligt betegner Scoresby begge Charactererne for Nr. 16; men af Ingen ere de saa skarpt angivne som af Knox og Lesson i Nr. 32 og 33. — Paa Knoxs Afbildning er Tverbeltet aldeles sneehvidt og oventil, rigtigheden, ganske skarpt afskaaren fra Overarmens sorte Overflade; Barderne, siger han, vare mathvide med et rödligt Skjær. Lesson, der, som bekjendt, har en udmærket Sands for Farverne, kalder Brystfinnerne „sölvhvide med en flöielsort Indfatning“ (Kroppen oventil glindsende sort, nedentil atlask-hvid), Barderne guulagtig hvide. I Nr. 37 og 41 er Dyret ikke blevet beskrevet i frisk Tilstand; Barderne fandt jeg i begge Tilfælde guulagtig hvide ligesom hos Vaagehvalen.

Hvor afgjörende disse tvende Characterer ere, vil först ret kunne bedömmes ved at sammenholde de nærmeststaaende Tilfælde af andre Rörhvaler. I Henseende til Barderne, da have visse Kjæmpehvaler lyse Barder, enten saaledes at de alle ere graa medens de endnu ere friske, senere sorte (Nr. 2), eller saaledes, at de ere graa med hvide Længdestriber og beholde denne Farve selv efter Törringen (Nr. 29, 43, 45) — men denne graa Farve kan ikke let forvexles med den guulagtig hvide af Vaagehvalernes Barder. Hos andre Kjæmpehvaler ere Barderne fundne for störste Delen sorte, men tildeels hvide, enten kun de forreste paa den ene Side (Nr. 23), eller indadtil (Nr. 15, 22), eller udadtil (Nr. 24).

Men ogsaa i disse Tilfælde vil Characteren endnu være fuld gyldig, ikke blot i Henseende til Bardesystemet i dets Heelhed, men selv — skjönt mindre sikkert — i Henseende til de hvide eller hvidlige enkelte Barder, da disse dog vel aldrig have det characteristiske gule Skjær af Dverghvalernes Barder. — I det Hele taget altsaa staaer denne Fabriciske Character ved fuld Gyldighed, saa at den af ham som *B. rostrata* betegnede Hval med störste Lethed vilde have været gjenkjendt i alle fölgende Tilfælde, om man havde holdt sig strengt til den af ham givne Characteristik.

Den af Kröyer (i naturhistorisk Tidsskrift 2det Bind 1838—1839 Pag. 637) anförte Character for Vaagehvalen, at Bardernes to Rækker fortsættes lige til Overkjæbens Ende, hvor de löbe sammen, støtter sig paa Fabricii Angivelse, at hos *B. boops* (Keporkaken) foran i Kjæben er et aabent Rum uden Barder, men herved har Fabricius vel kun meent den forreste lille glatte Deel af Ganen, der saavel hos Vaagehvalerne som hos Keporkaken og Kjæmpehvalerne findes foran de to Barderækkers Forening fortil i Middel-linien; selve Foreningen fortil af de to Barderækker mangler hos ingen Bardéhval, kan altsaa ei heller gjelde som Character for nogen af Arterne.

Ikke mindre betegnende end Bardernes Farve, er Brystfinnernes, navnlig paa deres

ydre Flade. Hos Keporkaken er denne Flade hvid, hos flere Kjæmpehvaler graa eller smudsig hvid, navnlig naar hele Kroppen har en graa Farve (Nr. 25, 27, 43, 45); men aldeles characteristisk er for Dverghvalerne Modsætningen af den sneehvide Farve paa Underarmen mod den sorte paa Haanden og især paa Overarmen (der, som bekjendt, ligger heelt oppe ved Brystfinnens Tilheftelse). Paa sidstnævnte Sted ere de to modsatte Farver skarpt afskaarne fra hinanden ved en tverløbende Grændselinie, nedtil taber den sorte Farve sig mere umærkeligt ved en Række opadstigende Straaler i den hvide (see 5te Afhandl. 16de Tavle Fig. 1); paa den indadvendende Flade af Dverghvalernes Brystfinner strækker den sorte Farve fra neden af sig langt videre, saa at den hvide Farve her kun hersker langs den forreste Rand (16de Tavle Fig. 2).

Denne udmærkede Characterer for Dverghvalerne er, som Schemaet udviser, angivet paa alle Afbildninger af denne Art, lige fra den ældste (1669) til de nyeste, ligesom og i de fleste Beskrivelser. Som gjeldende for Arten i Almindelighed er den især fremhævet af Melchior (den danske Stats og Norges Pattedyr, 1834, Pg. 263), senere af Krøyer (nat. Tidsskr. 2det Bind 1838—39).

Foruden Bardernes hvide Farve satte Fabricius endnu en anden Character for hans *B. rostrata* deri, at det var den mindste af alle Bardehvaler. Denne Character har man aldeles ikke villet anerkjende, fordi man, navnlig Cuvier, meente, Ingen vilde kunne indestaae for, at dette var meer end en blot Aldersforskjellighed. Hvis imidlertid Fabricius nøiere havde angivet, hvad han forstod ved denne Lidenhed, navnlig angivet det udvoxne Dyrs fulde Størrelse til 28—30 Fod, saa vilde denne Character have viist sig saa god i sin Anvendelse, at hvis man endog kun havde holdt sig til den alene, vilde man for alle følgende Tilfælde af Bardehvalstrandinger paa de europæiske Kyster indtil den Dag idag hvergang fuldkommen rigtigt have skjelnet denne Art fra alle øvrige. — Beviset for denne Paastand fremgaer af det givne Schema. I de 11 Tilfælde, i hvilke Dyret er bestemt som Vaagehval, faldt den fulde Længde mellem $9' 7\frac{1}{2}''$ (Nr. 32) og $26\frac{3}{4}'$ (Nr. 1), i alle de øvrige 40 Tilfælde mellem $32'$ (Nr. 17) og $84\frac{3}{4}'$ (Nr. 26), med Undtagelse dog af eet (Nr. 8), i hvilket Længden kun udgjorde $26'$, men — det var en Unge, der, efter Angivelsen, bares paa Ryggen af Moderen (det vil ventelig sige understøttedes af denne under Svømningen), altsaa aabenbart endog en ganske spæd Unge, hvorved enhver Forvexling ved denne Characters Anvendelse maatte bortfalde. Ogsaa denne Character kan altsaa vel kaldes meget god, i alt Fald meget let anvendelig, og man vil maaskee ikke finde det for dristigt, om jeg, idetmindste foreløbigen, efter den alene har opført det af Faber uden al yderligere Beskrivelse angivne Tilfælde af en Bardehval, 18 Fod lang, (Nr. 20), som hørende herhen, om det end maa indrømmes, at det efter Angivelsen alene at dømme, kunde være en spæd Pukkelhval, der, ifølge det Foregaaende (Nr. 47), ved Fødslen kun er 14 Fod lang.

Efter denne Fremstilling at dømme, vise de forskjellige Characterer for Vaagehvalerne sig af meget forskjellig Værdi; enkelte: de hvidgule Barder og det foroven skarpt afskaarne sneehvide Bælte paa Brystfinnernes Yderflade, ligesom og Hvirvel- og Ribbeensantallet, hver for sig aldeles sikkert bestemmende; saaledes og den absolute Størrelse i og for sig, naar man netop kun seer bort fra de unge Pukkelhvaler og de ganske spæde Unger af Kjæmpehvalerne. Brystbenets Form er et meget sikkert men sjeldnere anvendeligt Mærke; Haarstillingen ved Mundaabningen neppe nogensinde tienlig uden til Adskillelse af Fostrene; Tarmslimhindens Form uden Betydning i hvert enkelt Tilfælde, hvor Arten af et Individ skal bestemmes, men af allerstørste Betydning for at bestemme Artens Stilling til de øvrige Arter, navnlig til de øvrige Finhvaler og Pukkelhvalerne.

At i Nr. 17, 19, 23, 26, 29 Kjæmpehvalindivider af forskjellige Jagttagere have kunnet bestemmes som *B. rostrata* Fabr., vil af de i 10, 14, 15, 16, 17de Spalte gjorte Angivelser lettelig skjønnes at have beroet paa urigtige Forestillinger om Finhvalernes Artsforskjellighed i Almindelighed og Dverghvalernes Forhold til de store Finhvaler i Særdelshed.

Af de 11 bekjendte Angivelser om tilfældig strandede Dverghvaler synes kun det ene Individ at have været en Han, nemlig det (Nr. 33), der strandede ved Frankrigs Vestkyst. Det synes altsaa ikke at være blot i Norges mere indelukkede Bugter, at fortrinsviis Hunnerne af disse smaa Finvaler vove sig ind, men overhovedet i Farvandene omkring de europæiske Kyster. At desforuden Hannerne ere mindre talrige, bliver saa meget sandsynligere, som et saadant Forhold ogsaa viser sig i flere andre Hvaldyrarter, saasom Grindehvalen og Marsvinet. Men til her at antage et saa stort Misforhold som hos Næbhvalen, har man ikke de samme afgjørende Kjendsgjæringer at støtte sig paa. Af de af mig undersøgte 7 Fostre af denne Art vare 2 Hanner, 5 Hunner.

Vaage- eller Dverghvalerne synes at være reent nordiske Dyr. I detmindste findes ingen endog kun nogenlunde sikker Angivelse af disse saa let kjendelige Rörhvaler fra de sydligere Have, ja end ikke fra Middelhavet, hvorimod de vides at være aarlige Sommergjæster ved maaskee alle høinordiske Kyster. Deres Hovedophold have de, som det synes — og for saavidt man seer bort fra den nordlige Deel af Sydhavet, hvorfra Beretningerne ere saa ufuldstændige — i det nordlige Atlanterhav, hvorfra de om Foraaret (Holböll) drage ind i Davisstrædet og Baffinsbugten, i det nordlige Ishav indtil Spitzbergen (Scoresby), til Norges og rimeligviis til Nordamerikas Kyster, for i October-November (Holböll) atter at trække tilbage. Foruden de her nævnte 11 Tilfælde af deres tilfældige Stranding ved de europæiske Kyster haves i senere Tid et fra New-York (ved De Kay). At de i de strenge Vintermaaneder ikke ere synderlig langt borte fra de nordeuropæiske Kyster, derom vidne de enkelte Tilfælde, i hvilke Individet ere strandede i November og Februar Maaned, navnlig ved Örkenöerne (Nr. 16) og Forth-Fjorden (Nr. 32). — I Modsætning

til Kjæmpehvalerne og Pukkelhvalerne, der fortrinsviis komme med Sildestimerne om Vinteren til Norges Kyster og desaarsag kaldes Silledrivere eller Sildehvaler, holde de sig til de mindre Fiske, i Davisstrædet navnlig til Lodden, (*Mallotus arcticus*), komme ikke om Vinteren men om Sommeren til den norske Kyst, hvorfor de ogsaa kaldes Sommerhvaler, og vove sig langt dristigere (Hunnerne) ind mellem Skjærene, hvoraf deres Navn Vaagehval. De forekomme ved de europæiske Kyster næsten altid kun enkeltviis; naar de ved de grønlandske leve mere flokkeviis i Bugterne, hidrører det efter al Sandsynlighed fra den uhyre Mængde, hvori Lodderne der findes. Sommeren over synes Kjønnene ei heller at søge hinanden. Dette skeer efter al Sandsynlighed først i November, at dømme efter Fostrenes ringe Størrelse i Marts—April Maaned. De største Fostre (6—8 Fod) findes altid i November; den mindste Unge, 9 Fod $7\frac{1}{2}$ " (Nr. 32), forekom i Februar. Födslen maa altsaa skee midt om Vinteren, og den nyfödde Unge være mellem 8 og $9\frac{1}{2}$ Fod lang; i det første Aar, under Patningen, voxer den — efter en omtrentlig Beregning — vel til en 12 Fods Længde, i det andet, da den endnu ledsager Moderen, til 14—15; med en Længde af 24 Fod vides den at kunne blive drægtig, med 29' at være fuldvoxen. Af de 11 ved de europæiske Kyster forulykkede Individuer vilde derefter 1 (Nr. 32) være fra det første Aar, 1 eller 2 fra det andet (Nr. 9 og Nr. 41), de fleste fra det tredie Aar, i hvilket de unge Dyr først vandre paa egen Haand. Til modne, om end ikke fuldvoxne Dyr höre kun Hannen i Lessons Tilfælde (Nr. 33), det fra Varde 1837 (Nr. 37) og det fra Wesermundingen 1669 (Nr. 1).

For alle höinordiske Kystbeboere har Dverghvalen aabenbart været bekjendt fra Arilds Tid som et fra de store Finhvaler aldeles forskjelligt Dyr. Naar Aleuterne kalde den Tschikagluch, Grönlænderne Tikagulik, saa er denne Lighed al for stor til at kunne ansees for tilfældig, og da Esqvimøerne fra disse tvende Polarkyster i mange Aarhundreder ikke have staaet i indbyrdes Samqvem, saa maa Navnet være ældgammelt. De gamle Islænderes Beretninger om deres Hvaldyr i Kongespeilet fra det 12te Aarhundrede og i Bartholins Centurier fra Midten af det 17de have Zoologerne altid ladet meget haant om; men den Characteristik, de gave af deres „Hrafn-Reidur, a corvo denominatum, 18 cubitos longum, Reidarum omnium minum" (Th. Bartholin Cent. 1V, histor. 24, Pg. 173) er her alligevel fuldkommen tilstrækkelig til at betegne Dverghvalen. Ei heller er Oprindelsen til Navnet Ravnhval vanskelig at udfinde; thi naar Dverghvalens krumme, stærkt tilbageböiede, kulsorte Rygfinne (5te Afhandling 12te Bind 15de Tavle Fig. 2) af Esqvimøerne lignes med en Pegefinger (Tikagulik α : den Pegefinger havende), saa kunde den af Islænderne nok lignes med Næbet af en af deres Ravne. At ogsaa ved de norske Kyster Vaagehvalen har været kjendt fra ældgammel Tid som et eget Slags Hval, og ventelig under samme Navn, tør man neppe betvivle. Ved de europæiske Kyster vides den i de sidste 150 Aar at være strandet 11 Gange, men Ingen vil tvivle om, at den jo i dette Tidsrum er forekommet i

langt flere Tilfælde, som aldrig ere blevne optagne i Literaturen, ei heller at den tidligere jo har viist sig nok saa ofte i ethvert givet Tidsrum af samme Længde.

Seer man nu hen til, hvor uforholdsmæssigt lettere denne Art er at undersøge end enhver anden Bardehval, saa maatte man alt forud formode, at netop den vilde blive kjendt af de europæiske Naturforskere tidligere og fuldstændigere end nogen anden. Hvorvidt Leilighed dertil viste sig, sees af det Foregaaende. For ikke at omtale den formodentlig ældgamle regelmæssige Fangst ved Bergen, saa indtraf det under Nr. 1 anførte Tilfælde ved Wesermundingen netop paa den Tid, da Naturforskerne igjen begyndte ret selv at forske i Naturen. Tilfældet benyttedes af det Bremer-Senat paa en særdeles hensigtsmæssig Maade. Af Dyret toges en udmærket Afbildning i Oliefarver, efter mit Omdømme den bedste, der endnu for Öieblikket haves af en Bardehval — derefter først dissiceredes Dyret, og Skelettet blev ophængt tilligemed Maleriet i Raadhuset. Her var altsaa et heelt Skelet af en Bardehval — maaskee et heelt Aarhundrede igjennem det eneste i Europa — og ved Siden deraf en Afbildning af samme Individ, en höist gunstig Omstændighed, der endnu kun forefindes i et Par ganske enkelte Tilfælde. Dette var paa en Tid (sammenlign den første Afhandling i 11te Bind), da man endnu ikke kjendte Rörhvalernes Bugfurer, tænkte sig Blæsegattet fremstaaende som et Par höie Rör og havde en saare usikker Forestilling om Bardernes egentlige Sæde — om alle hvilke Puncter Oliemaleriet kunde have givet en fuldkommen tilfredsstillende Oplysning.

Sex Aar efter (1675) udkom Martens's Reisebeskrivelse, hvori var en Afbildning af en stor Finhval, udført af en uvant Kunstnerhaand fra Skibet af, og 17 Aar senere (1692) Sibbalds udmærkede *Phalainologia nova*, hvori ligeledes to store Finhvaler vare afbildede (Nr. 2 og 3 paa Schemaet). Disse tre Exemplarer bleve af Artedi og efter ham af Linné lagte til Grund for Rörhvalernes Artsinddeling, som: *physalus*, *boops* og *musculus*, aabenbart alle tre Kjæmpefinhvaler, hvorimod hverken Bremerexemplaret eller Dudley's Humpback fik nogen Plads i Systemet, og saaledes hverken Vaagehvalen eller Pukkelhvalen. Da Fabricius kom til Grönland, var imidlertid Næbhvalen bleven optagen som *B. rostrata*, og da han hørte Grönlænderne adskille to Pukkelhvaler (Keporkak og Keporkarnak), en Kjæmpehval (Tunnolik) og en Dverghval (Tikagulik), fordeeltes de tre Linnéiske Kjæmpehvalnavne paa de tre förstnævnte, og Dverghvalen fik Næbhvalens (*B. rostrata*), hvorimod Næbhvalen fik et nyt (*Monodon spurius*). Det store Virvar, som denne Række Feiltagelser fremkaldte i Cetologien, havde imidlertid ingen videre Følger for Dverghvalens Vedkommende, der nu först traadte op i Systemet med Næbhvalens forrige Navn, *Balæna rostrata*. Hvor ufuldkommen end Fabricii Characteristik af den syntes at være, var den dog — som allerede nævnt — i og for sig aldeles tilstrækkelig, og virkelig gjenkjendtes den aldeles af Hunter (Nr. 7) og af Lacepède (Nr. 9 og 13), ligesom ogsaa af Scoresby (Nr. 16) og det af ham ved Spitzbergen fangne Individ). Da der lidt efter lidt fandtes flere Afbild-

ninger af denne Art, alle bærende Artsmærket paa Brystfinnernes Yderflade, foruden i Bardernes Farve, navnlig (for ikke at omtale Bremer-Maleriet) Hunters, Lacepèdes, Scoresbys, og netop denne Art virkelig var ret godt skildret i de compileriske Værker for den Cuvierske Periode, navnlig i Bonnaterres og Desmarest's — med Undtagelse altid af, at Næbhvalens Trinialnavne vare iblandede dens Synonymie — saa syntes ogsaa dens Plads i Systemet tilstrækkeligen sikkert. Det var endog skeet, hvad der forud havde været at formode, nemlig at af alle Bardehvaler netop Dverghvalen allerførst var bleven nøiere kjendt i sin indre Organisation. Den første Leilighed, som dertil havde tilbudt sig, var rigtignok forbleven aldeles ubenyttet; thi Bremerskelettet var vel blevet seet af Camper, og Craniumet af ham aftegnet; men han bestemte Dyret som *B. physalus*, hvilket paa den Tid betydede en Finhval uden Bugfurer; det var dernæst blevet afbildet af Albers, og den Camperske Bestemmelse rettet — paa den meget rigtige Grund, at Bugfurerne laae tydeligt for Dagen paa Afbildningen — men til *B. boops*, ikke til *rostrata* Fabr., skjönt Bardernes hvide Farve ikke var mindre tydelig paa samme end Bugfurerne. At dette 29 Hamburger- (26 $\frac{2}{3}$ danske) Fod lange Individ paa Skelettet viste sig næsten udvoxet, havde man overseet, og derhos begik Albers den Uforsigtighed, paa Afbildningen at tilsætte de formeentlig manglende Hvirvler, som en Række smaa Halehvirvler, hvorved disses Antal blev 20, og det hele Hvirvel-antal 50, da dog paa selve Skelettet for Tiden (1846) kun findes 43, og det synes tydeligt af hvad der mangler i den angivne Længde, at ikke flere kunne mangle end de 5 til at complete det normale Tal 48. Det eneste ret Characteristiske i den Albersske Tegning, nemlig Brystbenet, var feil anbragt, og Betydningen af dets Form som Artsmærke kjendtes desuden ikke. Hvad her var forsømt, erstattedes imidlertid rigeligen ved Hunters udmærkede Undersøgelser af hans Exemplar (Nr. 7), hvilke maatte have saa meget større Vægt, som flere af Præparaterne, navnlig ogsaa Skelettet, henstod i det saa berømte Hunterske Museum i London. Men Cuvier blev her, ved sin i det Hele taget velgrundede Mistillid til den da herskende Artsadskillelse af Rörhvalerne, forledt til at erklære sig imod Opstillingen af en egen lille Art iblandt dem. Dverghvalerne forsvandt i de følgende systematiske Værker. Schlegel vilde endog gjøre den Mening gjeldende, at alle nordiske Rörhvaler kun udgjøre een Art (Nieuwe Verhand. Kon. Nederl. Institut te Amsterdam 3 D. 1 St. 1831).

Dverghvalerne maatte nu, saa at sige, opdages paa ny, og dette kunde ikke udeblive længe. Det af Knox i 1834 beskrevne Tilfælde af en kun lidt over 9 $\frac{1}{2}$ Fod lang Dverghvalunge (Nr. 32) var nemlig allerede i og for sig aldeles afgjørende, og Beskriveren benyttede det udtrykkeligen til at godtgjøre, at her forelaae en fra den store nordiske Finhval forskjellig Art, angav meget rigtigheden som væsentligste Artsmærke dens Hvirvelantal: 7, 11, 12, 18, altsaa i det Hele 48, i Modsætning til det af ham 3 Aar forud beskrevne store Finhvalindivid med 63 Hvirvler og 15 Ribbeenspar; Skelettet og andre

Præparater henstilledes i Edinburger Universitetsmuseet, og til yderligere Sikkerhed leveredes endnu i den populære Fremstilling af Cetologien i Jardines Naturalist's Library 1837 en smuk Afbildning (kun at Dyret ved det tilføiede Landskab tager sig meget for stort ud). Det hvide Bælte paa Brystfinnen er i denne Afbildning endog afsat meget skarpt.— Regner man nu hertil, at 1835 Lesson udgav sin smukke Afbildning og Beskrivelse af det af ham iagttagne mandlige Individ (Nr. 33), hvorved han med de bedste Grunde godtgjør denne Arts Selvstændighed, at fremdeles 1834 ogsaa Melchior i sin Pattedyrfauna for den danske Stat og Norge udtrykkeligen angiver den ringe Størrelse, de hvide Barde og det hvide Tverbælte paa Brystfinnerne som Artsmærker, saa kan det vistnok kaldes besynderligt, at alle disse Angivelser endnu kunde oversees. Alligevel vedbleve de nyere Cetologer at holde Dverghvalerne udenfor Systemet. F. Cuvier holdt sig (de l'histoire des Cétacés 1836) til sin store Broders Paastande, og antog for Norden kun to Rörhvalarter, for hvilke det Rudolphiske Individ (Nr. 19) og det fra St. Marguerite (Nr. 12), begge Kjømpenhvaler, sattes som Typer, Rapp (die Cetaceen 1837) troede rigtignok i det Hele at angive 3 Rörhvalarter i *B. australis*, *B. longimana* og *B. boops*, men da han navnlig satte Fabricii *B. boops* som Typus for den sidstnævnte, saa havde han i Grunden kun nævnt een og samme Art med disse tre Navne, nemlig Pukkelhvalen. — Under denne store Forvirring gik midlertidigen Vaagehvalfangsten sin stadige Gang ved Bergen, og Ingen faldt vel dersteds paa, at disse forholdsviis smaa, men som oftest drægtige Dyr skulde være Unger af de store Sildehvaler. For Bergens Museum havde Stiftamtmand Christie ladet udfærdige et Par fuldstændige Skeletter. Dr. Krøyer kom til Stedet, og fik let Vished i Hænde, at her forelaae et ganske andet Dyr end *B. boops* (hvorved han egentlig kun synes at have havt *B. boops* Fabr. for Öie), og ham skyldes især at have udpeget det væsentlige Moment, at Vaagehvalerne ere drægtige, medens de ikke ere større, end de store Finhvaler som smaa Unger. Denne Dr. Krøyers Meddelelse (i Naturh. Tidsskrift 2det Bind 1838—1839 og derfra i Isis) synes især at have gjort Udslaget til at overbevise navnlig Tydsklands Zoologer — saasom A. Wagner i hans Bearbejdelse af Hvaldyrene for Schrebers Pattedyrværk 1847 — om Existensen af Dverghvalen som en egen Art. Naar Schlegel endnu 1841 (i det første Hefte af hans „Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie“ og i Fauna japonica) inhærerer sin tidligere Paastand, at alle nordiske Finhvaler kun danne een Art, og dertil föier den, at det af Knox beskrevne $9\frac{1}{2}$ Fod lange Individ (Nr. 32) skulde være en Pukkelhval, saa beviser dette kun, at denne udmærkede Zoolog her omhandler en Gjenstand, han aldeles ikke har lært tilstrækkeligen at kjende. — De nyere engelske Zoologer, saasom Arthur Jacob og Thomas Bell i hans history of british Quadrupeds 1837, have kun taget lidet Hensyn til deres Landsmænds, Hunters og Knox's, aldeles afgjørende Undersøgelser over denne Bardehvalart, og sluttet sig til Cuviers Anskuelser. Selv Gray, der ellers synes saa tilbøielig til at antage nye Arter, og navnlig

baade af Næbhvalen og af Pukkelhvalen har antaget en heel Række forskjellige Arter, havde endnu 1846 i hans Zoologie til Ross's Reise kun opstillet een eneste Art af de egentlige Finhvaler, men blev ved mig under mit Ophold i London underrettet om de senere Undersøgelser, og indførte Dverghvalen i Appendix.

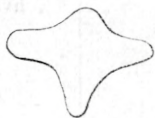




b. *Kjæmpehvalerne.*

Med Hensyn til de store egentlige Finhvaler, eller Kjæmpehvalerne, var Udbyttet af min Reise forsaavidt ret betydeligt, at jeg lærte flere Skeletter og andre Præparater at kjende, hvoraf flere endog slet ikke endnu ere beskrevne (Nr. 44, 45, 46, 48); men mit Haab at komme paa det Rene med Artsadskillelsen af disse colossale Dyr blev desværre ikke opnaaet paa en tilfredsstillende Maade.

For at lette Oversigten over de her i Betragtning kommende Angivelser om Kjæmpehvalerne, har jeg samlet saavel dem, der ere hentede fra Andres Beskrivelser som dem, der beroe paa egne Undersøgelser för og under Reisen, paa efterfølgende Schema. Det er uddraget af det større Schema, saaledes, at alle de Tilfælde, om hvilke Beretningerne ere al for ufuldstændige, udelodes, hvorimod et Par nye Spalter tilføiedes, og alle Tilfældene ordnedes efter Individernes Længde, hvorved den mulige Indflydelse, Alderen kunde have paa adskillige Forhold, maatte falde lettere i Öie.

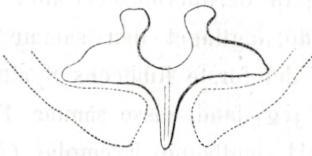


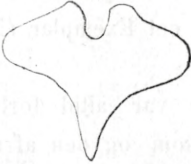
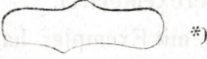
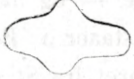
Schema B.

Løbenummer paa Schemaet A.	Findested og Beskrivelsen	Længde i danske Fod.	Kjøn.	Tilstand.	Kroppens Farve.	Bardernes Farve.	Brystfinernes forholdsmæssige Længde og Fingerledenes Tal.
26	ved Ostende 1827, Dubar &c.	85	♀	raadden	$\frac{\text{sort}}{\text{graa?}}$	sortebraun?	$\frac{2}{13}$ 5, 7, 7, 4
12	Frankrigs Sydkyst 1798, Lacepède	83	.....	.....	$\frac{\text{sort?}}{\text{hvid}}$	sort?	$\frac{1}{8}$
27	Frankrigs Sydkyst 1828, Companyo	81½	.....	raadden	graa	.....	$\frac{1}{11}$ 4, 6, 5, 4
45	Öen Wight 1842	75 +	.....	.....	graa	graa med hvide Striber	$\frac{1}{10}$ 4, 5, 5, 4
31	Skotlands Östkyst 1831, Knox	76	.....	.....	graa?	graa?	$\frac{1}{7}$ 3, 4, 4, 3
3	Firth of Forth 1692, Sibbald	75	♂	.....	$\frac{\text{kulsort}}{\text{hvidlig}}$	.....	$\frac{1}{8}$
50	Baffinsbugt 1843, Möller	68	♀	död	$\frac{\text{sort}}{\text{sort}}$	sort	$\frac{1}{6}$ 5, 5, 6, 3
22	Irlands Vestkyst 1825, Jacob	68	♀	raadden	$\frac{\text{sort}}{\text{sort}}$	udad sort, indad hvid	$\frac{1}{10}$
14	Norges Kyst, Ascanius	66	♀	.....	$\frac{\text{sort}}{\text{hvidlig?}}$	sort	$\frac{1}{5}?$

Hvirvlernes Tal.	Ribbeensparrenes Tal.	Brystbenets Form.	Paa hvilken Hals-hvirvel fandtes Sideringe.	Om 1ste Ribbeen spaltet paa Hvirvelenden.	Formen af Tarmfolderne.	
55?	14		Axis	spaltet	.....	b.
.....	.....		Axis og 4 næste	.....	.....	m.
64?	14		Axis og 4 næste	ikke spaltet	.....	m.
54 +	14 +		Axis og 4 næste	ikke spaltet	.....	m.
64	15		Axis og 3 næste	ikke spaltet	.....	m.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	b.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	b.
.....	.....	.....	.....	.....	Længde- med svage Tverfold.	b.
.....	.....	.....	.....	.....	.....	b.

*) Dette Brystbeen og det til Nr. 24 paa næste Side traf jeg 1846 i Parisermuseet ophængte paa Væggen, og det er kun en Formodning af mig, at de henhøre til de Skeletter, hvortil jeg har ansat dem.

Løbenumer paa Schemaet A.	Findested og Beskriveren.	Længde i danske Fod.	Kjøn.	Tilstand.	Kroppens Farve.	Bardernes Farve.	Brystfinnernes forholdsmaessige Længde og Fingerledenes Tal.
43	Kattegat 1841, beskrevet af mig	65	♂	raadden	$\frac{\text{graa}}{\text{hvid}}$	graa med hvide Striber	$\frac{1}{10}$
25	Frankrigs Vestkyst 1827, Souty	56	♀	raadden	graa	graa	$\frac{1}{9}$
10	Hollands Kyst 1791 Blumenbach	52	♀	.....	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	.....	$\frac{1}{7}$
35	Hollands Kyst 1836, Schlegel	51	♀	.....	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	sort	$\frac{1}{11}$
34	Hollands Kyst 1835, Vrolik	50 $\frac{1}{2}$	♀	.....	.....	.....	$\frac{1}{7}$ 4, 7, 6, 4
48	Skelet i Museet i Hull	45	.....	.....	.....	sort	$\frac{1}{7}$ 5, 8, 6, 4
2	Firth of Forth 1690, Sibbald	45	♂	død, men endnu varm	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	sort	$\frac{1}{9}$
23	Rügen 1825, Rosenthal	45	♂	levende	$\frac{\text{sort}}{\text{hvidlig}}$	sort-hvid	$\frac{1}{8}$ 3, 5, 5, 2
40	Englands Kyst 1840, Sweeting	43	.....	.....	.....	.....	$\frac{1}{8}$
15	Firth of Forth 1808, Neill	42	.....	.....	.....	sort-hvid?	$\frac{2}{17}$
29	Frankrigs Nordkyst 1829, Ravin	42	♂	.....	.....	graa-hvid	$\frac{1}{9}$
44	Hollands Kyst 1844, Schlegel	40 $\frac{1}{2}$	♂	.....	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	sort-hvid	$\frac{2}{23}$ 4, 5, 5, 4
24	Hollands Kyst 1826, Schlegel	37	♀	.....	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	sort-hvid	$\frac{1}{13}$
19	Holsteens Østkyst 1819, Rudolphi	32	♀	raadden	$\frac{\text{sort}}{\text{hvid}}$	mørk	$\frac{1}{9}$ 3, 5, 5, 2
17	Zuider Zee 1811, Leidner-Museet	32	.....	.....	.....	.....	4, 4, 5, 4

Hvirvlernes Tal.	Ribbeensparrenes Tal.	Brystbenets Form.	Paa hvilken Hals-hvirvel fandtes Sideringe.	Om 1ste Ribbeen spaltet paa Hvirvelenden.	Formen af Tarmfolderne.	
.....	.....		Axis og 4 næste	.....	Længdefolder	m.
63	15	.....	.....	.....	.....	m.
.....	?
.....	?
.....	.....		ingen	ikke spaltet	Tverfolder	?
64	16	.....	Axis	.....	.....	m.
.....	?
61	15		ingen	ikke spaltet	Længde- med svage Tverfolder	m.
60	14	.....	.....	.....	.....	m.
.....	?
.....	?
61	15		ingen	svagt spaltet	.....	m.
60	15	.....	.....	.....	.....	m.
.....	
56 (1846: 55)	13	.....	ingen	spaltet	.....	b.
57 (1846: 55)	14 (1846: 13)		ingen	spaltet	.....	b.

*) See Anmærkingen Side 129.

I min 5te Afhandling (12te Deel Pag. 369) anførtes, at Johannes Müller havde forsvaret G. og F. Cuviers Adskillelse af *B. mediterraneus* eller *musculus* fra den mere almindelige Finhval ved de europæiske Kyster, paa Grund af, at han paa et i Berliner-museet forefundet ufuldstændigt Skelet, i Modsætning til Berliner-museets andet Finhvalskelet (Nr. 19) og til Ostenderexemplaret (Nr. 26), havde iagttaget den samme Ringform af Halshvirvlernes Tvertappe og den samme Mangel af det første Ribbeens Spaltning som paa Companyos Exemplar fra Middelhavet (Nr. 27). Da jeg fandt disse samme Former forenede paa det af mig ved Sjællands Nordvestpynt 1841 iagttagne Exemplar (Nr. 43), gav jeg denne Anskuelse Medhold, dog saaledes, at jeg aldeles ikke kunde indrømme, at denne Art, *B. musculus* Cuv., skulde have hjemme i Middelhavet, hvortil jeg endnu föiede, at Brystbenet viste sig heelt anderledes formet, at Dyret, ifølge Companyos og min Iagttagelse, maatte antages at have en graa Farve, Barderne at være graa med hvide Længdestriber, og at Tarmens Sliimflade syntes ved sine skarpe Længdefolder væsentligen at skille sig fra andre Kjæmpehvalers (navnlig Nr. 34), hos hvilke tvertimod kun var fundet Tverfolder.

Ifølge de paa Schemaet samlede Iagttagelser, synes disse Angivelser nu at kunne fuldstændiggjøres og at maatte modificeres i flere Henseender.

1) Den angivne Ringform af Halshvirvlernes Tvertappe fandt jeg virkelig igjen paa det andet Kjæmpehvalsexemplar fra Middelhavet (Nr. 12), der opbevares i Parisermuseet; men jeg fandt det ligeledes paa Skelettet paa Æen Wight (Nr. 45) og paa det i Edinburger zoologiske Have (Nr. 31). Herved bestyrkes aabenbart min Paastand, at denne formeentlige egne Art ikke fortrinsviis kan have hjemme i Middelhavet. J. Müller angiver, at Ringformen paa Berlinerexemplaret viser sig paa alle Halshvirvlerne fra den anden til den syvende. At dette virkelig skulde være Tilfældet paa selve den syvende Halshvirvel, maa jeg meget betvivle, ikke blot fordi det ikke er saaledes paa noget af de øvrige Skeletter, men ogsaa og især, fordi den syvende Halshvirvel paa alle Bardehvaler overhovedet slet ikke har nogen benet nedre Tvertap. Paa eet Exemplar (Nr. 31) er Ringen ei heller lukket paa den 6te Halshvirvel.

2) Med Ringformen af Halshvirvlernes Tvertappe var altid forbundet saavel det første Ribbeens Mangel paa Spaltning af Hvirvelenden, som og den af mig angivne Form af Brystbenet i Modsætning til Korsformen paa Ostenderexemplaret.

3) Den graa Farve, som baade Companyos og mit Exemplar havde, fandt jeg igjen paa det paa Æen Wight opstillede Exemplar — i Henseende til Barderne ved Autopsie, i Henseende til Kroppen ved Fiskernes udtrykkelige Angivelse — og har ogsaa, saavidt jeg kunde erfare, viist sig paa det Exemplar, hvis Skelet staaer i Edinburgs zoologiske Have. Det vilde saaledes være paafaldende, om Exemplaret fra St. Marguerite (Nr. 12) ikke havde havt samme Farve, og Lapepèdes hermed ikke stemmende Angivelse tör

maaskee antages ikke at begrunde sig paa directe Efterretninger om dette Exemplar, men kun paa de almindelige Angivelser om Finhvalernes sorte Farve paa Ryggen, hvide paa Bugen.

Disse yderligere Oplysninger føre os et væsentligt Skridt fremad til Artsadskillelsen af Kjæmpehvalerne. Da vi af disse colossale Dyr i de allerfleste Tilfælde kun have enten blot de ydre Dele eller blot Skelettet, og sjældent fuldstændigt, at rette os efter ved Bestemmelsen, maa det være af største Vigtighed at faae Characterer saavel paa hine som paa dette, og helst flere paa hine saavel som paa dette. Om end de af Joh. Müller opstillede Characterer for *B. musculus* vare paalidelige, vilde de dog i mangfoldige Tilfælde ikke kunne benyttes, og overordentlig meget er vundet ved dertil at kunne føie som lige sikre Characterer: Brystbenets Form og især Hudens og Bardernes særegne Farve. For strax at gjøre en Anvendelse heraf, vil jeg anføre, at vi paa Grund af Kroppens og Bardernes graa Farve vel uden Betænkelighed kunne regne Soutys Exemplar (Nr. 25) herhen, skjönt i Beskrivelsen intet er anført om Halshvirvlernes Tvertappe, det første Ribbeens eller Brystbenets Form.

Men jeg har at gaae et betydeligt Skridt videre, idet jeg maa paastaae, at Ringformen af Halshvirvlernes Tvertappe, selv om man vilde tillægge denne Form større Betydning ved Kjæmpehvalernes Artsadskillelse end ved Dverghvalernes, neppe vil kunne bringes til Anvendelse uden paa de større Exemplarer af Kjæmpehvalerne. Dette følger maaskee allerede deraf, at denne Form i Grunden dog kun er et Tegn paa Forbeningens Fuldendelse i de hos disse Finhvaler forhaanden værende Bruskringe (Samml. 12te Deel Pag. 346), men bliver aldeles öiensynligt, naar man tager Hensyn til, at alle Skeletterne, hvorpaa denne Ringform er iagttaget, ere meget store, saa at det af mig iagttagne, 65 Fod lange, er det mindste iblandt dem, og det dog vilde være særdeles paafaldende, om man af denne Art kun skulde have truffet ældre Dyr, slet ikke yngre. At man heller ikke har truffet noget Exemplar af graa Farve under 56 Fod, beviser rimeligviis kun, at ogsaa denne Character først udvikler sig med Alderen. Jeg tager altsaa ikke i Betænkning, her at anvende en af de andre Characterer, navnlig Brystbenets Form, og derefter ligeledes at henføre det 45' lange Greifswalderskelet (Nr. 23) og selv det 40½ Fod lange Scheveningerskelet (Nr. 44) til samme Art, uagtet jeg paa det sidstnævnte traf en svag Antydning til Spaltning af det forreste Ribbeens Hvirvelende. Paa Greifswalderexemplaret har idetmindste Axis Sideringe, og — hvad der forekommer mig at være af megen Vægt: Tarmens Sliimflade danner skarpe Længdefolder, i alt Fald kun med svage Spor til Tverfolder. (Herr Prof. Schultze havde den Godhed at overlade mig et Stykke deraf).

De, som hidtil have antaget denne *B. musculus* for en egen Art, have tillige anseet den for langt sjeldnere ved de europæiske Kyster end den anden, der vel kan vedblive at føre Navnet *boops*. Men efter disse mine Undersøgelser stiller Forholdet sig

snarere omvendt. Af Kjæmpehvalskeletter over 67 Fod ere hidtil kun 7 blevne beskrevne (nemlig med Indbefattelse af Berliner-museets musculus), og disse have alle paa een nær (Ostenderexemplaret Nr. 26) hiin Ringform af Halshvirvlernes Sidetappe. Af mindre Kjæmpehvalskeletter kjender jeg kun 7 (Nr. 34, 48, 23, 44, 24, 19, 17); deraf kunne kun de to (Nr. 19 og 17) med Bestemthed regnes til den anden Art, B. boops, om et tredie (Nr. 34) turde det endnu være usikkert, fordi Brystbenets Form ikke stemmer. Derimod har jeg om to andre (Nr. 23 og 44) allerede udtalt min Overbeviisning, at de høre til musculus, og hertil maa jeg endnu føie Skelettet i Hull (Nr. 48), og — skjönt ikke uden nogen Tvivl — et 4de (Nr. 24).

Som Repræsentanter for den saakaldte almindeligere europæiske Finhval, B. boops, i Modsætning til musculus, synes man at være enig at opstille Ostenderhvalen (Nr. 26) og Rudolphis B. rostrata (Nr. 19). Men i saa Fald lader sig for denne Art anføre sikkrere Characterer paa Skelettet end netop Manglen af Ringe paa Halshvirvlerne og det første Ribbeens Spaltning. Begge disse Skeletter have nemlig kun 55—57 Hvirvler, hvorimod de allerfleste andre, navnlig alle her til B. musculus henregnede, have 60 eller derover, indtil 64. Ja det er netop kun endnu det lille Leidenerskelet (Nr. 17), der har det samme ringe Antal Hvirvler. Derhos fandt jeg paa det den samme Spaltning af det første Ribbeens Hvirvelende og den samme Korsform af Brystbenet, saa at dette Exemplar — men ogsaa maaskee kun endnu det alene — uden Betænkelse kan regnes til samme Art.

Komme vi nu til at skulle yttre os om alle de Tilfælde, i hvilke ingen af de positive Characterer fra B. boops eller musculus har været angivet, saa er det for det første klart, at i alle dem, hvor kun vides, at Skelettet har havt 60—64 Hvirvler, maa vi enten regne Dyret til B. musculus eller til en tredie Art (saaledes navnlig Nr. 40); i alle dem, hvor kun vides, at Dyrets Farve paa Rygfladen har været sort (paa Bugfladen sort, graa eller hvid) kunne vi kun, naar det tillige er over 55 Fod langt (Nr. 3, 50, 22, 14) stille det til B. boops i Modsætning til musculus, for de mindre Individuer maa vi lade Besvarelsen henstaae (Nr. 10, 35, 2, 15, 29). Derefter har jeg paa Schemaet B betegnet alle de enkelte Tilfælde enten med b (boops) eller m (musculus) eller med et ?.

Efterat saaledes en Tvedeling af Kjæmpehvalerne deels synes at være tilstrækkelig godtgjort at finde Sted, deels ogsaa gjort anvendelig især paa alle Individuer over Middelstørrelsen, men ogsaa paa de yngre, forudsat at de ere nogenlunde nøie undersøgte, navnlig i Henseende til Hvirvelantallet, maa endnu det Spørgsmaal reise sig, om dermed Kjæmpehvalernes Artsadskillelse skulde kunne ansees for afsluttet, og man maa tilstaae, at Svaret neppe kan blive bekræftende. Meget tyder tvertimod hen paa, at i hver af disse to Afdelinger, for hvilke de Linnéiske Navne boops og musculus ere blevne vedligeholdte, findes flere Arter skjulte.

Hvad Størrelsen angaaer, er der i og for sig Intet imod, at de mindste Individuer

i hver af Grupperne kunne være Unger af de største; men allerede i denne Henseende bliver det dog betænkeligt navnlig for musculus, at det 65 Fod lange Individ (Nr. 43) havde Endepladerne paa Hvirvellegemerne aldeles fastvoxede, hvorimod det 81½ Fod lange (Nr. 27) ikke viste dette Tegn paa Fuldendelsen af Kroppens Væxt i Længden.

Hvad Antallet af Hvirvlerne og Ribbeensparrene angaaer, kunde det ogsaa synes betænkeligt at stille Bardehvaler med 60 Hvirvler og 14 Ribbeenspar sammen i een Art med dem, der have 64 Hvirvler og 15, ja i eet Tilfælde (Nr. 48) 16, Par Ribbeen; thi efter de i den 5te Afhandling meddelte Undersøgelser over Vaagehvalen og Keporkaken, maa jeg antage, at hos disse Arter Hvirvel- og Ribbeenstallet er lige saa constant som hos noget andet Pattedyr, og, saavidt mine Undersøgelser over Rethvalerne hidtil strække sig, har jeg Grund til at antage det Samme for disse. Men paa den anden Side kan denne Forskjellighed i og for sig ingenlunde berettige til en Artsadskillelse; thi uanseet at i flere Tilfælde, maaskee i alle, hvor Tallet er ansat lavest, Afvigelsen kan beroe paa en Mangel ved Udarbeidelsen eller Opbevarelsen af Skelettet — hvorpaa ogsaa de opstillede Skeletter af Vaagehvalen og Pukkelhvalen afgive flere Exempler — saa maa man tilstaae, at den for disse Bardehvaler antagne Bestandighed i Hvirvel- og Ribbeensantallet idetmindste ikke gjelder for alle Tandhvalerne, maaskee især ikke for dem, der have de talrigste Hvirvler. For at komme til Vished om, hvorvidt denne Afvigelse gaaer navnlig hos Marsvinene, har jeg begyndt en Række Undersøgelser derover paa Fangestedet ved Jægerspriis, og jeg vil her meddele det hidtil vundne Resultat i schematisk Form.

Schema C.

Marsvin, undersøgte i April 1847 paa Fangstedet ved Jægerspris.

	Hanner.						Hunner.							
	64''	62½'' gammel	62''	58½''	57''	56''	66'' drægtig	65''	64''	61''	60''	58''	54'' ungt Dyr	
Længden af Dyret	64''	62½'' gammel	62''	58½''	57''	56''	66'' drægtig	65''	64''	61''	60''	58''	54'' ungt Dyr	
Halshvirvler	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Brysthvirvler	13	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	
Ribbeenspar	{ fuldstændige..... { ufuldstændige ^{*)} { tilsammen**).	13	12	13	12	13	13	13	13	12	13	12	1	12
		0	0	0	1	0	0	paa venstre Side Spor til et 14de	0	1	0	1	0	1
		13	12	13	13	13	13	13+	13	13	13	13	13	13
Lendehvirvler	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Halshvirvler	{ 1) foran Halefinnen, alle med { nedre Buer..... { 2) i Halefinnen { med nedre Buer { uden nedre Buer { tilsammen.....	17	20	38	19	20	20	18	17	17	17	18	18	17
		2	5	2	6	5	5	8	2	3	2	2	2	7
		11	7	11	7	7	7	5	11	11	11	12	12	6
		30	32	31	32	32	32	31	30	31	30	32	32	30
Antallet af Hvirvler	65	66	66	67	67	67	66	65	66	65	67	67	65	

*) Ufuldstændigheden bestaaer deri, at Ribbenets Hvirvelende viser sig som et Trevelebaand, som om end ikke Forbruskningen havde naaet saa langt som sædvanligt ad Hvirvelsoelen til. Paa et Narhvalskelet fandt jeg de to sidste Ribbeenspar (det 11te og 12te) ogsaa meget korte, men desuagtet umiddelbart heftede til Tvertappene af det 11te og 12te Brysthvirvel, som om Forbruskningen her gik frem i modsat Retning.

**) Af Ribbenene articulerede altid kun de 5 forreste Par umiddelbart med Brystbenet.

Disse Undersøgelser over Marsvinene ere anstillede paa lutter ganske friske Exemplarer med samme Nöiagtighed paa hvert Exemplar især, en Nöiagtighed, der i Almindelighed ikke kan anvendes paa strandede Kjæmpehvaler. Naar Hvirveltallet desuagtet er fundet svævende mellem 65 og 67, Ribbeensparrenes Antal mellem 12 og 13 eller, om man vil, 14, uden at dog vel Nogen i dette Tilfælde derpaa vil begrunde en Artsforskjellighed, saa tør man neppe heller finde sig berettiget dertil for Kjæmpehvalerne, om end Angivelserne vise en noget større Foranderlighed i samme Retning.

Ei heller kunne Afgivelserne i Brystbenets Form paa de Exemplarer, jeg har henført til musculus, siges at være synderlig større, end dem, man træffer hos Keporkaken, thi ogsaa her findes snart intet Hul, snart et lille eller et endog meget stort, der maaskee selv undertiden gjennembryder den forreste Rand. (Disse Formforskjelligheder findes allerede paa det endnu ganske bruske Brystbeen). Kun for eet Exemplar (Nr. 24) er Afgivelsen unægteligen meget stor; men, for ikke at omtale, at det er heelt uvist, om

dette Brystbeen virkelig hörer herhen, vil det dog i alt Fald kun være at betragte som den indre Beenkjerne af det unge Dyrs endnu meest bruskede Brystbeen, hvis egentlige Form det ingenlunde kan antages at gjengive.

At det forreste Ribbeen i eet Tilfælde (Nr. 45) viste en svag Antydning til Spaltning paa dets Hvirvelende, kan jeg kun tillægge meget liden Vægt. Paa et Orca-Skelet i Universitetsmuseet findes den selvsamme Form paa den ene Side, ikke paa den anden. Snarere turde denne Afvigelse foranledige Tvivl om Formens Berettigelse til at optages blandt Artsmærkerne i Kjæmpehvalernes Række.

Naar saaledes de hidtil omtalte Afvigelser ikke kunne siges at indeholde noget, der kunde lade formode en yderligere Artsforskjellighed af Kjæmpehvalerne, saa forholder det sig anderledes i Henseende til Brystfinnernes Størrelse og Form.

Vel er det sandt, at Brystfinnernes forholdsvis Længde hos Rörhvalerne ingenlunde er synderlig bestandig. Udmaalingerne af Kroppens forskjellige Dele, paa hvilke Zoologerne siden Cuviers Tid lægge en saa overordentlig Vægt, har jeg tvertimod fundet her, som — jeg tilstaaer det — næsten overalt saare lidt anvendelige idetmindste til Hvaldyrenes Artsadskillelse. Hos Pukkelhvalerne synes Brystfinnerne at kunne svæve mellem henimod $\frac{3}{8}$ til $\frac{1}{2}$ af Kroppens Længde, hos Vaagehvalerne svæver den, som Schemaet A udviser, mellem $\frac{1}{7}$ og $\frac{1}{5}$, og det lader sig neppe med Sikkerhed nægte, at denne Svæven kunde i enkelte Tilfælde vise sig endnu stærkere. Alligevel kan Enhver, der kun kaster et Blik paa Brystfinnen af en Pukkelhval og en Vaagehval, strax see, at de tilhøre to forskjellige Arter, idet nemlig Formen af Finnens enkelte Knogler saavelsom af Finnen i det Hele er ganske forskjellig. Antallet af Fingerledene er ikke let at bestemme, paa de fleste Skeletter mangle de yderste af dem; men i Almindelighed giver det dog et ret godt Bidrag til Bestemmelsen.

I Universitetsmuseet staae ved Siden af hinanden den skeletterede Brystfinne af det 68' lange Exemplar fra Baffinsbugten (Nr. 50) og den af det 65' lange fra Sjællands Nordvestpynt (Nr. 43), begge afbildede i Træsnit i den 5te Afhandling (12te Deel Pag. 319 og 364), og unægteligen afvige de ligesaameget fra hinanden indbyrdes, som hver især fra Keporkakens Brystfinne: Artsforskjelligheden altsaa mellem de to Kjæmpehvaler, hvortil de høre, bliver ved dem alene tilstrækkeligen godtgjort. Min i 5te Afhandling yttrede Formodning, at hiint grønlandske Exemplar har hört til samme Art som Ostender-Exemplaret, er ved de mundtlige Oplysninger, jeg paa Reisen fik af Prof. van Breda om den sidstnævnte Hval, bleven bestyrket (Skelettet selv kunde jeg desværre ikke faae at see, da det var ført til Amerika); thi skjönt jeg erfarede, at han ved den lille Ophöining, han har beskrevet at strække sig fra den meget lave Rygfinne ud mod Halen, kun har meent den hos alle Rörhvaler fra Rygfinnen mod Halefinnen gaende skarpe Kjöl, saa fik jeg paa den anden Side tvertimod de sædvanlige Angivelser at høre, at Farven ogsaa paa

Bugsiden var meget mørk, altsaa vel ligesom paa det grønlandske Exemplar. Jeg har derfor ikke taget længere i Betænkning, at stille hiint grønlandske Exemplar (Nr. 50) sammen med Ostenderexemplaret (Nr. 26), der gjelder som Repræsentant for B. boops; men paa den anden Side er det blevet mig tvivlsomt, om virkelig Berline- og Leidener-Skeletterne kunne høre til samme Art, thi Brystfinnerne synes paa dem ikke blot at være meget kortere ($\frac{1}{9}$ istedetfor $\frac{2}{13}$ og $\frac{1}{6}$), men deres Fingerled ogsaa at mangle den karakteristiske smalle, langtrukne Form, og desuden at afvige alt for betydeligt i Antal (see Schemaet B).

Endnu større Betæneligheder reise sig, ved at see hen til Brystfinnerne paa de under B. musculus stillede Exemplarer. Hvor stor end Forskjellen antages at kunne være i Brystfinnernes forholdsvis Længde hos een og samme Art, maa den dog have sine Grændser, og en saa stor Forskjellighed som fra $\frac{1}{7}$ til $\frac{1}{15}$ (med alle mellemliggende Forhold) kan neppe antages at ligge indenfor disse Grændser. Dertil kommer en ikke ringere Forskjellighed i Fingerledenes Tal, og — hvad der herved er en væsentlig Omstændighed, Tallet er ofte større paa de korte Arme, end paa de længste, f. Ex. hos Nr. 44, hvis Brystfinne kun har $\frac{2}{3}$ af hele Legemets Længde: 4, 5, 5, 4; hos Nr. 31, hvis Brystfinne udgjör $\frac{1}{7}$ deraf kun 3, 4, 4, 3.

Til de Exemplarer, der neppe med Sikkerhed kunne bestemmes, forinden nye Oplysninger ere erhvervede, maa jeg især regne det, Vrolik har beskrevet med Hensyn til Indvoldene (Nr. 34). Da det ikke har Længde-, men Tverfolder i Tyndtarmen (hvorom jeg tilfulde overbevistes ved mit Ophold i Amsterdam og til Vidne ydermere fik et Stykke foræret af Prof. Vrolik), antog jeg fra først af, at det ikke hörer til musculus, men (altsaa?) til boops; Brystfinnernes Form bekræftede det, om end ikke Fingerledenes Tal ganske stemmer; men Brystbenet er langt fra at have Korsformen. Man vil vistnok temmelig let kunne faae Hvirvel- og Ribbeenstallet nöiagtig opgivet, eftersom Skelettet henligger i god Forvaring hos en Naturaliehandler i Amsterdam, og det vil da vise sig, hvorvidt heri finder en Overeensstemmelse Sted enten med Boops eller Musculus, — eller med ingen af dem.

Overhovedet kan vel Usikkerheden i Bardehvalernes Artsbestemmelse for Tiden siges at være henskudt til Kjæmpehvalernes, men Öieblikket, da denne Usikkerhed vil kunne hæves, turde endnu være temmelig fjernt.