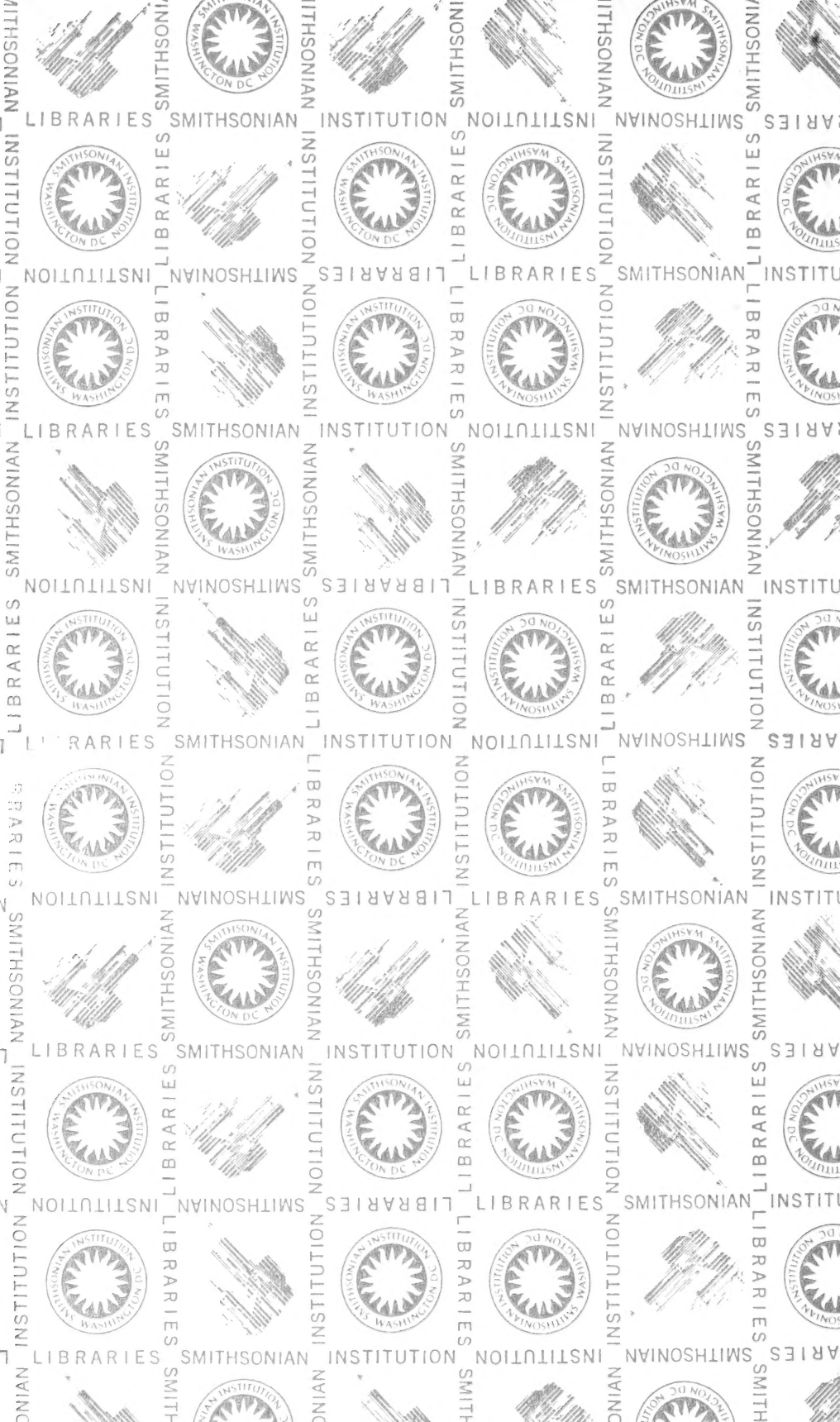
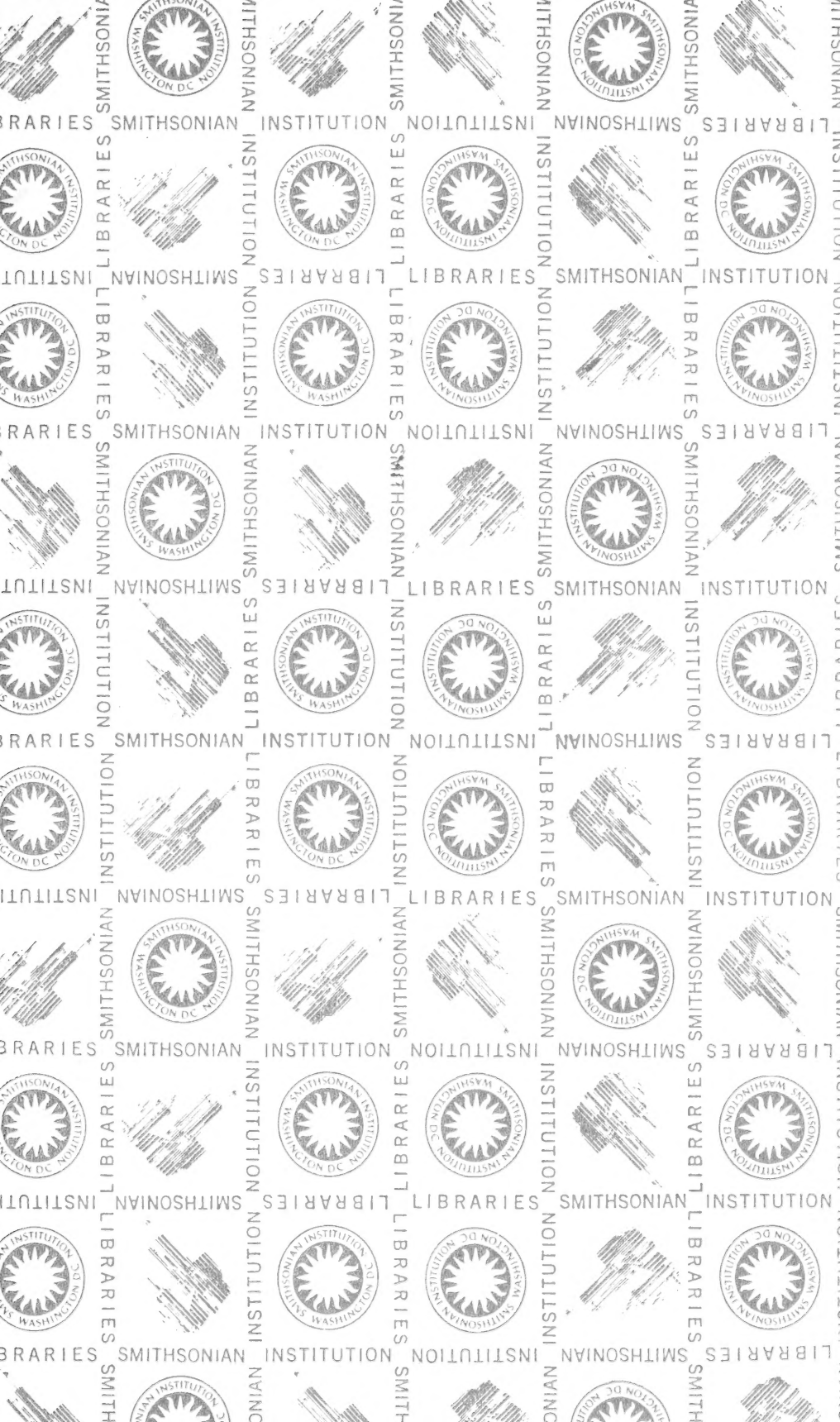


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

SMITHSONIAN
LIBRARIES







Öfversigt af de inom Skandinavien (Sverige och Norrige) anträffade Hvalartade Däggdjur (Cetacea).

af

W. Lilljeborg.

"Hvaldyrene (Cetaceerne) have altid hørt og høre endnu til de mindst nøiagtigt kjendte Dyr, hvad enten vi tage Hensyn til Artsbestemmelsen og den geographiske Udbredning eller til Anatomien og Physiologien."

(D. F. Eschricht: Undersøgelser over Hvaldyrene, 1:ste Afhandling, 1844, p. 1.)

Det här anförda yttrandet af en författare, som af alla lemnat de viktigaste bidragen till Hvaldjurens kännedom, har, åtminstone då man inskränker ordet "Dyr" till däggdjur, ännu sin tillämpning, oaktadt så många år förflutit sedan detta yttrande föll. Detta synes böra tillskrifvas de svårigheter, hvarmed den vetenskapliga conserveringen och undersökningen af dessa ofta kolossala däggdjur äro förenade, jemte den omständigheten, att en stor del högst sällan och endast tillfälligtvis samt på vidt skilda ställen råka i händerna på någon vetenskapsman. För att få en riktig kännedom om djurformernas förhållande till hvarandra, är det merendels nödigt att kunna anställa directa jemförelser dem emellan, och för detta ändamål måste man hafva dem till hands på ett och samma ställe. Men om det också endast vore frågan om skeletterna, torde en någorlunda fullständig samling af dessa inom Hvaldjurens ordning möta de största svårigheter. Man har därför nyligen i England, för vinnandet af ett sådant ändamål, blifvit betänkt på att inrätta ett större museum för Hvaldjur.

De brister, som förefinnas i kunskapen om Hvaldjuren i allmänhet, sträcka sig äfven till kunskapen om de Hvaldjur, som tillhöra

vår skandinaviska fauna. Oaktadt de viktiga bidrag, som Professor Nilsson uti sin skandinaviska däggdjursfauna lemnat till kändedomen om våra hvaldjur, synes dock åtskilligt återstå att utreda såväl med afseende på arternas antal, som deras beskrifning. Under en vetenskaplig resa förliden sommar till de zoologiska museerna i Lund, Köpenhamn, Christiania och Bergen hade jag derföre föresatt mig såsom en af de hufvudsakliga uppgifterna för denna resa, att undersöka de i dessa museer befintliga samlingar af till vår skandinaviska fauna hörande Hvaldjur, företrädesvis deras skeletter, då dessa utan tvifvel lemna de bästa utvägarne till kändedomen om arterna. Det är på grund af dessa undersökningar som jag nu är i tillfälle att kunna lemna en någorlunda fullständig öfversigt af de till vår skandinaviska fauna hörande Hvaldjuren. Jag anser mig böra nämna, att museerna i Köpenhamn och Bergen hafva erbjudit det rikaste materialet, och särskildt är det min pligt att nämna, att Professor Eschricht i Köpenhamn och Doctor J. Koren i Bergen genom goda upplysningar i icke ringa mån befrämjat dessa undersökningar.

Ordo CETACEA, Blumenbach.

HVALDJUR.

Däggdjur med fisklik kroppsform och naken hud, med de främre extremiteterna fenlika, och saknande de bakre, och hafvande i stället för dem, såsom sitt förnämsta rörelseorgan, en horisontell, klufven stjertfena, etc. etc.

Anm. Åsigtarna om beskaffenheten af det ämne, som hvalarne vid utandningen, då de uppkomma till vattenytan, utblåsa genom näsborrarna, hafva varit delade ¹⁾. Somlige, hvaribland äfven G. Cuvier, hafva påstått, att de icke endast utblåsa den luft och de vattenångor, som de utandas, utan att de äfven utspruta höga vattenstrålar, och somlige hafva deremot påstått, att endast det förra eger rum. För denna sednare mening har Professor Eschricht förklarat sig, med stöd af anatomiska och physiologiska grunder. Denna åsigt synes också genom nyare och säkrare iakttagelser hafva erhållit fullständig bekräftelse. Uti engelska athenæum för detta året har jag nyligen sett en uppgift af O. W. Brierly, som i detta afseende tyckes vara afgörande. Den förekommer i N:o 1767, pag. 320. Utanföör kusten af Chili fick han en gång se en mängd hvalar med ryggfena

¹⁾ Se Förhandlingare vid de Skandinaviska Naturforskarnes 6:te möte i Stockholm år 1861, pag. 245.

helt nära intill fartyget, och hade derföre tillfälle att med noggrannhet iakttaga det föregifna utsprutningsfenomenet, och att det icke var vatten, utan hvit dunst eller vattenånga, som de utbläste ur näsöppningarne. Då det är af vigt att kunna bedöma tillförlitligheten af Brierly's uppgifter, vill jag här återgifva hans egna ord å det anförda stället. Sedan han beskrifvit huru hvalarne simmade och närmade sig intill fartyget (en fregatt), tillägger han: "each sending up two high columns of white vapour, like great jets of steam, which spread out into a cloud at their highest points; a distinct whistling sound being heard in the blowing of those that rose nearest the ship." Medicinæ Stud. C. J. E. Haglund härstädes, som äfven berest en del af de sydligare hafven, har för mig uppgifvit, att en gång en stor hval beledsagade fartyget en hel förmiddag, och stundom höll sig helt nära intill detsamma, och att den vid utandningen utbläste en hvitaktig pelare af vattenånga, som vid toppen utbredde sig i en liten sky, från hvilken några få droppar vatten nedföllu. Akad. Adjunkten O. Torell har äfvenledes för mig uppgifvit, att utanför kusten af Grönland en gång en hval var helt nära intill fartyget, på hvilket Torell befann sig, och då den utandades, blåste den vattenånga i förening med en ringa quantitet vatten (möjligen uppkommet genom vattenångans afkylning och condensering) upp på fartygets däck. Ångan och vattnet hade spridt en särdeles obehaglig lukt ifrån sig. Dessa iakttagelser synas således ådagalägga, att den äldre uppgiften, att hvalarne genom näsborrarne utspruta en del af det vatten, som de intaga i munnen, icke öfverensstämmer med verkliga förhållandet.

1:sta Familjen, DELPHINIDÆ, J. Gray. TANDHVALAR.

Utan barder, men försedda med tänder åtminstone i endera af käkarne. Näsborrarne öppna sig i en gemensam yttre öppning eller springa, etc.



Tabula synoptica generum Delphinidarum.

Genera:

longe a rostri a- pice re- mota. Maxilla superior	dentata. Symphysis maxillae inferioris	brevis, longi- tudine dimidia maxillae infe- rioris brevior. Maxilla infe- rior	Rostrum dentata.	plus vel minus attenuatum et acutum.	Pinna dorsalis	1. <i>Delphinus</i> , Lin.
					edentata.	obtusum vel rotundatum. Pinna dorsalis
longa, longitudini dimidia rostris aequalis, vel longior. Ossa maxillaria superiora.	dentata.	minime ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	3. <i>Grampus</i> , Hunter; Desm.
					abest. compressi.	abest. conici.
dentibus, salem conspicuis carens. Maxilla inferior	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. compressi.	abest. conici.	5. <i>Neomeris</i> , J. Gray.
					abest. conici.	abest. conici.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	7. <i>Monodon</i> , Lin.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	8. <i>Inia</i> , F. Cuvier.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	9. <i>Platanista</i> , F. Cuvier.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	10. <i>Delphinorhynchus</i> , Lacep.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	11. <i>Hyperodon</i> , Lacep.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	12. <i>Berrardius</i> , Duvem.
rostri apici propinqua.	edentata.	ante nares fornicata	ante nares fornicata	abest. conici.	abest. conici.	13. <i>Physeter</i> , Linné.

Anmärkingar vid den här meddelade synoptiska tablåen öfver släktena: Ehuru det här endast är fråga om de till Skandinavians fauna hörande Cetaceerna, har jag dock ansett mig böra uti den meddelade tablåen äfven upptaga de för denna fauna främmande släktena, för att derigenom antyda de inhemska släktenas förhållande till dessa sednare, och till följd deraf deras plats i systemet.

Släktet *Delphinus*, sådant det här upptages, motsvarar släktena *Logenorhynchus*, *Delphinus* och *Steno* hos J. Gray 1), då skiljaktigheterna mellan dessa af nämnde författare uppställda släkten äro sådane, att de så småningom genom de hos dithörande former framträdande modificationerna tyckas öfvergå i hvarandra.

Det 2:dra släktet *Leucorhamphus* motsvarar J. Gray's 2) *Delphinapterus* med arten *D. Peronii*. Då hos Lacepède 3) Belugan eller *Delphinus leucas*, är typen för det af honom uppställda släktet *Delphinapterus*, synes detta namn böra tillhöra sin rätte egare, och icke med fog kunna öfverflyttas till en främmande art. Jag har derföre för *Delphinapterus Peronii* (*Delphinus Peronii*, Lacep.) måst söka ett annat slägtnamn, och har dertill, i brist af något bättre, valt det af Peron åt den gifna artnamnet *leucorhamphus*.

Släktet *Grampus* motsvarar släktena *Grampus*, *Globiocephalus* och *Orca* hos J. Gray 4).

Slägtnamnet *Neomeris*, gifvet af J. Gray 5) åt *Delphinus phocaenoides*, G. Cuvier, borde utbytas emot ett annat namn, emedan det långt förut, redan 1816 af Lamouroux blifvit gifvet åt ett släkte bland *Polypi*; men då det hittills varit bekant såsom tillhörande ifrågavarande art, har jag dock icke här velat göra detta utbyte.

Det af J. Gray 6) uppställda släktet *Pontoporia* synes med fog kunna öfvergå i släktet *Inia*.

Slutligen får jag anmärka, att släktena *Leucorhamphus*, *Neomeris*, *Inia*, *Platanista*, *Delphinorhynchus*, *Berardius* och *Physeter* äro främmande för Skandinavians fauna.

1. Släktet DELPHINUS, Linné.

Nosen, eller främre delen af hufvudet, mer eller mindre utdragen och spetsig, ofvan merendels med en tydlig afsats. Näsborrarne

1) Zoology of the Voyage of Erebus & Terror, Mammalia, part. V. p. 30.

2) L. c.

3) Histoire naturelle des Cétacées, p. XLI.

4) L. c.

5) L. c.

6) L. c. p. 46.

öppna sig uti en gemensam transversell springa, som är belägen på öfre sidan af hufvudet långt bakom nospetsen. Ryggen med fena, som stundom är belägen å kroppens midt, stundom något framom densamma, och stundom bakom den. Kroppsformen är i allmänhet reguliert spolförmig och starkt tillspetsad mot båda ändarne. — Käkarne äro beväpnade med ett stort antal (20 eller flera å hvardera sidan i hvarje käk) koniska och merendels spetsiga tänder.

Å craniet eller behufvudet är den främre, genom en stark afsats å öfverkäkbenens yttre sida baktill begränsade, delen ("nosen") af en mer eller mindre långsträckt conisk och tillspetsad form, stundom kortare, men oftast längre än den bakre och större delen af hufvudet. Båda käkarne bära tänder. De båda underkäkbenens symphysis är kortare än dessa bens halfva längd. — Hvad skelettet för öfrigt beträffar utmärka de sig genom ett större antal lumbosacralvertebror, samt äfven ofta genom ett större antal vertebror i allmänhet.

Arter af detta slägte förekomma i alla haf. De äro i allmänhet lifvigare och snabbare i sina rörelser än de trubbnosiga formerna.

Man har beskrifvit 30—40 arter af detta slägte, af hvilka endast 4 tillhöra Skandinaviens fauna.

1. D. DELPHIS, Linné. — *Springare*.

Å craniet är på öfverkäkens undre sida innanför hvardera tandraden en långsgående grop eller ränna, som sträcker sig ungefär till $\frac{2}{3}$ af tandradens längd.

- Delphinus delphis*, G. CUVIER: Recherches sur les ossements fossiles, 3 édit. T. V. Part. 1, pag. 275 & 303, tab. XXI, fig. 9 & 10. — 1825.
- " " F. CUVIER: Histoire Nat des Cétacés, pag. 123, tab. 9, fig. 4 & 5. — 1836.
- " " J. GRAY: Zoology of the Voyage of Erebus & Terror, Mammalia pag. 40. 1846.
- " " S. NILSSON: Skandinavisk Fauna, Däggdjuren, 2:a uppl., pag. 591. — 1847.

Längden 6'—8' 1). Kroppen spolförmig, temligen undersätsig, tjockast ungefär å midten, och mest afsmalnande mot stjertfenan, framom hvilken den är starkt hoptryckt. Nosen begränsas baktill af en tydlig afsats och är framom den något plattad och mera utdra-

1) Svenskt verk mått.

gen och spetsig än hos någon af våra andra arter inom släktet. Ryggfenan belägen något bakom kroppens midt.

Efter ett i universitetets i Christiania zoologiska museum förvaradt uppstoppadt exemplar från Christiania-fjorden har jag upptecknat följande. Längd $6' 1\frac{1}{4}''$. Nosen från afsatsen $4\frac{1}{4}''$ lång. Ryggfenan $13\frac{1}{2}''$ lång i främre kanten från basen till spetsen. Bröstfenorna $12''$ långa. Afståndet mellan spetsarne af stjertfenan $14''$. *Färgen*: Nosen och hufvudet ofvan, ryggen, bröstfenorna, stjertfenan och den bakre kroppssändan framom den, ett band från bröstfenorna till hakan, ett dito från stjertfenan ett stycke fram på kroppssidorna under bakre delen af rygghenen, samt trakten omkring ögonen svarta. Kroppssidorna för öfrigt, underkäken och buksidan hvita. Under den svarta fläcken omkring ögonen går ett hvitt band fram ofvan munvinkeln.

Efter ett inhemskt cranium å samma museum har jag antecknat följande. Craniets längd $1' 5\frac{1}{2}''$. Dess bredd öfver processus zygomatici å ossa frontis $7\frac{1}{4}''$. Nosens längd från afsatsen å öfverkäkbenet $10\frac{3}{4}''$, och dess bredd vid basen $3\frac{5}{8}''$. Det minsta afståndet mellan sidokanterna af pars occipitalis $5\frac{1}{2}''$. Underkakens längd $14\frac{3}{4}''$. Ossa intermaxillaria å midten starkt uppstående, med nästan verticala sidor. Det högra sträcker sig längre tillbaka än det venstra, något bakom bakre kanten af plogbenet. Det framåt tillspetsade triangulära fältet å dessa ben framom näsborrarne concaveradt, med sidokanterna något uppstående. De långsgående båda rännorna å undre sidan af öfverkåken sträcka sig ungefär $2\frac{1}{2}''$ nära nospetsen. Tänderna $\frac{4\frac{4}{6}-\frac{1\frac{1}{6}}{4\frac{6}{6}}}{4\frac{6}{6}-\frac{1\frac{1}{6}}{4\frac{6}{6}}}$. 5 af dem i öfverkakens midt upptaga $\frac{15}{16}''$. Tandraden i underkåken något mindre än $\frac{2}{3}$ af underkakens längd.

Jag har icke haft tillfälle att undersöka något skelett. Enligt G. Cuvier har den 67 vertebror, nemligen 7 halsvertebror, 13 ryggvertebror¹⁾, och 47 länd- och svansvertebror. Sternum består af 3 ben, och costæ veræ äro 6 par.

Den erhålles sällan vid Skandinaviens kuster. I universitetets i Christiania zoologiska museum förvaras, såsom jag redan nämnt, ett uppstoppadt exemplar, samt ett cranium af ett annat individ från hafvet vid södra Norige²⁾. I hafvet vid England och Frankrike är den deremot allmän.

¹⁾ Enligt Duvernoy 14 ryggvertebror.

²⁾ I tidningarne meddelades under sommaren 1860, att ett exemplar af denna arten blef fångadt vid Bohuslänska skärgården, och köpt till skolans i Örebro museum. Enligt den underrättelse jag sedermera erhållit af Lector C. Hartman var det dock ingen annan än *D. phocæna*.

2. D. ALBIROSTRIS, J. Gray. — *Hvitnos*.

Det triangulära framåt tillspetsade fältet å mellankäkbenen framom näsborrarne starkt upphöjdt och baktill med convex yta.

Delphinus tursio, TH. BRIGHTWELL: Annals a. Magaz. o. Nat. Hist. T. XVII, 1846, pag. 21, tab. 2.

D. albirostris, J. GRAY: l. c. pag. 35, tab. 10 & 11.

D. Ibsenii, D. F. ESCHRICHT: Undersögelser over Hvaldyrene, 5:e Afhandling, Kongl. Danske Videnskabernes Selskabs Naturvidenskabel. o. Mathemat. Afhandlingar, 1846, pag. 297.

„ „ S. NILSSON: l. c. pag. 600.

Den är af en något mera långsträckt form än föregående, med temligen lång och spetsig nos, som baktill är begränsad af en tydlig afsats. Ryggfenan är belägen något bakom kroppens midt, samt är temligen hög och starkt bakåt böjd. Enligt Brightwell var kroppens omkrets å en hona af något mera än 8 engelska fots längd, på tjockaste stället 4 fot och 10 tum s. m. Dess ryggfena var 10 tum hög och $11\frac{1}{2}$ d:o lång vid basen. Bröstfenorna voro 15 tum långa, och stjärtfenans bredd 22 d:o. — *Färgen*: Nosen, öfverläppen bak-öfver munvinkeln, underkäken och undre kroppssidan till ett stycke bortom ryggfenan af en gulhvīt färg; och kroppen för öfrigt äfvensom fenorna svarta, med anstrykning af purpur. — Den blir öfver 9' lång.

Å universitetets i Köpenhamn fysiologiska museum har jag haft tillfälle att undersöka skeletter af denna art. Längden af det ena skelettet var 9'. Dess cranium eller benhufvud $1' 7\frac{1}{4}''$ långt och $10\frac{3}{4}''$ bredt öfver tinningbenen (ossa temporum). Nosens bredd vid basen innehölls ungefär $1\frac{2}{3}$ gånger i densamma längd. Craniet var isynnerhet utmärkt genom det upphöjda, baktill något convexa, och framtill plana och tillspetsade fältet framom näsborrarne. Mellankäkbenen å nosens öfre sida ("nosribban") föga upphöjda och åt sidorna så småningom sammansmältande med öfverkäkbenen. Öfverkåken saknar å undre sidan långsgående gropar. Tandernas antal å hvardera sidan i öfre och undre kåken 26 eller 27. — Ryggvertebrorna 16, lumbosacralvertebrorna 23, och svansvertebrorna 44, hvaraf de 32 bära processus spinosi inferiores, således, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 90 vertebror 1). Costæ veræ 5 par, och

1) Eschricht har uti den ofvan citerade afhandlingen uppgifvit 94. Möjligen ha å skelettet några vertebror saknats. Uti samme författares föredrag

de 6:te och 7:de paren äro med sin sternaldel fästade i en brosk-artad förlängning af sternum. Detta ben består af 4 stycken, af hvilka det främsta framtill har en mer eller mindre djup bugt.

Å universitetets i Lund zoologiska museum förvaras en underkäk af ett individ, som hade fastnat på en sandbank nära Skanör¹⁾. Dess längd är $15\frac{3}{4}$ ". Tandradens längd $7\frac{3}{4}$ ". Tänderna äro 26 å ena sidan och 27 å den andra, och äro afnötta vid spetsen.

I Bergens museum förvaras ett cranium af ett der i trakten fångadt exemplar. Ehuru temligen stort, har det dock endast 24 tänder å hvardera sidan i öfre och undre käken. Våra skandinaviska museer innehålla således endast lemningar af 2:ne inom Skandinavien (Sverige och Norrige) erhållna exemplar, ett från Sverige och ett från Norrige. Den tillhör Nordsjön, och har äfven anträffats vid Englands och Jutlands kuster.

3. D. ACUTUS, J. Gray. — *Hvitskjävning* 2).

Det triangulära fältet framom näsborrarna endast baktill något litet upphöjdt och med plan yta, och framtill concavt. Tänderna å hvardera sidan i öfre och undre käken 30—40.

Delphinus acutus, J. GRAY: Specil. Zool. 1, 2. — (Enligt Gray i Zool. o. Erebus a. Terror). — 1829—30.

D. Eschrichtii, H. SCHLEGEL: Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie u. Vergleichende Anatomie, pag. 23, tab. I & II, fig. 4, tab. IV, fig. 5. — 1841.

D. leucopleurus, H. RASCH: Delphinus leucopleurus. Nova species descripta, cum tabulis II. — Christianiæ 1843.

” ” S. NILSSON: l. c. p. 598.

Ann. Schlegel har å anförda stället, troligen genom ett tryckfel, uppgifvit 32 lumbosacralvertebror. Detta har han sedan i bref till Eschricht rättat till 23, hvarigenom svårigheterna för identifieringen upphört. (Eschricht muntligen.).

Längden af hanarne, enligt Rasch, något mera än $4\frac{1}{2}$ alnar, och af honorna 4 d:o. Den är af en temligen långsträckt form, med starkt tillspetsad, ehuru kort, nos, som baktill begränsas af en tyd-

vid Naturforskaremötet i Köpenhamn 1847 (Forhandl. pag. 611) uppgifvas dock 92 vertebror.

¹⁾ Se Skand. Fauna, Däggdjuren, pag. 602.

²⁾ Detta namn är en försvenskning af dess norska namn.

lig afsats. Kroppens största tjocklek belägen under ryggfenan. Ryggfenan belägen något framom kroppens midt, temligen hög och bakåt böjd, samt till formen nära liknande den hos den närmast föregående. Å ett individ af nära 9' längd hade ryggfenan, enligt Rasch, främre kanten från basen till spetsen 1' 10" norskt mått lång. Längden af bröstfenorna från främre kanten af basen 1' 3"; och afståndet mellan spetsarne af stjertfenan 2' 3". Nosens längd från afsatsen något öfver 2". — *Färgen*: Nosen, alla öfre kroppsdelarne och fenorna blåsvarta. Underkäken och undre kroppssidan hvita. Den hvita färgen sträcker sig upp på sidorna af hufvudet till öfre kanten af ögonen, och framgår med en spets öfver munvinkeln. På bakre kroppssidorna är en aflång vit fläck, som ofvan och bakåt fortsättes af en gråbrun dito.

Å ett cranium af 16" längd är nosen $8\frac{3}{4}$ " lång, samt jemnt dubbelt längre än dess bredd vid basen. Den minsta bredden af pars occipitalis $7\frac{1}{4}$ ". Bredden öfver den främre utbredda delen af ossa zygomatica 8". Bredden af fältet straxt framom näsborrarne innehålls $2\frac{2}{3}$ gånger i nosens längd. Underkäken $13\frac{3}{4}$ " l., och tandraden upptager mera än hälften af dess längd. Mellankäkbenen bilda en föga uppstående rygg å öfre delen af nosen. Dess undre sida saknar gropar. Näsbenen och pannbenen i förening bilda en ganska hög knöl. — Tanderna $\frac{33-33}{31-31}$. — Å ett skelett i museet i Christiania har jag räknat ryggvertebror 15; lumbosacralvertebror 23; svansvertebror 37, och processus spinosi inferiores 26 1); således, med tillägg af 7 halsvertebror, vertebrorna inalles 82. Sternum består af 3:ne ben, af hvilka det främsta har en lång bakåt böjd process å hvardera sidan framom midten. Costæ veræ äro 4 par, och 5:te paret äro fästade vid en broskartad förlängning af sternum (craniet, costæ och sternum beskrifna efter skelettet från Färöarne).

Den har anträffats såväl i Christiania-fjorden som vid vestra kusterna af Norige. Enligt Rasch togs en gång i Juni månad en hel flock af 22 stycken å förra stället. I hafvet utanför Bergen tages den en och annan gång. Den nämnda fångsten i Christiania-fjorden bevisar, att den, liksom en stor del andra Delphiner, är sällskaplig, och stryker omkring flocktals.

1) Å ett skelett från Färöarne har jag räknat 35 svansvertebror och 25 processus spinosi inferiores. Antalet af svansvertebrorna synes således vara underkastadt någon föränderlighet.

4. D. TURSIO? O. Fabricius. — Öresvin.

Det triangulära fältet framom näsborrarna å öfre sidan af öfverkäken liknande det hos den närmast föregående. Tänderna i hvardera sidan af käkarna vexlande mellan 20 och 25, oftast 22—24.

Delphinus tursio? O. FABRICIUS: Fauna Groenlandica, pag. 49. — 1780.

D. *delphis*, J. HUNTER: Philosophical Transactions of the Royal Society of London, vol. 77, pag. 477, tab. XVIII. — 1787.

„ „ P. CAMPER: Observations anatomiques sur la structure intérieure et le squelette de plusieurs espèces de Cétacés, pag. 131, tab. 35—40. — 1820.

„ *tursio*, G. CUVIER: Recherches sur les ossements fossiles, T. V, 1. pag. 277, tab. XXI, fig. 3 & 4. — 1825.

„ „ F. CUVIER: Histoire Naturelle des Cétacés, pag. 142. — 1836.

„ „ ? H. SCHLEGEL: l. c. pag. 25. tab. 5, fig. 1 & 2.

„ „ J. GRAY: Zoology of Erebus a. Terror, Mammalia, pag. 37. tab. 10 (djuret).

„ „ S. NILSSON: l. c. pag. 602.

„ „ W. B. CLARKE: Annals a. Magaz. of Natural History, 2 ser. vol. IV, pag. 100. — 1849.

Ann. O. Fabricii beskrifning är så kort och ofullständig, att man icke med någon säkerhet kan identifiera den af honom beskrifna arten med denna, ehuru hvad han anför såväl om form som färg temligen noga passar in på den, och det derföre icke synes osannolikt, att han haft denna arten för sig. Uti förteckningen öfver Grönlands däggdjur af Prof. J. Reinhardt, såsom tillägg till Rinks beskrifning öfver nämnde land, har dock Fabricii *D. tursio* blifvit upptagen såsom synonym under *Delphinus globiceps*, Cuvier, troligen på grund deraf, att Fabricius angifver det grönländska namnet *Nesarnak*, och det är *D. globiceps* som Grönländarne tilldela detta namn. Dock synes Fabricii beskrifning helt och hållet tala emot denna åsigt, då han t. ex. uppgifver: "Frons rotundata, declivis, s. sursum repanda, desinens rostro attenuatiore; sic fronti anatis mollissimæ non absimilis." Detta kan dock låta sig förena dermed, att Grönländarne benämna *D. globiceps* med namnet *Nesarnak*, då det

möjligen kan hafva härflutit af en tillfällig förvexling af dessa båda Delphiner. — De af Camper lemnade figurerna öfver craniet tyckas förträffligt passa in på här ifrågavarande art, och då G. Cuvier citerar dessa figurer, har jag icke dragit i betänkande att anse den af honom beskrifna arten för samma, ehuru de figurer, öfver craniet, som han lemnat, äro afvikande derigenom att nosen är för lång. — Den af Schlegel lemnade figuren öfver djuret är så afvikande att jag icke kunnat citera honom utan med ett ?, då dertill kommer, att hans beskrifning äfven företer någon afvikelse. Så har han t. ex. å åtminstone 2:ne skeletter räknat 14 ryggvertebror, då jag deremot å det skelett, som jag haft tillfälle att undersöka, endast funnit 12 d.o.

Den når till en temligen betydlig storlek, åtminstone 10'—12' längd. Clarke meddelar å ofvan anförda stället följande mått å det af honom beskrifna exemplaret, som var en hona. Längd 8' 4" eng. m.; omkrets å tjockaste delen 4'; nosens längd 4"; ryggfenans höjd 8"; dess bas 1' 4" lång; bröstfenornas längd i främre kanten 1' 1"; stjertfenans bredd 1' 8". — Nosen, ehuru baktill begränsad af en tydlig afsats, och som det synes, något längre, synes dock vara trubbigare än hos närmast föregående. Ryggfenan är temligen hög, men icke särdeles starkt bakåt böjd, och är belägen ungefär midt emellan nospetsen och spetsen af stjertfenan. Bröstfenorna äro belägna midt emellan nospetsen och början af ryggfenan, och analöppningen midt emellan början af ryggfenan och basen af stjertfenan (Clarke). Samme författare uppgifver färgen vara svart på öfre sidan, grå och grå med anstrykning af purpur på sidorna, och hvit med mörkare skuggning å undre sidan. Prof. C. J. Sundevall har lemnat mig följande uppgift öfver färgen å ett ungt exemplar, som K. Vetenskaps-Akademiens i Stockholm zoologiska museum under förliden sommar erhållit från Bohuslänska Skärgården. "Svart; buksidan från anus till underkäkspetsen rent hvit, men sjelfva underkäkspetsen grå eller svartaktig. 2:ne bleka (hvitaktiga, men ej rent hvita) flammor, utan bestämda gränser på sidorna: den ena sned närmare ryggen, ungefär från spruthålet till midt under ryggfenans början; den andra midt åt sidan, börjar under ryggfenans slut och räcker något bakom anus. Dessutom är färgen något hvitaktig från ögat till bröstfenan. Alla fenor på båda sidor svarta."

I Lunds zoologiska museum förvaras 2:ne cranier af denna art, från Bohuslänska Skärgården, och skänkta af framlidne Prosten C. U. Ekström. Efter det största af dessa har jag antecknat följande: Längd 22"; bredd öfver de utstående kanterna af den främre delen af ossa zygomatica 10"; minsta bredden af nackbenets pars occipitalis

$7\frac{1}{4}$ "; foramen magnum $1\frac{15}{16}$ " högt och bredt, och bildar upptill en spetsig vinkel; os zygomaticum $5\frac{5}{8}$ " långt; ossa pterygoidea $3\frac{1}{4}$ " långa och $1\frac{5}{8}$ " breda hvardera, och deras bakre kanter bilda en jemn, temligen grundt ingående linia; nosen 12 " lång; och $5\frac{15}{16}$ " bred vid basen; underkäken $19\frac{1}{4}$ ", och dess ena tandrad 10 " lång, och dess höjd öfver processus coronoides $4\frac{1}{4}$ ". Mellankäkbenen, som ofvan åtskiljas af en djup fåra, bilda framåt å öfre sidan af käken en märkbar rygg, som vid sidorna är sluttande och så småningom sammansmälter med öfverkäkbenens öfre kontur, utan någon tydlig insänkning dem emellan. Det triangulära fältet å desamma framom näsborrarne är framåt grundt concavt. Öfverkäkbenen räcka med sin bakre kant något bakom näsbenen. Den knöl å pannbenen, hvari näsbenen sitter, är låg, äfvensom sutura lambdaidea. Midtåt pars occipitalis är en tydlig långsgående köl. Plogbenet är blott synligt å ett ställe å gomhvalfvet, och icke förr än nära 4 " framom den vinkel, som gombenen bilda med hvarandra 1). Tänderna $\frac{24-24}{24-24}$, temligen spetsiga, och icke afnötta, spetsarne inåtböjda. En af de bakre i underkäken $1\frac{1}{2}$ " lång och $\frac{3}{8}$ " tjock. Tänderna i det andra craniet voro af samma antal 2). — Ett cranium af ett yngre djur, jemte det ofullständiga skelettet förvaradt i Marklinska museum härstädes, utan uppgifven lokal, men troligtvis af framlidne Adjunkten Marklin hemfördt från Bohuslän eller Norrige, företer följande förhållanden: Längd $14\frac{3}{4}$ "; nosen $6\frac{7}{8}$ " lång och $4\frac{1}{2}$ " bred vid basen; hjernskålens bredd mellan de öfre kanterna af pars occipitalis (den minsta bredden af detta ben) $6\frac{3}{4}$ "; craniets bredd öfver tinningbenen $7\frac{5}{8}$ "; dito öfver de främre utbredda delarne af ossa zygomatica $6\frac{3}{8}$ "; det triangulära fältet å mellankäkbenen framom näsborrarne $3\frac{5}{8}$ bredt, dess bredd således något större än hälften af nosens längd, och detta fält föga upphöjdt, närmast näsborrarne plant, och der framom concavt. Mellankäkbenen beröra icke näsbenen; det högra, hvars bakre ända är afbruten, synes hafva varit något längre än det venstra. Plogbenet är å gommen blott synligt på ett ställe, der dess främre spets skjuter in mellan de bakre spetsarne af de framom det synliga mellankäkbenen. Underkäken är $11\frac{7}{8}$ " lång, och dess tandrader hvardera $5\frac{3}{4}$ " d:o. Tänderna sitta helt tätt, och äro 24—25 i hvardera sidan af båda käkarne. Detta cranium

1) G. Cuvier uppgifver, att det är synligt på 2:ne ställen.

2) Camper har å sina figurer 24 tänder å hvardera sidan i öfverkäken. G. Cuvier uppgifver 21 å 23 tänder. Schlegel säger, att det normala antalet synes vara 24. Gray uppger $\frac{21}{2}$. Nilsson 22—24, och Clarke $\frac{22}{20}$: $\frac{22}{20}$. Å ett skelett i physiol. museum i Köpenhamn räknade jag $\frac{25-25}{23-23}$ tänder.

är af en mindre långsträckt form, och med mycket kortare nos, än det förra, en naturlig följd deraf att det är yngre. Nosen är kortare än den öfriga delen af craniet, och dess bredd vid basen innehålles icke 2:ne gånger i dess längd. — Å det nämnda skelettet i physiologiska museum i Köpenhamn har jag räknat 12 ryggvertebror, 17 lumbosacralvertebror, och 28 svansvertebror, således, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 64 vertebror. Processus spinosi inferiores voro 22, hvaraf de 2 bakre rudimentära. Bröstbenet bestod af 3:ne skilda ben, och af rebenen voro 5 par costæ veræ, och dessutom tycktes 2:ne par (6:e och 7:e) hafva varit fästade vid en broskartad förlängning af bröstbenet.

Såsom vid beskrifningen blifvit nämndt, fås denna Delphin en och annan gång vid våra vestra hafskuster, och oftare än *D. delphis*. Våra museer lemna bevis på, att den åtminstone fyra gånger erhållits vid nämnde kuster. Den har äfven en och annan gång anträffats vid kusterna af Danmark, England, Holland och Frankrike, der den stundom går in i flodmynningarne.

Ann. *Delphinus euphrosyne & obscurus*, Gray, som i Skandinavisk Fauna upptagas med ett ? såsom skandinaviska, tillfölje deraf att i Lunds zoologiska museum förvaras cranier af dessa arter, utan angifven lokal, tillhöra säkerligen icke Skandinaviens fauna. Den sednare tillhör, enligt Gray (l. c.), Söderhafvet, och den förras lokal är, enligt samme författare, ännu icke känd, men sannolikt är den från Söderhafvet, eller Atlantiska hafvet.

2. Slägtet GRAMPUS, Hunter; Desmarest.

Nosen trubbig och mer eller mindre rundad, utan tydlig afsats ofvan. Näsborrhårne likna dem hos föregående slägte. Ryggen med en mer eller mindre hög fena, som stundom är belägen på midten, och stundom något bakom midten af kroppen. Kroppsformen är i allmänhet mera undersätzig och tjock än inom förra slägtet, isynnerhet vid den främre kroppsdel. Båda käkarne bära ett ringare antal (hos våra 12—14 och derunder, hos de utländska sällan flera) coniska och merendels trubbiga tänder å hvardera sidan, som stundom i mer eller mindre grad fällas vid en högre ålder.

Å craniet är nosen bred och trubbig, ungefär af samma längd, som bakre delen af craniet, och dess bredd vid basen innehålles icke 2:ne gånger i dess längd. De båda underkäkbenens symphysis är kortare än dessa bens halfva längd. — Hvad skelettet för öfrigt beträffar, är detta af en gröfre byggnad och har ett mindre antal vertebror i allmänhet, än hos föregående slägte.

Arterna af detta slägte äro ej talrika (11—12), men äro dock utbredda i alla haf, och skiljaktigheterna dem emellan äro stundom så obetydliga, att artskilnaden har ansetts tvifvelaktig. Vi hafva inom Skandinavians fauna utan tvifvel 3:ne arter, om ej flera.

1. GR. GLADIATOR (Lacepède). — *Störhval*.

Refbenens antal 12 par. En rundad hvit fläck på nacken. Ryggfenan mycket hög. Hvardera mellankäkbenet å öfre sidan af nosen å craniet icke bredare än den delen af öfverkäkbenet, som synes vid dess yttre sida.

Stour-Wagnen, eller

de Gamles Orca, J. E. GUNNERUS: Det Kongl. Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, 4:de Deel, pag. 99. — 1768.

Delphinus gladiator, LA CEPÈDE: Histoire naturelle des Cétacées, pag. 302. — 1804. (Till dels ¹).

Grampus? J. HUNTER: Observations on the Structure and Oeconomy of Whales. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Vol. LXXVII. 1787, pag. 371, tab. XVI.

Delphinus orca, . . S. NILSSON: Föredrag vid Naturforsk. Mötet i Stockholm 1851, pag. 55.

Anm. Att det är den här ifrågavarande större formen eller arten, som beskrives af Gunnerus å ofvan anförda stället, synes vara säkert dels tillfölje af dess dimensioner, och dels tillfölje deraf, att den för fiskarne på Norriges vestra kuster är väl bekant, under de af Gunnerus anförda benämningarne, *Stour-Wagn*, *Stour-Henning* och *Stour-Hynnig*, samt skiljes af dem från den mindre arten, hvilken de också känna ganska väl, samt oftare lära fånga. Fiskarne utmärka den företrädesvis genom den betydligare storleken och den högre och ur vattnet såsom en stör uppstående ryggfenan. Doctor J. Koren i Bergen, som haft tillfälle att inhemta underrättelser derom, samt att taga noggrann kännedom om den mindre arten, har först fäst min uppmärksamhet på sannolikheten deraf, att *Stour-Hynnigen* är en från den af H. Schlegel beskrifna *Delphinus orca* skiljaktig art. Det synes emellertid vara tydligt, att arterna af denna afdelningen af slägtet *Grampus*, sådant det här upptages, eller af

¹) Jag har, ty värr, icke haft tillfälle att taga kännedom om Bonnatère's Cétologie och hans Dauphin d'Anderson.

J. Gray's *Orca* komma hvarandra mycket nära. Den af Günnerus efter en af Kapten Coldevin meddelad beskrifning lemnade uppgiften om ryggenans form är till en del onaturlig och felaktig, då det heter, att den "i Steden for Ryg-Finde har en Stage, som paa Norsk kaldes Stör eller Stour, og hvoraf Fisken har faat det Navn: Stour-Wagn eller Stour-Henning. Denne är af Been, 3 Alen høj, overtrukket med Skind, flad paa Siderne, bredere ved Roden, og bliver alt smalere og smalere, ligesom et Sverd, dog noget budt i Enden." Det är emellertid häraf tydligt, att den har en särdeles hög ryggenana, och att det är dennas form som ligger till grund för dess namn. — Jag har valt det af Lacepède gifna artnamnet, derföre att det torde vara det första, som med någon säkerhet kan hänföras till denna arten, ehuru han återgifver de gamla felaktigheterna och öfverdrifterna, och till dels äfven synes hafva förblandat den med den af honom närmast förut beskrifna *Delph. orca*. — Då Hunter icke lemnat någon vidare beskrifning, och icke, vid anförandet af färgen å öfre kroppssidan, nämner något om den hvita fläcken på nacken, så är det långtifrån säkert, att han haft för sig denna arten, ehuru de betydliga dimensionerna (24 engelska fots längd) göra det sannolikt. — Alla sednare författare hafva förblandat båda formerna, och hafva derföre icke kunnat upptagas i synonymien. Det skelett, som jag haft tillfälle att undersöka, är af det individ, som under våren 1851 fanns strandadt vid ett skär i grannskapet af Ronneby i Blekinge, och har jag derföre med full säkerhet kunnat vid synonymien anføra Prof. Nilssons föredrag om denna Delphin, då detta handlar just om samma individ.

Den hane, som enligt Banks och Lacepède togs i Themsen i Juni 1793, var 31 engelska fot lång; och det exemplar, som fanns strandadt vid Ronneby var 24 svenska fot långt. Det af Gunnerus beskrifna var 24 norska fot långt. Samma längd hade äfven Hunters exemplar. I zoologiska museum i Christiania har jag sett ett par cranier af exemplar tagna i Fjorden der, som uppgifvits hafva varit omkring 25' långa. Denna längd synes derföre vara den vanliga. Dess kroppsform har icke blifvit närmare beskrifven; men skelettet, som är af gröfre byggnad än hos följande art, gifver anledning att förmoda att den är ändå mera undersätsig, än denna sednare, ehuru de, såsom 2:ne hvarandra så nära stående arter, icke kunna förete betydliga skiljaktigheter i detta afseende. De norska fiskarne uppgifva, såsom jag redan nämnt, att dess ryggenana är betydligt högre än hos följande, 2—3 alnar. Af den korta beskrifning öfver dess färg, som Nilsson å anförda stället lemnat, synes

det, att denna liknar färgen hos följande art, med undantag deraf, att den på nacken har en rundad hvit fläck och saknar de violetta strecken på ryggen vid ryggfenan. Då denna fläck icke anföres af någon annan författare, är det visserligen möjligt, att den kan vara en individuell afvikelse i färgen, men då färgen hos Hvaldjuren i allmänhet brukar vara mycket constant, har jag dock ansett mig böra upptaga den i artdiagnosen.

Skelettet: Skelettets längd omkring 21' 6". Craniet eller behufvudet 3' 6" långt. Dess bredd öfver den främre utbredda delen af ossa zygomatica et frontis 1' 9". Nosen 1' 9" lång och 1' 1½" bred vid basen. Tandraden i öfverkäken 1' 2½" lång. Underkäken 2' 8½", och dess tandrad 1' 3½" lång. Corpus af atlas är 8½" bred och 6" hög. Den 2:dra lumbosacralvertebrans corpus är 5½" bred, och dess processus transversi äro 6" långa. Den näst sista eller 10:de lumbosacralvertebrans corpus är 6¼" bred, 6⅛" hög och 5" lång, och från corpus till spetsen af processus spinosus är 8½". De längsta reffbenen, costæ, äro i rät linia 3' 2" — 3" långa. Längden af skulderbladet, scapula, från cavitas glenoidalis till den öfre motstående kanten 1' 4¼", och dess bred 1' 10½". Acromion är subquadrangulär, och 4½" lång och något mer än 4" bred. Proc. coracoideus är 3½" lång. Os humeri är 10" långt, och 7" bredt vid nedre ändan. Dess tuberculum majus är mycket stort, och caput riktadt nästan rätt åt sidan. Radius är 11" lång och 8½" bred vid nedre ändan. Ulna är 9" lång och 5" bred öfver olecranon, och 6½" dito öfver nedre ändan. Ossa pelvis äro 11" långa i rät linia, och något böjda. — Tänderna 12—13 å hvardera sidan i öfre och undre käken, korta och tjocka, med afnött spets, de större 1¼" i transversell diameter. Näsbenen och pannbenen bilda en hög knöl bakom näsborrharne. Det triangulära fältet å mellankäkbeneden framom näsborrharne är grundt concaveradt, och långsät midten afdeladt genom de der uppstående inre kanterna af nämnde ben. De 3:ne främre halsvertebrorna äro sammanvuxna med sina corpora, och med undantag af den 7:de, äro de alla sammanvuxna med sina processus spinosi. Bakom de starka sidoutsnittet å atlas äro ett par andra mindre, men dock temligen stora, sidoutsnitt, som synas tillhöra den med atlas sammanvuxna epistropheus. Den 3:dje halsvertebrans proc. transversi äro ringformiga. Ryggvertebrorna 12, lumbosacralvertebrorna 11, och svansvertebrorna 24¹⁾,

1) Här, såsom alltid, räknas svansregionen från och med början af processus spinosi inferiores, så att den är den 1:sta svansvertebran, som deltagit i articulationen eller fästet för den första processus spinosus inferior.

såldeles, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 54-vertebror. Alla lumbosacralvertebrorna äro kölade på den undre sidan af corpus, men redan på de främsta svansvertebrorna har denna köl antagit utseendet af en bredare, plattad rygg. På de bakre ryggvertebrorna förmärkes äfven en köl å undre sidan af corpus, men den är der trubbig. Processus spinosi inferiores 14. De 14 sista svansvertebrorna sakna process. transversi helt och hållet. Om sternum har jag, ty värr, icke antecknat något. Af de 12 paren reffben äro de 5:te paren costæ veræ, och det 6:te paret äro fästade vid en broskartad förlängning af sternum. 1:sta till 7:de paren ha en lång hals, och deras capitula articulera med en tydlig articulationsyta på corpora af de vertebror, som i ordningen äro närmast före dem, med hvilkas processus transversi deras tubercula articulera. Det 1:sta parets capitula articulera med den 7:de halsvertebrans corpus. Carpus och metacarpus hafva vardera 5 ben, och fingrarne äro äfvenledes 5. Tummen har endast en phalang, hvilken bär brosk vid spetsen. Pekfingret, som är längst, har 6 phalanger, och har, efter utseendet, sannolikt haft 7 d:o. Långfingret har 4 d:o, ringfingret 3 d:o, och lillfingret 1 d:o, och har troligen haft 2 d:o.

Af nästföljande mindre art har jag haft tillfälle att undersöka 5 skeletter; de 2:ne alldeles fullständiga och af gamla hanar, med suturerna å sternum försvunna, och med fasta och hårda ben, förvarade i Bergens museum; och de 3:ne förvarade i physiologiska museum i Köpenhamn. Vid jemförelse med dessa, isynnerhet med dem i Bergen, som nogare blifvit undersökta, företer det nu beskrifna skelettet följande egenheter. För det första, är det mycket större. Det största af dessa 5 skeletter var det ena i Köpenhamn, som var $17\frac{1}{2}$ långt; dernäst voro de båda i Bergen, som sinsemellan voro nästan lika stora, och föga afveko i storleken från det nämnde skelettet i Köpenhamn; det ena $16' 1\frac{1}{4}"$, och det andra $15' 8\frac{1}{2}"$ långt. Det af Schlegel beskrifna exemplaret var $16' 3"$ Rhenl. m. långt, således nära öfverensstämmande med dem från Bergen. Denna längd synes derföre vara den normala för fullvuxna exemplar af följande arten. För det andra, utmärker det sig genom 12 ryggvertebror och 12 par costæ, då de andra, äfven det af Schlegel beskrifna, endast hafva 11. För det tredje, är dess hufvud mera långsträckt. Dess bredd vid orbitæ innehålles ungefär 2:ne gånger i dess längd. Hos de andra, af hvilka de 3:ne större i anseende till hufvudets form visade den närmaste öfverensstämmelse med hvarandra, var bredden jemförelsevis betydligt större. Hufvudet var $36"$ långt och $21"$ bredt. För det fjerde, är den knöl, som pannbenen och

näsbenen bildade, mycket högre än hos den mindre arten, der den ej är särdeles hög, samt mera bakåt riktad. För det femte, äro, med undantag af den 7:de, alla halsvertebrorna sammanvuxna med sina processus spinosi, och de 3:ne första äfven med sina corpora, då hos den följande endast de 3 eller 4 första halsvertebrorna äro sammanvuxna med sina process. spinosi, och blott de 2 första med sina corpora. Det af Schlegel beskrifna exemplaret företer i detta afseende samma förhållande, som de af mig undersökta. För det sjette, hafva alla tänderna spetsen trubbig och afnött, då deremot hos den följande endast de främre hafva trubbig spets. För det sjunde, äro carpalbenen 5, då de hos den följande endast äro 2:ne, åtminstone å de båda skeletterna i Bergen. Jag har icke antecknat dem å skeletterna i Köpenhamn, och Schlegel angifver dem icke. För det 8:de har 2:dra fingret en eller tvenne phalanger mera, och 3:dje och 4:de en d:o mera än hos den följande, enligt iakttagelse å de båda skeletterna i Bergen. Dessa sednare ha äfven 1. vertebra mindre i länd- och svansregionen, men denna skiljaktighet är af ingen betydelse, då jag å ett eller ett par af skeletterna i Köpenhamn fann öfverensstämmelse uti dessa vertebrors antal.

En del af de här anförda osteologiska skiljaktigheterna tyckas visserligen kunna förklaras genom olikhet i åldern, men det till ett enda ben sammanvuxna bröstbenet, de ganska starkt afnötta främre tänderna, och de starkt utbildade och utan suturer varande processerna synas ådagalägga att de mindre skeletterna i Bergen äro af lika hög ålder, som det i Lund.

Vid våra vestra kuster synes denna arten icke vara så särdeles sällsynt, ehuru den, enligt uppgift, skall mera sällan fås, än följande. Den skall också vara mindre sällskaplig, och mera träffas ensam. Enligt hvad Nilsson anför, l. c. pag. 606, har det sannolikt varit denna arten, som han sett utanför Helgelands kuster i Norrige. Uti zool. museum i Lund förvaras, såsom ofvan anförts, ett fullständigt skelett af ett vid Ronneby i slutet af Mars 1851 strandadt exemplar, från hvilket skelett ofvanstående beskrifning är hemtad. Och sannolikt tillhör äfven det i Skand. Fauna pag. 604 beskrifna craniet derstädes denna arten. På universitetets i Christiania zool. museum förvaras, enligt ofvan, 2:ne cranier från södra kusten af Norrige.

2. GR. ORCA (Schlegel). — *Hvalhund* ¹⁾).

Refbenens antal 11 par. Ingen hvit fläck på nacken. Rygg-

¹⁾ Detta namn är öfversatt från det norska namnet Wagnhund. Det är

fenans höjd är ungefär lika med dess längd vid basen samt icke särdeles stor. Mellankäkbenen likna dem hos föregående.

Delphinus orca, LACEPÈDE: Histoire naturelle des Cétacées, pag. 298.

” ” H. SCHLEGEL: Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie u. vergleichende Anatomie, II Heft, pag. 2, tab. 7 & 8. — 1843.

Ann. Oaktadt Lacepède skiljt sin *Dauphin Gladiateur* från sin *Dauphin Orque*, har han dock uti beskrifningarne till en del sammanblandat dem. Isynnerhet synes detta vara förhållandet med den sednare, för hvilken han anført dimensioner, som sannolikt endast tillkomma den förre. För öfrigt är hans beskrifning allt för ofullständig, och innehåller allt för litet utmärkande, för att med säkerhet kunna hänföras uteslutande till någondera. — Af sednare författare är H. Schlegel den ende, som med den utförlighet beskriver ifrågavarande art, att beskrifningen med full säkerhet kan hänföras till den, och derföre har jag endast återopat honom.

Dess största storlek är ännu icke känd, men af de af Schlegel uppgifna måtten, och af längden å de af mig undersökta skeletterna synes följa, att den vanliga längden af ett fullvuxet individ är 16' — 18'. Till sin kroppsform är den temligen undersätsig, ehuru icke mycket tjockare än somliga arter af släktet *Delphinus*. Dess största tjocklek är under ryggsfenan, som är belägen ett godt stycke framom midten af kroppslängden, ehuru bakom den främre tredjedelen. Hufvudet är trubbigt tillspetsadt, och nosen trubbig, ehuru icke afrundad, samt ofvan och baktill icke begränsad af någon tydlig afsats. Den bakre kroppsdelen, bakom analöppningen, som har sitt läge ungefär vid början af den bakre tredjedelen af kroppslängden, är afsmalnande och temligen långt utdragen, och, då djuret betraktas från ryggsidan, starkt afsmalnande och hoptryckt mot stjärtfenan, och, då det betraktas från sidan, nästan jembred från anus till stjärtfenan, ehuru naturligtvis mycket lägre än den främre kroppen. Å det af Schlegel beskrifna exemplaret, som var en hona af 16' 3" Rhenl. m. längd, var kroppens höjd vid början af ryggsfenan 2' 10" s. m., ryggsfenans höjd 1' 11", bröstfenornas längd från det inre af den bakre bugten vid deras bas 2', och stjärtfenans bredd 4' 7". Å ett af de exemplaren, hvars skeletter förvaras i Bergens museum,

troligen denna arten, som vid Norrriges nordligare kuster benämnes med detta namn. Af denna skola flera i sällskap bruka anfälla Hvalarne, samt hugga sig fast vid deras sidor, och det är deraf den fått sitt namn.

och hvars fenor till sin form i det aldra närmaste liknade dem af det af Schlegel beskrifna, var ryggfenan i främre kantén från basen 2' 8" norskt m. hög, och dess bas 2' 4" s. m. lång; bröstfenorna 2' 9 $\frac{1}{2}$ " långa (enligt uppgift af Doctor Koren). — Färgen är, enligt Schlegel, ofvan svart, skiftande i regnbågens färger, under porslinshvit. Rygg- och bröstfenorna äro svarta, äfvensom stjertfenan ofvan. Denna är under hvit med svarta kanter. Ofvan och bakom ögonen är å hvardera sidan en temligen stor aflång hvit fläck, och å undre sidan bakom basen af hvardera bröstfenan en mindre sådan fläck. Å hvardera sidan af ryggen strax bakom ryggfenan och snedt framåt och nedåt vid hvardera sidan af ryggfenans bas är ett violett band, som framåt slutas med ett smalt streck ¹⁾. Den hvita färgen å undre kroppssidan intager hela underkäken, sträcker sig upp på sidorna af hufvudet nära under ögonen, samt bildar ett smalt streck på kanterna af öfverkäken. På kroppssidorna bakom ryggfenan och öfver genitalspringan bildar den äfven en större bakåt böjd bukt. Den öfre sidans svarta färg sträcker sig under ryggfenan äfven till en del under bukens sidor, betäcker den bakre kroppen mellan anus och stjertfenan, samt har en framåt utskjutande förlängning å hvardera sidan af genitalspringan.

Om de båda i Bergens museum förvarade och uppsatta skeletterna har jag antecknat följande, efter att derom af Doctor Koren hafva inhemtat nödiga upplysningar. Båda äro af hanar, och båda synas, enligt hvad ofvan blifvit anfördt, vara af gamla individer. Det ena är 16' 11 $\frac{1}{4}$ ", och det andra 15' 8 $\frac{1}{2}$ " långt. Å det *sednare* är hufvudet 3' långt och 1' 9" bredt öfver den främre utbredda delen af ossa zygomatica & frontis. Nosen är 1' 6" lång och 10 $\frac{3}{4}$ " bred vid basen, och 9 $\frac{1}{2}$ " do å midten. Tandraden å hvardera sidan i båda käkarne 1' 2 $\frac{1}{2}$ " lång. Underkäken 2' 4 $\frac{7}{8}$ " lång. Scapula 1' 3 $\frac{1}{4}$ " lång och 1' 6 $\frac{3}{8}$ " bred. Acromion 3 $\frac{5}{8}$ " lång, af irregulier form. Os humeri från spetsen af tuberculum majus 7 $\frac{1}{4}$ " långt och å midten 4 $\frac{1}{4}$ " bredt. Radius 7 $\frac{1}{4}$ " lång och 5 $\frac{1}{8}$ " bred vid nedre ändan. Ulna 7 $\frac{1}{4}$ " lång och 3 $\frac{5}{8}$ " bred vid redre ändan. Sternum 1' 6" långt. — Tänderna 12 å hvardera sidan i öfre och undre käken, alla med en svart fläck å yttre sidan i corticallsubstansen, hvarigenom ett svart band uppkommer längs tandradens yttre sida. De främre tänderna med trubbig och afnött

¹⁾ Möjligen är detta band uppkommet genom någon skräma i ytterhuden. Det lär icke hafva blifvit observeradt å de i granskpet af Bergen tagna individerna.

spets, de andra spetsiga. Den knöl, som näsbenen och pannbenen bilda bakom näsborrarne och plogbenet, är föga uppstående, samt riktad bakåt. Mellankäkbenen framom näsborrarne temligen starkt concaverade framåt, å midten af nosens öfre sida smalast, samt bredare framåt och bakåt, och till formen liknande dem af föregående art. Öfverkäkbenen sträcka sig längre tillbaka än mellankäkbenen, men lemna dock en del af pannbenen blottad mellan dem och nackbenet (os occipitis). Hufvudets form är likadan å båda skeletterna. Å det mindre skelettet äro de 4 första halsvertebrorna sammanvuxna med sina processus spinosi, och å det större endast de 3 första. Å båda äro de 2:ne första halsvertebrorna äfven sammanvuxna med sina corpora. Sidoutsnitten eller processus transversi å de 5 bakre halsvertebrorna äro föga utbildade, och å den bakersta (7:de) är deras nedre gren (parapophysis) reducerad till en articulationsyta för capitulum å 1:sta paret refben. Å ingen af dessa vertebror är öppningen för arteria vertebralis i sidoutsnitten slutet, eller dessa utskott ringformiga. Ryggvertebrorna 11; lumbosacralvertebrorna å det ena skelettet 9 och å det andra 11; och svansvertebrorna å det förra 25, och å det sednare 23, således, med tillägg af 7 halsvertebror, å båda skeletterna inalles 52 vertebror. Det förra har 14, och det sednare 13 processus spinosi inferiores. De 14 sista svansvertebrorna å båda sakna processus transversi. Sternum utgöres af ett enda ben ¹⁾. Af de 11 paren refben äro de 5 paren costæ veræ, och det 6:te paret äro fästade i en broskartad förlängning af sternum. 1:sta—7:de paren refben förete vid sin öfre ända samma förhållande, som hos föregående art, d. v. s. articulera med sina capitula med corpora af de vertebror, som i ordningen äro närmast före dem, med hvilkas processus transversi deras tubercula articulera, och det första parets capitula articulera med den 7:de halsvertebrans corpus. Carpus har å båda skeletterna endast 2:ne ben, men metacarpus har 5 d:o, och fingrarne äro 5. Tummen har 1 phalang, pekfingeret 5, långfingeret 3, ringfingeret 2, och lillfingeret 1 d:o. Alla phalangerna äro å båda skeletterna fullständigt tillstädes, samt äro breda och temligen tunna. I allmänhet synas dessa skeletter, med undantag af hufvudet, vara af en något mindre grof byggnad, än skelettet af föregående art.

Af de 2:ne mindre skeletterna i physiologiska museum i Köpenhamn, hvilka voro nästan lika långa, nemligen ungefär $12\frac{1}{2}'$, företedde det ena åtskilliga egenheter. Dess hufvud var jämförelse-

¹⁾ Å det af Schlegel beskrifna exemplaret var bröstbenet deladt i 3 stycken.

vis bredare, och byggnaden af skelettet i allmänhet något gröfre, ehuru det tycktes vara ungt. Dess hufvud var $2' 9\frac{1}{2}''$ långt, och $1' 7\frac{1}{8}''$ bredt, då det hos det andra mindre skelettet, med samma längd, var $1' 6''$ bredt. Dess sternum bestod af 4 stycken, då det hos de andra 2:ne bestod af 3 d:o. Dess scapula var något bredare, och dess reffen längre och bredare, och de främre starkare böjda. Möjligen voro dessa skiljaktigheter en följd af könsskilnad och det gröfre skelettet af en hane. Alla 3 skeletterna hade 13 tänder å hvardera sidan i den öfre käken, och 12 d:o d:o i den undre. Endast det gröfre hade å ena sidan i underkäken 13 tänder.

Den skall icke vara särdeles sällsynt vid Norriges vestra kuster. Under vintern 1860 togs en flock af 12 individer på en gång i en fjord i grannskapet af Bergen i Norrige. De drevfos upp på grundare vatten vid stranden tills de fastnade, och blefvo derefter dödade. De 2:ne skeletterna i Bergens museum äro af dessa. Det mindre cranium i Lunds zool. museum, som omnämnes i Skandinavisk Fauna, Däggdj. pag. 604, och som är $2' 11''$ långt, är troligen af denna arten. Der uppgifves icke hvarifrån det är, men sannolikt förekommer denna arten äfven en och annan gång vid vestra kusterna af Sverige. Den är utan tvifvel lika ifrig förföljare af de större hvalarne, som föregående art.

3. GR. MELAS (Trail). — *Grindehval*.

Hufvudet framtill (nosen) kort, rundadt och med en stark, halfspherisk convexitet, eller "panna." Å craniumet äro mellankäbenbenen å öfre sidan af noscn hvardera mycket bredare än den delen af öfverkäbenet, som synes vid deras yttre sida.

- Delphinus melas*, TRAIL: Nicholsons Journal, vol. 22, pag. 21, tab. 3. — 1809, (enligt F. Cuvier och J. Gray).
- „ *globiceps*, G. CUVIER: Annales du Mus. XIX. pag. 14, tab. 1. — 1812, (enligt J. A. Wagner).
- „ „ Idem: Recherches sur les ossements fossiles, T. V. 1:re partie, pag. 285, tab. 21, fig. 11—13 (craniumet).
- „ „ F. CUVIER: L. c. pag. 190, tab. 13, fig. 2, och tab. 14, fig. 1—3.
- „ „ H. SCHLEGEL: L. c. 1 Heft. pag. 33.
- „ „ J. A. WAGNER: Schrebers Säugthiere, 7:er Theil, pag. 285, tab. 345, fig. 2 & 3.

Globiocephalus Svineval, J. GRAY: L. c. pag. 32.

Delphinus globiceps, S. NILSSON: L. c. pag. 608.

Längden stiger till 20'. Kroppsförmen temligen långsträckt, med största tjockleken framom kroppens midt, med främre kroppsdelen kort och tjock, och den bakre temligen utdragen och smal. Nosen är mycket kort och rundad, och ofvan den är hufvudet uppsväldt och rundadt som ett halfklot. Fenorna äro stora. Ryggfenan belägen ungefär å kroppens midt och starkt bakåt böjd. Kroppens största tjocklek är belägen vid ryggfenans början. — Enligt uppgifterna af Lemaout (äfvén meddelade af F. Cuvier) var största omkretsen af ett exemplar af 19'—20' längd 10' franskt m. Ryggfenan var 3' lång vid basen, och 4' hög (troligen efter främre kantens böjning och icke i rät linia). Bröstfenorna, som äro långa och smala, voro 5' 2" långa, och 1' breda. Stjertfenans bredd var 4' 3". — Färgen är svart, och undertill från hakan till analöppningen midtåt hvit. Den hvita färgen är under hakan och strupen hjertformigt utbredd, och derifrån är det hvita fältet starkt afsmalande bakåt. Alla fenor svarta.

Craniet är utmärkt genom de breda mellankäkbenen och den ofvantill smala listen af öfverkäkbenen, som synes vid yttre sidan af de förra, derigenom att mellankäkbenen framom näsborrarna till större delen af sin längd äro concaverade ¹⁾, derigenom att den knöl, som pannbenen och näsbenen bilda bakom näsborrarna, är särdeles hög, samt derigenom att tandraden såväl i öfre som undre käken är mycket kort. Å ett skelett af omkring 13' längd var craniets längd 2' 1", och bredd öfver tinningbenen 1' 5". Den minsta bredden öfver pars occipitalis 11¹/₂", och bredden öfver orbitæ 1' 3¹/₂". Nosens längd 1' 1", och bredd vid basen 9³/₈". Mellankäkbenen tillsammans å midten af nosen 6¹/₂" breda. Underkäken 1' 7¹/₂", och dess tandrad 5" lång. — Tänderna å detta cranium $\frac{8-8}{8-8}$, och spår till att en 9:de å hvardera sidan af underkäken baktill utfallit ²⁾. Ryggvertebrorna äro 11; lumbosacralvertebrorna 13, och svansvertebrorna 26—29, således, med tillägg af 7 halsvertebror, 57—60 vertebror. Processus spinosi inferiores 17. Sternum består af 3 ben, af hvilka det första har å hvardera sidan vid sin främre ända

¹⁾ Derigenom synes öfverkäken, sedd från sidokanterna, mera plattad och tunn, än hos föregående art.

²⁾ Tändernas antal är föränderligt. 14 å hvardera sidan ofvan, och 12 dito nedan lär vara maximum; och stundom lära de alla förloras hos äldre individer.

en bakåtriktad process. Costæ veræ äro 4 par, och 5:te och 6:te paren synas hafva varit fästade i en broskartad förlängning af sternum (processus ensiformis).

Grindehvalen är mycket sällskaplig, och träffas alltid i större eller mindre flockar. Han förekommer i Nordsjön och norra delen af Atlantiska Oceanen, stundom t. o. m. ända upp vid Grönlands kuster. En och annan gång visar han sig vid vestra eller nordvestra kusterna af Norrige. Uti Skandinavisk Fauna meddelas iakttagelser deröfver, och sednast underrättade oss tidningarne för 2—3 år sedan, att en flock af 70—80 mindre hvalar, enligt beskrifningen utan tvifvel Grindehvalar, blef uppdrifven på stranden och fångad vid kusten af Nordland i Norrige. I Kattegat lär den icke ingå.

5. Slägtet, PHOCAENA, G. Cuvier.

Nosen kort och trubbig, eller afrudad, samt ofvan och bak till icke begränsad af någon tydlig afsats. Den springa, i hvilken näsborrarne öppna sig på öfre sidan af hufvudet, är böjd och transversell, samt belägen ungefär midt öfver ögonen och således långt bakom nospetsen. Ryggen med fena, som är belägen ungefär vid kroppens midt. Kroppens form undersätlig, fram till tjockare och trubbig. — Båda käkarne beväpnade med temligen talrika (20 och deröfver), små, trubbiga och vid spetsen hoptryckta tänder.

Å craniet är nosen temligen kort och trubbig (dock det sednare i mindre grad än hos föregående slägte), samt kortare än den bakre delen af hufvudet. De båda underkäkbenens symphysis är kort, och kortare än dessa bens halfva längd. Hvad det öfriga skelettet beträffar, så utmärker det sig genom ett något betydligare antal vertebror, än hos föregående slägte.

Af detta slägte lär blott en art vara känd, tillhörande Nordsjön, norra delen af Atlantiska Oceanen samt äfven Ishafvet.

1. PH. COMMUNIS, Lesson. — *Tumlare*.

Å hvardera mellankäkbenet är framom näsborrarne en temligen hög knöl. Tänderna 20—28 å hvardera sidan af käkarne.

Delphinus phocaena, LINNÉ: Fauna Suecica, pag. 17.

” ” LACEPÈDE: L. c. pag. 287.

Phocaena communis, LESSON: Manuel de Mammalogie, pag. 413.
— 1827.

” ” F. CUVIER: L. c. pag. 171, tab. 12, fig. 1.

Delphinus phocaena, S. NILSSON: L. c. pag. 616.

Längd 4'—6', oftast 4'—5'. Kroppen med största tjockleken ungefär under början af ryggfenan, d. v. s. något litet framom kroppens midt. Hufvudet är framtill ofvan nosen starkt convext. Kroppen afsmalnar mycket mot stjertfenan, isynnerhet då den betraktas från öfre sidan, emedan den närmare stjertfenan är starkt hoptryckt. Ryggen är bred och afrundad. Ryggfenan, som är belägen ungefär å kroppens midt, har höjden betydligt mindre än längden vid basen. Bröstfenorna äro temligen små och smala. Å ett uppstoppadt exemplar, af ungefär 4' 2" längd, var ryggfenan 4" hög å midten, samt 8" lång vid basen; bröstfenorna $7\frac{1}{2}$ " långa från främre kanten af deras bas; och stjertfenan omkring 12" bred mellan spetsarne. — Färgen är ofvan svart, under hvit, utan skarp färggräns. Alla fenorna äro svarta, och från stjertfenan sträcker den svarta färgen sig ett litet stycke fram under den derintill varande delen af kroppen eller stjärten. Underkäken framtill svart. Från främre kanten af bröstfenorna går ett svart band, som under ögonen förenar sig med den svarta färgen på hufvudets sidor. Den undre hvita färgen sträcker sig ett stycke upp på kroppssidorna, och är der fint spräcklig af svartgrått. Huden är glänsande.

Ett skelett af en gammal hona, skjuten under början af förleden sommar i Stockholms skärgård, och skelettet förvaradt i anatomiska museum härstädes, företer följande förhållanden. Längd af skelettet 4' 9 $\frac{1}{4}$ ". D:o af craniet 11 $\frac{1}{4}$ ". Craniets bredd öfver processus zygomatici af ossa frontis 5 $\frac{7}{8}$ ". D:o öfver ossa frontis framom orbitæ 4 $\frac{5}{8}$ ". Nosen 4 $\frac{7}{8}$ " lång och 2 $\frac{5}{8}$ " bred vid basen, och betydligt kortare än den andra bakre delen af craniet. Tandraden i öfverkäken 4" lång. Underkäken 8 $\frac{1}{4}$ " lång, och dess tandrad 3 $\frac{3}{4}$ ". — Å hvardera mellankäbenet är framom näsborrarne en temligen hög, aflång och ojemn knöl. Pannbenen och hjessbenen bilda en temligen hög knöl bakom näsbenen. Plogbenet synes endast på ett ställe å undre sidan af öfverkäken, mellan bakre spetsarne af de der äfven synliga mellankäbenen. Tänderna $\frac{28-28}{22-22}$, (å ett cranium i Lund räknade jag 24 tänder å hvardera sidan i öfre och undre käken) vid roten trinda och vid spetsen hoptryckta och rundade. Alla halsvertebrorna, med undantag af den 7:de äro sammanvuxna, men endast för de 3 första hafva suturerna dem emellan försvunnit. Ryggvertebrorna 13; lumbosacralvertebrorna 13 (å ett skelett i Lund räknade jag 15)¹⁾; svansvertebrorna 32, så

¹⁾ Detta sednare antal hade Eschricht också funnit hos alla de af honom undersökta 13 exemplaren (Danske Videnskab. Selsk. Skrifter, 5:e Række, Naturvidenskab. o. Mathem. Afd. 1 Bd., 1849, pag. 136).

ledes, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 65 vertebror. De 18 sista svansvertebrorna sakna processus transversi. Processus spinosi inferiores 18. Sternum utgöres af ett enda ben, och costæ veræ äro 5 par.

Tumlaren är i hafven vid våra kuster, ända till Finmarken, äfvensom i allmänhet vid Europas kuster den allmännaste inom familjen. Troligen är der någon periodicitet i dess förekomst hos oss, åtminstone i Östersjön. Enligt uppgift af Professor J. Reinhardt, har man vid danska kusten af Öresund observerat, att den under våren vandrar från Kattegat genom Öresund in i Östersjön, och under hösten vandrar tillbaka ¹⁾. Den 11:te sistl. Juni såg jag flera exemplar i hafvet utanför Christianopel i Blekinge. Den förekommer äfven vid vestra kusten af Grönland. Äfven den är sällskaplig, ehuru icke i lika hög grad, som den närmast föregående. Merendels träffas några individer tillsammans.

4. Släktet DELPHINAPTERUS, Lacepède.

Nosen kort och rundad, och hufvudet framtill mycket kullrigt. Den springa, hvori näsborrarna öppna sig, är belägen på öfre sidan af hufvudet, och långt bakom nospetsen, samt är till riktningen transversell. Ryggen saknar fena. Kroppen till sin form särdeles tjock och undersätsig, samt framåt trubbig. Bakåt är den, isynnerhet då den betraktas ofvanifrån, starkt afsmalnande, och framom stjertfenan mycket hoptryckt. Båda käkarne beväpnade med ett ringa antal (10 eller färre) coniska, glesa, trubbiga och med åren mer eller mindre utfallande tänder.

Å craniet är nosen temligen bred och trubbig, samt något kortare än den bakre delen af hufvudet, och ansigtsregionen framom näsborrarna kullrig, och, då den betraktas från sidan, framåt något nedåt böjd. Tandraden i underkäken såväl som underkäkbenens symphysis kortare än dessa bens halfva längd. I afseende på det öf-riga skelettet utmärka de sig genom ett ringa antal vertebror.

Af detta slägte äro 2:ne arter kända, den ena från de nordliga polartrakterna, och den andra från hafvet vid Australien. Den förra af dessa lär någon gång, enligt Ström, visa sig utanför vestra kusterna af Norrige, men sannolikt snarare utanför de nordligaste kusterna af detsamma. De zoologiska museerna i Norrige förvara emellertid inga bevis på dess förekomst derstädes.

¹⁾ Jemför hvad som i Skand. Fauna pag. 618, säges om dess vandring genom Lilla Belt.

1. D. LEUCAS (Pallas). — *Hvitfisk* ¹⁾.

Nosen något, men icke betydligt kortare än den bakre delen af craniet, och dess längd betydligt större än dess bredd vid basen.

Delphinus leucas, . . . PALLAS: *Reisen etc.* III, pag. 92, tab. 74. — 1776.

Balæna albicans, . . . O. F. MÜLLER: *Zoologiæ Danicæ Prodromus*, pag. 7. — 1776.

Delphinus albicans, . . . O. FABRICIUS: *Fauna Groenlandica*, pag. 50. — 1780.

Delphinapterus beluga, LACEPÈDE: L. c. pag. 243.

Delphinus leucas, . . . G. CUVIER: *Recherches sur les ossements fossiles*, T. V, 1:e part. pag. 287, tab. XXII, fig. 5 & 6.

Phocæna leucas, . . . F. CUVIER: L. c. p. 199, tab. 15, fig. 1, tab. 16, fig. 1—3.

Beluga catodon, . . . J. GRAY: L. c. pag. 29.

Delphinus leucas, . . . S. NILSSON: L. c. pag. 614.

Kroppslängden 12'—18' och mera. Den är undersätsig och tjock, något mera än Hvalhunden, med största tjockleken eller periferien, som är ungefär lika med $\frac{2}{3}$ af längden, något framom kroppens midt. Den främre kroppsändan är mindre afsmalnande, och slutas trubbig, emedan hufvudet framtill stupar nästan rätt ned till den något framstående noskanten eller öfverläppen. Ofvan denna, som af en liten bugt eller afsats bakåt begränsas, är det framtill kullrigt och rundadt, samt, då det betraktas ofvanifrån, något afsmalnande framåt. Betraktadt från sidan är hufvudets öfre contour något litet inböjd vid näsöppningen, och framom denna nästan rät, tills den hastigt böjer sig vid den främre kullrigheten. Den undre kanten af hakan är något uppstigande och båg böjd. Den transversella, halfmånformiga öppningen för näsborrarna är belägen något längre tillbaka än ögonen. Bakåt är kroppen mycket afsmalnande, isynnerhet då den betraktas ofvanifrån, och är från stjärtfenan ett temligen långt stycke framåt mycket hoptryckt med den öfre och undre kanten temligen skarp, och sträckande sig bakåt mellan stjärtfenans båda sidoflikar. Betraktad från sidan är den bakre kroppen eller stjärten mycket högre än stjärtfenans tjocklek, och dess undre kant är starkt uppstigande till stjärtfenan, då deremot den öfre kanten är nästan

¹⁾ Detta är dess norska namn.

rät. Såsom rudiment af ryggfena finnes å midten af ryggen, till ungefär 18" längd, en långsgående något ojemn köl, bildad af huden, och å hvilken ytterhuden är mycket hårdare än eljest. Bröstfenorna, som hafva vanligt läge, äro små, korta och trubbiga, med en trubbig vinkel i midten af bakre kanten. Stjertfenan af vanlig form, och med en djup inskränning i bakre kanten. De små ögonen äro belägna rätt bakom och temligen nära intill munvinklarna ¹⁾. Å det i noten här nedan nämnda exemplaret, en hona af omkring 10 $\frac{1}{2}$ ' längd, voro bröstfenorna 14" långa och 8 $\frac{3}{4}$ " breda; stjertfenan 2' 3" bred mellan spetsarne; stjerten 6 $\frac{1}{2}$ " framom stjertfenan var 9 $\frac{1}{3}$ " hög, och 3 $\frac{1}{3}$ " tjock eller bred. Hufvudet var, mätt öfver ögonen, 13 $\frac{3}{4}$ " högt, och 12 $\frac{3}{4}$ " bredt. — Färgen är, enligt Herr Quennerstedt ²⁾, glänsande mjölkvit, med en smal blåsvart kant på bröst- och stjertfenorna. Enligt Pallas äro de gamla elfenbenshvita och ungarna i början gråbruna.

Efter ett skelett från Spitsbergen af omkring 12' längd har jag antecknat följande. Craniet 22 $\frac{1}{2}$ " långt, och 12 $\frac{1}{4}$ " bredt öfver tinningbenen. Nosen å detsamma 10 $\frac{1}{2}$ " lång, och 7 $\frac{1}{4}$ " bred vid basen. Underkäken 16 $\frac{5}{8}$ " lång, och dess tandrad 6 $\frac{1}{4}$ " dito. Näsbeneden och pannbenen bilda en temligen starkt uppstående knöl bakom näsborrarna. Crista lambdoidea låg och bakåt riktad. Överkäkbenen nå bakom näsbeneden. Det högra mellankäkbenet når något längre tillbaka än det venstra, och intetdera af dem berör näsbeneden. Ansigtregionens öfre contur bågböjd. Det triangulära fältet å mellankäkbenen framom näsborrarna ojemnt, å midten något litet concavt, och framåt convext, och vid hvardera sidan begränsadt af en djup fåra. Dess bredd framom näsborrarna 4 $\frac{1}{8}$ ". Tänderna $\frac{10-9}{8-8}$, trubbiga och afnötta. — Halsvertebrorna skilda. Ryggvertebrorna 11; lumbosacralvertebrorna 10; svansvertebrorna 22, således, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 50 vertebror. Processus spinosi inferiores 11. Sternum består af 3 ben, och af de 11 paren reffben äro 4 par costæ veræ ³⁾. Carpus och metacarpus hafva hvardera 5 ben. Fingrarne äro 5, och tummen har 1, pekfingret 5, långfingret 4, ringfingret 3, och lillfingret 3 phalanger.

¹⁾ Hufvudet, bakre kroppsändan och fenorna äro här beskrifna efter en i salt conserverad hud från Grönland, i hvilken hufvudet, den bakre delen af kroppen och de främre extremiteterna sutto kvar orubbade. Den är nu, med iakttagande af dessa delars naturliga form, uppstoppad, och förvaras i universitetets härstädes zoologiska museum.

²⁾ Anteckningar om Spitsbergen (manuscr.).

³⁾ Stundom lära reffbenen vara 12 par.

Hvitfisken, eller Belugan, såsom den kallas på ryska, är allmän i de nordligare trakterna af norra Ishafvet, t. ex. vid Grönland, Spitsbergen, Nowaja Semlia, norra och nordöstra kusterna af Sibirien, der den stundom går upp ett stycke i de större floderna (Pallas), samt vid norra kusterna af Nordamerika, och är circum-polar. Den hörer således egentligen icke till vår fauna. I Norska Finmarken har jag icke erhållit någon uppgift om dess förekomst der. Den, såsom de andra Tandhvalarne, lever väl hufvudsakligast af fisk, Cephalopoder, och andra hafsdjur. Fabricius och Pallas uppgifva fiskar såsom dess näring, Holböll, enligt Eschricht, derjemte Crustaceer och Cephalopoder, och enligt Neill och Barchlay hade ett individ, som fångades vid kusten af England, vid Frith of Forth 1815, blifvit ditlockadt af laxar, hvilka den ifrigt förföljde. Emellertid har jag i Tromsö af en skeppare, som mycket berest hafvet vid Spitsbergen, och som tjenstgjorde såsom lots för den franska vetenskapliga expeditionen dit, samt hade fångat åtskilliga Hvitfiskar, erhållit den uppgiften, att han i dess mage endast hade funnit tång ("tarre").

5. Släktet MONODON, Linné.

De hithörande hvaldjuren utmärka sig derigenom, att de endast hafva en eller ett par mer eller mindre utbildade tänder, som hafva sitt läge i främre ändan af öfverkäken ¹⁾. Eljest sakna de tänder. Den för näsborrarne gemensamma transversella öppningen är belägen på öfre sidan af hufvudet långt bakom nospetsen. Ryggen saknar fena, liksom hos föregående släkte, till hvilket detta i flera afseenden tyckes mycket närma sig. Hufvudet företer framtill ungefär samma trubbiga och kullriga form, och kroppen är temligen tjock, med största tjockleken framom midten. Munnen är liten, och bröstfenorna äro små och korta.

Craniet liknar till sin form mest det af den närmast föregående, men det är mera snedt än dennes, åtminstone hos de äldre hanarne, der den delen af öfverkäken, som bär den långa tanden blir något

¹⁾ Hos honan stanna tänderna (2:ne) merendels i sin utveckling, så att de icke blifva synliga utom alveoli, och den saknar då helt och hållet yttre synliga tänder. Hos hanen är det merendels blott den ena af dessa tänder, som utvecklas och antager en utomordentlig längd, under det att den andra tanden abortierar eller stannar i sin utveckling; sällan utbildas båda lika mycket. Enligt Fabricius är det än den högra och än den venstra tanden som utbildas. Enligt Owen (Odontography, vol. 1, pag. 348) äro dessa tänders alveoli ursprungligen belägna i intermaxillarbenen, eller rättare vid dessas förening med maxillarbenen.

längre och bredare än den andra delen, och den bakre sidoafsatsen å det förra öfverkäkbenet står något längre fram än på det sednare. Nosen är temligen kort och trubbig, ungefär eller nära af samma längd, som den bakre delen af hufvudet. De båda underkäkbenens symphysis är helt kort, mycket kortare än dessa bens halfva längd. Äfven i afseende på skelettet för öfrigt synes den närma sig mycket till föregående, och har endast ett par eller tre vertebror mera.

Af detta slägte är blott en art känd, tillhörande norra polarhavet.

1. M. MONOCEROS, Lin. — *Narhval*.

- Monodon monoceros*, LINNE: Fauna Suecica, pag. 16.
 ” ” O. FABRICIUS: Fauna Groenlandica, pag. 29.
Des Narvals, . . . G. CUVIER: Recherches sur les ossements fossiles, T. V, 1:re partie, pag. 319, tab. XXII, fig. 7.
Monodon monoceros, F. CUVIER: L. c. pag. 230, tab. 17, fig. 2 & 3.
 ” ” J. A. WAGNER: L. c. pag. 267, tab. 330.
 ” ” S. NILSSON: L. c. pag. 619.

Längd 12'—20', förutan tanden, som är 6'—10' lång.

Till kroppsformen synes den vara något mindre tjock än föregående. Ungefär på kroppens midt har den på ryggen, liksom den sednare, en långsgående köl, som är ett rudiment af ryggfena. Vid främre delen af denna köl är kroppen tjockast. Bakåt afsmalnar kroppen, och är närmare stjertfenan starkt hoptryckt, med en temligen skarp öfre och undre kant, ehuru den synes der vara något mindre hoptryckt än föregående. Scoresby (enligt J. A. Wagner) uppgifver följande dimensioner å en hane. Kroppens längd, förutan tanden, 15', engelskt mått. Dess omkrets vid början af ryggkolen 8' 5". Afståndet mellan nosen och anus 9' 9". Bröstfenorna 13" långa och 7 1/2" breda. Stjertfenan 3' 1 1/2" bred. Tandens utom käken 5' 1/2". — Enligt Scoresby är färgen hos de fullvuxna hvit eller gulhvitt med grå och svartbruna fläckar. Då ungarne äro helt små skola de vara blågrå eller svartgrå¹⁾; något större, äro de ofvan svarta, och på sidorna samt under fläckiga af grått och hvitt.

Å craniumet innehålles nosens bredd vid basen omkring 1 1/4 gångrer i dess längd. Mellankäkbenens å öfre sidan af nosen äro ungefär

¹⁾ Det synes vara denna färgteckningen som Fabricius beskriver, då han säger: colore totus niger.

lika breda, som de vid yttre sidan af dem varande öfverkäkbenen. Då den långa tanden, såsom vanligt, sitter i den venstra delen af öfverkäken, äro mellankäkbenen och näsborrarna bakåt något riktade åt venster. Det högra mellankäkbenet sträcker sig något längre tillbaka än det venstra, och intetdera af dem berör näsbenen. Craniet å ett fullvuxet individ har ungefär 2' längd och 16" bredd (S. Nilsson). Den i den venstra delen af öfverkäken sittande långa och spetsiga tanden är venstervriden, eller å ytan försedd med åt venster löpande spiralformiga ryggar och ojmheter. Då den sitter i den högra delen af öfverkäken, har den de spiralformiga ryggarne vridna åt höger (se figuren hos Blasius: Naturgeschichte d. Säugeth. Deutschl. p. 525). Den är inuti ihålig till nära spetsen, och har uti denna ihålighet en persistent pulpa. Dess alveolus, som är omkring 14" lång, sträcker sig något bakom sidoafsatsen af öfverkäkbenet, eller ungefär till orbita. Vid 9 eller 10 fots längd är dess basaldiameter omkring 4" (Owen). Å ett skelett i Lunds zool. museum af 14 $\frac{1}{2}$ ' längd var tanden från basen nära 6' lång. Detta skelett hade 12 ryggvertebror, 9 lumbosacralvertebror, och 25 svansvertebror, af hvilka 16 buro processus spinosi inferiores, således med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 53 vertebror¹). Af de 12 paren refben voro 6 par costæ veræ, och 7:de paret voro fästade i brosket intill ändan af 6:te parets sternaldel.

Liksom Hvitfisken är Narhvalen egentligen ingen tillhörighet för den skandinaviska faunan. Den tillhör det nordligaste polarhafvet eller polarisens område, och visar sig endast under vintern vid Grönlands kuster, men äfven då icke söder om 65:te graden n. br. (Rink. Grönl.). Enligt Martens skall den stundom visa sig vid Spitsbergen, men synes dock der ingalunda vara allmän, emedan Martens under sin resa icke själf fick se den der. Enligt Pallas skall den förekomma vid Nowaja Zemlia och i hafvet norr om Sibirien. Enligt S. Nilsson (l. c. pag. 621) har endast en gång ett individ fångats vid nordvestra kusten af Norrige, i Bindalsfjorden vid Helgeland. Sällan förirrar den sig så långt ned från sitt nordliga hem. 1736 erhöles 2:ne individer vid nordvestra kusterna af Tyskland (J. A. Wagner), och tre eller fyra gånger har den blifvit iakttagen vid Englands kuster²). Den förekommer i allmänhet icke utom po-

¹) Schlegel (l. c. pag. 35) har räknat 26 svansvertebror, och Giebel (Die Säugethiere, p. 113) endast 24 dito. Å ett skelett i Bergens museum räknade jag 26 svansvertebror.

²) Lord Clermont: A Guide to the Quadrupeds a. Reptiles of Europe, p. 157.

larbäckenet, och finnes derföre icke i norra delen af Stilla Hafvet. Enligt Scoresby lefver den till hufvudsaklig del af Cephalopoder eller Bläckfiskar, men derjemte äfven af fiskar, och deribland af temligen stora Rockor. Scoresby förmodar att den dödar dessa med sin tand. För öfrigt känner han icke hvartill tanden begagnas. Hvad Fabricius anförer om dess andhål på isen gör det sannolikt, att han begagnar sin tand för att hålla dessa hål öppna. Han är sällskaplig, samt snabb och liflig i sina rörelser.

6. Släktet HYPEROODON, Lacepède 1).

(*Chaenocetus*, Eschricht).

I afseende på kroppsformen utmärka de sig derigenom att de hafva en smal cylindrisk, något tillspetsad, baktill skarpt begränsad nos eller näbb, bakom hvilken hufvudet mer eller mindre vertikalt höjer sig med en afrundad convexitet, eller "kullrig panna." Under hakan och strupen äro 2:ne par långsgående djupa fåror, dels långsät båda underkäkgrenarne, och dels något bakom och innanför dessa (Eschr.). Kroppsformen är temligen långsträckt, med största tjockleken framom kroppens midt, och med den främre kroppsdelen föga afsmalnande, samt, med undantag af näbbet, trubbig. Ögonen sitta långt bakom munvinklarna, och midt öfver ögonen är den halfmånformiga, framtill concava och baktill convexa (Eschr.), transversella öppningen för näsborrarna. Den bakre kroppsdelen afsmalnar deremot, såsom vanligt, starkt emot stjertfenan, och är närmare denna hoptryckt. Ryggen har en temligen liten, bakåt riktad fena, som har sitt läge bakom kroppens midt. Bröstfenorna äro helt små; och stjertfenan i midten af sin bakre kant föga inskuren. Anus är belägen under rygghenen. Längst fram i underkäken sitta, mer eller mindre dolda i tandköttet, 2:ne par tänder, af hvilka det bakersta och yttre paret äro betydligt mindre än de främre, samt affallande. Derjemte hafva de å hvardera sidan i öfre och undre käken, och liggande dolda och lösa i tandköttet, en rad af 12—13 helt små och rudimentära tänder (Lacepède & Eschricht).

Craniet är utmärkt genom flera egendomligheter. Öfverkäken har nosen framåt utdragen till ett smalt och spetsigt näbb. Bakåt och innanför sidoafsatsen höjer sig å hvardera öfverkäkbenet en mycket stor, hoptryckt och långsgående knöl eller kam, som framåt är sluttande, och vid yttre sidan, baktill och innantill har mer eller

1) Af *πίσσις*, gom, och *δδοίς* eller *δδών*, tand, enligt Lacepède.

mindre perpendikulära sidor. Denna knöl är mera utbildad å de äldre än de yngre. Den bakom dessa knölar varande fördjupningen begränsas baktill af en vertikalt uppstigande vägg, bildad, åtminstone till hufvudsaklig del, af öfverkäkbenen, mellankäkbenen, näsbenen, pannbenen och nackbenet, och slutande öfverst i en hög crista lambdoidea, eller "nackekam." Å craniets undre sida utmärka sig ossa pterygoidea genom sin betydliga utsträckning på längden. Eschricht har hos den funnit ett starkt utbildadt tårben, hvilket Tandhvalarne eljest lära sakna. Underkäkbenen äro, sedda från sidan, något S-formigt böjda. Deras symphysis är temligen lång, dock kortare än deras halva längd. I afseende på skelettet för öfrigt, utmärker detta sig genom ett ringa antal vertebror, som i allmänhet hafva corpora längre än vanligt. Deras processus spinosi superiores äro särdeles höga, och å lumbosacralvertebrorna och de främre svansvertebrorna äro processus transversi jemförelsevis korta samt å alla dessa riktade framåt. Alla halsvertebrorna äro sammanvuxna, och hafva en gemensam processus spinosus. Refbenen äro till antalet få.

Enligt den af Eschricht gjorda utredningen synes blott en eller ett par arter af detta slägte vara säkert kända. Dessa tillhöra norra delarne af Atlantiska hafvet, Nordsjön och Ishafvet. Endast en art har hitintills blifvit anträffad vid Skandinavians kuster.

H. ROSTRATUS (Pontoppidan). — *Näbbhval*.

De båda knölarne på öfverkäkbenen med temligen stort mellanrum, så att merendels åtminstone en tredje af samma storlek får plats dem emellan.

Balæna rostrata, oder Nebbe-Hwal, E. PONTOPPIDAN: Versuch einer natürlichen Historie von Norwegen, pag. 233. — 1754.

Monodon spurius, Groenl. *Anarnak*, O. FABRICIUS: L. c. p. 31.
The Bottle-nose Whale described by Dale, J. HUNTER: L. c. pag. 373 & 447, tab. XIX.

Delphinus diodon, LACEPÈDE: L. c. pag. 309.

Hyperoodon butskopf, Idem: L. c. pag. 319.

L'Hyperoodon, G. CUVIER: L. c. p. 324, tab. XXIV, fig. 19—21.

Hyperoodon Butskopf, F. CUVIER: L. c. pag. 241, tab. IX, fig. 1—3, tab. XVII, fig. 1.

Delphinus edentulus, J. A. WAGNER: L. c. pag. 360, tab. 346—347 & 348, fig. 1.

Hyperoodon Butzkopf & rostratum, J. GRAY: L. c. pag. 25 & 26, tab. 3, fig. 1—5.

” *borealis*, S. NILSSON: Skandinavisk Fauna, Däggande Djuren, 1:a uppl. pag. 404. — 1820.

” ” Idem: Skand. Fauna, Däggdjuren, 2:a uppl. pag. 622.

Chaenocetus rostratus, D. F. ESCHRICHT: Zoologisch-anatomisch-physiologische Untersuchungen über die nordischen Wallthiere, pag. 21, tab. 1. — 1849.

Hyperoodon rostratum, C. G. GIEBEL: Die Säugthiere, pag. 108. — 1855.

Anm. Att den af Pontoppidan beskrifna *Balæna rostrata* är den här ifrågavarande Tandhvalen, synes tydligt af den af honom meddelade beskrifningen och figuren, huru ofullständiga och bristfälliga dessa än äro, och det har derföre af ingen blifvit betvivladt. Emellertid torde det dock vara af intresse att härpå kunna lemna en ytterligare bekräftelse. A Linnés förda egendom Hammarby, der ännu ett par af hans boningsrum äro bibehållna i sitt gamla skick, förefinnes en liten tafla öfver dörren till det inre rummet med en teckning öfver en *Hyperoodon rostratus*, som, ehuru något felaktig, dock är mycket bättre än den af Pontoppidan uti hans historia meddelade. Under den större teckningen är en mindre öfver ungen. A taflan läses följande interessanta inskription: ”Denna Fisk är fångad uti Eskeviks Bugten vid Herr Öfverste Hans Kolbjörns gård vid Fredrikshald i Norrige den 17 Novemb. 1749; och befans af lengd 13 alnar och i omkrets $7\frac{1}{4}$ aln. Då den blef öpnad befants en unge, som var $3\frac{1}{2}$ aln. lång.” Denna inskription ådagalägger, att teckningen är tagen efter samma individ, som det Pontoppidan beskrifvit. Teckningen visar en något för tjock kroppsform, troligen uppkommen genom djurets uppsvällning tillfölje af gasutvecklingen vid dess öfvergång till förruttelse. Ryggfenan är något för lång, samt har fått en felaktig riktning, och ögat är något för stort, men eljest är teckningen ganska god, och visar tydligen den här ifrågavarande arten. Från spruthålet eller näsöppningen uppstiger en vattenstråle. Då inskriptionen är svensk, skulle man kunna tro, att teckningen blifvit till Linné öfersänd af någon svensk i Fredrikshall, såvida den icke blifvit af Pontoppidan sjelf meddelad, och Linné å densamma antecknat de erhållna uppgifterna. Det synes häraf, att Näbbhvalen icke för Linné kunnat vara obekant; och under sådana

förhållanden förefaller det besynnerligt, att den icke någorstädes omnämnes af honom ¹⁾).

Enligt Hunter kan den uppnå en längd af 30'—40'. De flesta, som erhållits hafva varit 18'—20'—26' långa, och oftast honor. Framåt är den temligen tjock, och största omkretsen, som såväl enligt den ofvan meddelade uppgiften å teckningen som enligt de af Eschricht och Wesmael meddelade måtten är större än djurets halftva längd, är belägen strax bakom bröstfenorna. Derifrån afsmalnar den jemnt till stjertfenan. Hos de äldre, der de uppstående knölarne eller kammarne å öfverkäkbenen äro fullt utbildade, är hufvudets afsats bakom näbbet, verticalt uppstigande, och mycket kullrig. Hos de yngre, sådan den blifvit afbildad af Wesmael, är denna afsats sluttande, som det synes, tillfölje deraf att de nämnda benkammarne äro lägre. Ryggfenans bas börjar ungefär vid början af den bakre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. Näbbets längd är, enligt Eschricht, $\frac{1}{18}$ af kroppslängden. De aflångt ovala bröstfenornas längd är, enligt densamma, $\frac{1}{16}$ af dito. Eschricht ²⁾ meddelar följande mått å en hona, tagen vid Westmannö, till dels efter uppgift af Herr Haalland. Kroppslängden 18' 8", danskt mått. Afståndet mellan bakre kanten af stjertfenan och ryggfenan 6' 4". Munöppningens längd 1' 7". Afståndet mellan munvinkeln och ögat 1' 2 $\frac{1}{2}$ ". Kroppens omkrets bakom bröstfenorna 10'. Ryggfenan 1' och ett par linier hög, och 1' 3 $\frac{1}{2}$ " lång vid basen. Bröstfenorna efter främre kanten 2' 1" långa. Stjertfenans bredd mellan spetsarne 5' 10". Ryggfenan står rätt upp och är convex i den främre kanten och concav i den bakre. — Färgen synes vara något föränderlig. Enligt Eschricht är den svart med blygrå anstrykning, något ljusare på buksidan.

Å skelettet synes hufvudet stort, tillfölje af de stora knölarne på öfverkäkbenen, och den högt uppstående nackkammen. Craniet af den 26 $\frac{1}{2}$ ' långa hona, som, enligt Nilsson, strandade vid Landskrona, och af hvars skelett större delen förvaras i zoologiska museum i Lund, är 5' 9 $\frac{1}{2}$ " långt, och öfver orbitæ 2' 9 $\frac{1}{2}$ " bredt. Dess höjd öfver nackkammen 2' 2 $\frac{1}{2}$ ". Höjden öfver öfverkäkbennens knölar till nedre kanten af dessa bens gomsida 2'. Höjden

¹⁾ Den af J. Gray, l. c. beskrifna *H. latifrons* från Nordsjön, som har knölarne å öfverkäkbenen mycket högre än nackkammen, samt så tjocka, att de nästan beröra hvarandra, synes vara en skild art. Eschricht anser den för en gammal hane af samma art. Något sådant cranium har jag icke sett i våra skandinaviska museer.

²⁾ Undersögelsel over Hvaldyrene, 4:de Afhandling, pag. 5 & 9.

af knölarne å deras inre sida $1' 3\frac{3}{4}''$. Afståndet dem emellan $8''$. Underkäken $4' 9''$ lång. Å ett yngre skelett i zoot. museum i Christiania af $18' 7''$ längd var craniet $4' 11''$ långt, och $2' 2\frac{1}{2}''$ bredt, och dess höjd öfver knölarne å öfverkäkbenen $8\frac{1}{2}''$. Detta skelett hade 9 ryggvertebror; 10 lumbosacralvertebror, och 16 svansvertebror (1 eller 2, de bakersta, saknades). Å de höga processus spinosi å lumbosacral- och främre svansvertebrorna sitta processus articulares af samma par nära intill hvarandra, samt äro särdeles små. Sternum bestod af 3 ben, och af refbenen voro 5 par costæ veræ. Å ett större skelett i physiol. museum i Köpenhamn räknade jag 9 ryggvertebror, 11 lumbosacralvertebror, och 17 svansvertebror, hvaraf de 8 buro processus spinosi inferiores. Fingrarnes antal var 5. Tummen hade 1 phalang, pekfingeret 6, långfingeret 5, ringfingeret 2, och lillfingeret 1 dito.

Den har mycket sällan erhållits vid kusterna af Sverige och Norrige. Enligt Pontoppidan äfvensom enligt den ofvannämnda inskriptionen å den på Linnés Hammarby befintliga taflan, fångades en hona vid Fredrikshall d. 17 November 1749; enligt Nilsson i Skandinavisk Fauna, l. c., strandade en hona af samma storlek, som den nämnda, i April månad 1823 vid Landskrona, och å anatomiska museum i Christiania är ett skelett af ett individ, som erhållits i Christianiafjorden. Den har äfven erhållits vid kusterna af England och Frankrike, och någon gång, äfven nyligen, ha smärre skaror af den strandat vid kusterna af Lilla Belt i Danmark. Oiftare visar den sig vid Färöarne, sällan vid Island och Grönland, men icke så sällan vid nordöstra kusterna af Norra Amerika, och stundom t. o. m. längre ned vid östra kusterna af denna verldsdel. Martens har observerat den vid Spitsbergen. Den är pelagisk och närmar sig sällan kusterna. Enligt Eschricht är det sannolikt, att den tillbringar sommaren i den högre norden, i Ishafvet, och mot hösten och vintren vandrar ned till Nordsjön och norra delarne af Atlantiska Oceanen. Den är sällskaplig, och vanligtvis träffas ett par eller några få tillsammans. Dess föda består hufvudsakligen af Cephalopoder, men den förtär äfven fiskar, Holothurier o. d.

Tillägg till beskrifningen öfver GRAMPUS GLADIATOR.

Då Professor F. Wahlgren i Lund täckts meddela mig en con-
turteckning, copierad af den teckning öfver ifrågavarande art, som
Professor Nilsson i det ofvan citerede föredraget omnämner, och som
af honom blifvit förärad till zoologiska museum i Lund, och der

förvaras, har jag blifvit i tillfälle att göra följande tillägg till beskrifningen. Enligt nämnda teckning är kroppshöjden under rygghenen något mindre än den hos *Grampus orca*, enligt Schlegel. Denna höjd innehålles ungefär $4\frac{1}{2}$ gånger i hela kroppslängden, men hos den sednare, enligt såväl den af Schlegel lemnade teckningen som beskrifningen, mindre än $4\frac{1}{2}$ gånger. Den bakre kroppsdelen, från anus räknad, är deremot mindre smärt och utdragen. Kroppens höjd öfver anus innehålles icke 7 gånger i totallängden, då denna höjd deremot hos den sednare innehålles nära 8 gånger i densamma. Hvad som dock är mera påfallande är, att rygghenen och bröstfenorna äro märkbart större, och derjemte de sednare trubbigare och den förra nästan rät. Den förras verticala höjd är betydligt större (öfverstigande med omkring $\frac{1}{4}$) än dess längd vid basen, då den deremot hos *Gr. orca*, såväl enligt Schlegels teckning, som enligt en af Doctor Koren till mig lemnad conturteckning af samma fena å de vid Bergen erhållna individerna, är något mindre än längden vid basen. Denna höjd innehålles ungefär 6 gånger i kroppslängden. Bröstfenornas längd från bakre vinkeln vid deras fäste ("hintern Ausschnitt", Schleg.) innehålles icke fullt $5\frac{1}{2}$ gånger i kroppslängden, då den deremot hos den sednare innehålles mera än 8 gånger i densamma. — Till den ofvan anförda skiljaktigheten i färgen kan läggas den, att tätt framom den större hvita fläcken ofvan och bakom ögonen förefinnes en annan mindre sådan.

Obs. Den 2:dra Familjen, eller Bardhvalarne, skall afhandlas i nästa häfte.

Öfversigt af de inom Skandinavien (Sverige och Norrige) anträffade Hvalartade Däggdjur (Cetacea). ¹⁾

af

W. Lilljeborg.

(Fortsättning och slut från föregående häfte).

2:dra Familjen, **BALÆNIDÆ**, J. Gray. **BARDHVALAR.**

Sakna åtminstone yttre tänder, och hafva i deras ställe å hvardera sidan i öfverkäken transversella och i inre och undre kanten "trådlikt delade" hornartade skifvor, eller så kallade barder, som fungera såsom en sil, då de intaga sin föda. Näsborrarna öppna sig uti skilda longitudinella öppningar eller springor på öfre sidan af hufvudet, långt bakom nospetsen. Blott 1:sta paret refben äro fästade vid bröstbenet; etc. etc.

Hvad jag redan yttrat om bristerna uti vår kunskap om Hvaldjuren i allmänhet har i högre grad sin tillämpning på denna familj än på den föregående, dels derföre att Bardhvalarne mera sällan erhållas, och dels derföre att de i allmänhet äro af mera kolossala dimensioner, och erbjuda följaktligen jemförelsevis större svårigheter för den vetenskapliga undersökningen och conserveringen. Ehuru den lönande hvalfångsten redan sedan flera sekler tillbaka, ja redan före 12:te seklet, då Norrmän och Basker dermed började sysselsätta sig, ådragit dem uppmärksamhet; och ehuru äfven zoologerna redan länge, t. o. m. Aristoteles, med dem sysselsatt sig, kan man dock säga, att detta studium först på sista tiden tagit den riktning, att kannedomen om deras bygg-

¹⁾ Skandinavien tages här i samma omfång, som i Skandinavisk Fauna.

nad och naturalhistoria i allmänhet synes kunna komma till att hvila på en säker bas. Förtjensten häraf tillkommer RUDOLPHI, G. CUVIER och företrädesvis D. F. ESCHRICHT. Den förstnämnde har uti Berliner-akademiens Handlingar med noggrannhet beskrifvit och afbildat ett par arters benbyggnad, samt fästat uppmärksamheten på de derifrån hemtade utmärkande karaktererne. Den andre har uti sina "Recherches sur les ossements fossiles" lagt en detaljerad comparativ undersökning af Hvalarnes skelettbyggnad till grund för bestämningen af formerna eller arterna, och således på dem tillämpat samma förträffliga method, som på de andra levande och utdöda däggdjuren och på reptilierna. Den tredje har uti sina "Undersögelse over Hvaldyrene" och uti sina "Zoologisch-Anatomisch-Physiologische Untersuchungen über die Nordischen Wallthiere" utförligen beskrifvit ett par Bardhvalars (*Balenoptera rostrata* och *Megaptera boops*) såväl yttre form som inre byggnad och utveckling, och derigenom utstakat den väg som måste följas vid bestämmandet af karakterernas vigt och vid bedömandet af formernas förhållande till hvarandra. Han har derjemte speciellt utvisat några af de kännetecken, som äro af största vigt för distinctionen mellan arterna af Balenopterernas intrasslade och svåra grupp.

Om Cetologiens föregående ståndpunkt kunna vi göra oss ett begrepp, då vi betänka, att man i mer än 200 år hade anställt jagt på *Balæna mysticetus* i norra Ishafvet, samt af den fångat 100,000:de tal, utan att dock något europeiskt museum egt ett fullständigt skelett af denna Hval, tills för några få år sedan Eschricht anskaffade ett sådant till physiologiskt-anatomiska museum i Köpenhamn ¹⁾. Ännu hos Lapepède (1804) finna vi derföre oriktiga uppgifter både öfver vertebrornas och refbenens antal hos denna Hval. Tillfölje af dessa brister i de cetologiska samlingarne blef en af äldre författare anförd, utmärkt art, nemligen den så kallade Nordkaparen eller Biscayahvalen, som i sekler utgjort det hufvudsakliga föremålet för Baskernes hvalfångst, af G. Cuvier misskänd och utstruken ur arternas antal, och har först helt nyligen af Eschricht blifvit återbördad åt vetenskapen. Detta torde vara tillräckligt för att antyda det cetologiska studiets äldre ståndpunkt ²⁾.

¹⁾ Uti Encyclopédie d'histoire naturelle, Pachydermes, Ruminants, Édentés, Cétacés etc., par Chenué, 1856, pag. 308, nämnes, att Prof. Serres just då lät uppsätta i Museum i Jardin des Plantes i Paris ett skelett af *Balæna mysticetus* från de nordliga hafven.

²⁾ Det har för mig varit en kännbar afsaknad, att jag icke haft tillgång till J. Gray's List of Specimens of the Cetacea in British Museum.

BALÆNIDÆ. Corpus infraan- tice	{ sulcis crebris longitudina- libus aratum. Processus coracoideus et acromion scapulæ sulcis carens	{ perfecti 1. <i>Balænoptera</i> , Lacep. imperfecti vel nulli 2. <i>Megaptera</i> , J. Gray. 3. <i>Balæna</i> , Lin.

I. Slägtet BALÆNOPTERA, Lacepède.

(*Pterobalæna*, Eschricht).

Kroppsformen mer eller mindre smal och långsträckt ¹⁾, med största tjockleken ungefär å midten eller framom midten af kroppen, samt med den bakre delen af kroppen mycket smalare än den främre och närmare stjertfenan starkt hoptryckt. Hufvudet icke serdeles stort, samt framåt tillspetsadt. Bröstfenorne oftast korta, med den främre kanten jemn. Ryggfenan är merendels temligen hög och tydlig, samt har sitt läge långt tillbaka, öfver anus. Stjertfenan i midten af bakre kanten mer eller mindre djupt inskuren. Å den främre delen af den undre kroppssidan äro talrika långsgående djupa fåror, af hvilka de medlersta, som äro längst, sträcka sig bort emot kroppens midt. Bardenne äro små och korta, samt mer eller mindre vridna.

I afseende på skelettet, är ansigtsdelen eller nosen å craniet temligen bred, och, betraktad från sidan, föga bågböjd, och derföre afståndet mellan den och underkäkbenen icke serdeles betydligt. Då craniet betraktas från öfre sidan, äro mellankäkbenen betydligt smalare än öfverkäkbenen. Å underkäkbenen är processus coronoideus vanligtvis temligen hög och distinkt. Halsvertebrorna äro skilda, stundom ett par sammanvuxna med sina processus spinosi. Corpus å lumbosacralvertebrorna och de främre caudal- eller svansvertebrorna ²⁾ är längre än hos de följande släktena, och å de förstnämnda vertebrorna är den å sin undre sida i allmänhet kölad, ehuru denna köl stundom å den eller de främsta är föga eller icke märkbar. Dessa vertebrors processus transversi äro kortare och processus obliqui å de främre svansvertebrorne mindre långt åtskilda än hos *Balæna*. Bröstbenet är af mycket omvexlande form. Refbenen, ehuru stundom temligen stora, äro dock i allmänhet mindre

¹⁾ Hvad den yttre kroppsformen, fenorna m. m. d. beträffar, kunna de derpå grundade karaktererna naturligtvis endast hypotetiskt tillämpas på den subfossila arten, som endast är känd genom en del af skelettet.

²⁾ De kallas äfven stjertvertebror, tillfölje af den bakre kroppsdemens likhet med densamma hos fiskarne.

än hos följande släkten, hvilket naturligtvis står i samband med den smärtare kroppsformen. Skulderbladet, som har processus coracoideus och acromion fullt utbildade och tydliga, är jämförelsevis mindre än hos *Balaena* samt af en bredare form än hos detta slägte, så att dess längd från cavitas glenoidalis till den motstående öfre kanten är betydligt mindre än dess bredd. Hos de lefvande kända arterna synes dess form i allmänhet vara mycket öfverensstämmande. Å öfverarmbenet är caput mera terminalt samt mindre riktadt åt sidan än hos *Balaena*, och underarmbenen äro mera långsträckta. Carpalbenen äro 5, och fingrarna äro 4.

Ann. I allmänhet synes antalet af reffbenen och vertebrorna vara mycket constant, så att, när man i detta afseende träffar märkbara afvikelser, man har allt skäl att antaga artskilnad; men detta hindrar dock icke, att skilda arter kunna hafva lika antal reffben och vertebror. — På Balenoptererna lära inga Balanid-artade Cirripedier förelomma.

Detta slägte innesluter troligen ett temligen betydligt antal arter från alla haf. Dock äro ännu endast få (4 à 5 lefvande) säkert kända. Inom Skandinavien hafva 4 à 5 arter af detta slägte blifvit anträffade, af hvilka den ena nu synes vara utdöd. De äro snabbare i sina rörelser än Grönlandshvalen, rusa icke ned till botten, såsom denna, då de blifva harpunerade, utan simma framåt med den största snabbhet, samt draga strax ut hela harpunlinan, hvilken genast måste kapas, om båt och folk skola kunna räddas, och de kunna derföre svårligen harpuneras. De förtära, jemte mindre hafsdjur, äfven i mer eller mindre ymnighet fiskar och större evertebrater.

<i>Balenoptera</i> . Processus coronoideus maxillæ inferioris	{ eminens et distinctus. Numerus vertebra- rum	{ 55 vel ultra. Extremitas superior costarum 1:mi paris	{ indivisa fissa. Co- starum	1. <i>musculus</i> , Companyo.
				14 paria. 2. <i>gigas</i> , (Eschricht).
				13 paria. 3. <i>laticeps</i> , J. Gray.
				48. Costarum 11 paria 4. <i>rostrata</i> , (O. Fabricius).
	depressus et tuberculum parum distinctum formans			5. <i>robusta</i> , Lilljeborg.

1. B. MUSCULUS Companyo. Rörhval.

Vertebrornas antal 61—62, hvaraf 15 ryggvertebror. 2:dra—5:te eller 6:te halsvertebrorna med ringformiga processus transvers 1). Pro-

¹⁾ Denna karakter har först blifvit angifven af J. Müller, och derefter vidare utvecklad af D. F. Eschricht.

cessus coronoideus å underkäken hög och tydlig. 1:sta paret refben med öfre ändan enkel.

Rorqual de la Méditerranée, G. CUVIER: Recherches sur les ossements fossiles, T. V, 1:re partie, pag. 372, tab. 26, fig. 5.

Balænoptera musculus, L. COMPANYO: Mémoire descriptif et osteographie de la Baleine échouée sur les côtes de la mer, près de Saint Cyprien, Département des Pyrénées-Orientales, le 27 Novembre 1828. Perpignan 1830.

Rorqualus musculus, F. CUVIER: Histoire naturelle des Cétacés, pag. 334.

Balænoptera arctica, H. SCHLEGEL: Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergleichenden Anatomie, 2 Heft, pag. 10, tab. IX. (Den bästa teckning öfver djuret).

Balænoptera musculus, JOH. MÜLLER: Archiv für Anatomie, Physiologie, etc. Jahrg. 1842, p. CCXXXVII.

Pterobalæna musculus, D. F. ESCHRICHT: Undersøgelsel over Hvaldyrene, 6:te Afhandling, Kongl. Danske Vidensk. Selskabs Skrifter, 5:e Række, 1:e Bd. pag. 87. —1849.

» *communis*, P. J. van BENEDEN: Bulletins de l'Académie Royale des Sciences etc. de Belgique, 2:me Série, T. I. — 1857, pag. 403.

Anm. Hvad den svenska benämningen *Rörhval* beträffar, så har denna blifvit hemtat från den hos Ström ¹⁾ förekommande norska benämningen *Rör-Val* för en hval, som, enligt hvad der anföres, sannolikt är den här ifrågavarande arten. På samma ställe nämnes om en annan denna likaande, men mindre hval, som brukar drifva vårsillen in till kusterna, och därför fått namnet *Sild-Val*, eller Sill-Hval, och som sannolikt är *Balænoptera laticeps*, eller Rudolphis *Balæna rostrata*, då den svårligen kan vara Wikhvalen eller *Waage-hvalen*, hvilken vid vestra kusterna af Norge är väl bekant under detta sednare namnet, och icke kallas *Sild-Val* ²⁾. Benämningen *Rör-Val* har sedermera af G. & F. Cuvier blifvit upphöjd till generisk, men detta hindrar dock icke, att den kan tilldelas den art, hvilken den ursprungligen tillkommer, och som kan betraktas såsom typ för slägtet. — Till en början föreföll det mig föga sannolikt, att den Rörhval, hvars skelett förvaras i Bergens museum, och hvars cranium m. m. förvaras i Zootomiska museum i Christiania, tillhör samma art, som den af Companyo beskrifna från Me-

¹⁾ Söndmörs Beskrivelse pag. 298.

²⁾ Samma åsigt yttras af Nilsson i Skand. Fauna, Däggdj. pag. 637.

delhafvet, tillfölje af denna sednares mycket betydligare kroppslängd, ehuru yngre individ, samt äfven tillfölje af någon skiljaktighet i formen af craniumet atlas och epistropheus. Den nedan meddelade jämförelsen mellan dimensionerna af vissa delar af dessa Rörhvalars skeletter har dock, åtminstone till större delen, aflägsnat dessa tvifvel, då det derigenom för mig blifvit mera än sannolikt, att det af Companyo meddelade måttet å kroppslängden icke är tillförlitligt, äfvensom att den uppgifna kroppslängden å den vid Bergen erhållna Rörhvalen varit för knappt tilltagen. Companyo har uppgifvit kroppslängden å det af honom beskrifna exemplaret till 25,60 met. eller 86' 8'', och skelettets längd till 22,6 met. eller 76' 6 1/2''¹⁾. Den vid Bergen erhållna Rörhvalen skall, enligt uppgift af Doctor Koren, hafva varit 56' norskt mått, eller något mera än 58' svenskt m. lång. Då, med undantag af craniets längd²⁾, de serskilda delarne af skelettet af Companyos Rörhval, t. ex. underkäken, reffbenen, skulderbladet, öfverarmbenet, och underarmbenen, förete en närmare öfverensstämmelse i sina dimensioner med den sednare, och icke antyda någon synnerligt öfverlägsen storlek, så synes man hafva skäl att betvifla riktigheten af den af Companyo uppgifna kroppslängden. Dock får det anmärkas, att de af Companyo uppgifna måtten å en ryggvertebra antyda en något större längd af dennas corpus än å skelettet i Bergen. Att kroppslängden å det vid Bergen erhållna exemplaret blifvit för lågt beräknad, förmodar jag derutaf, att dess cranium och underkäke till sina dimensioner mycket nära öfverensstämma med craniumet och underkäken i Christiania museum, och det exemplar, från hvilket dessa sednare blifvit tagna, skulle, enligt uppgift af Lector Esmark, hafva varit 68' norskt mått, eller nära 71' sv. m. långt, och denna sednare längden synes mera öfverensstämma med den vanliga hos äldre exemplar af denna art. I allmänhet torde de öfver kroppslängden hos dessa kolossala djur meddelade måtten icke förtjena synnerligen stort förtroende vid jämförelsen dem emellan, tillfölje af svårigheten att taga dessa mått i rät linie, isynnerhet då kroppen är starkt utspänd af gaser. Dessutom kunna vi af de af Eschricht å anförda stället, N:o 31 & 43, samt af van Beneden uppgifna måtten finna, att de äldre, äfven om könet är lika, äro underkastade ganska betydliga variationer — af mera än 10' — uti kroppslängden. Detta om skiljaktigheterna i dimensionerne mellan Companyos Rörhval och de Rörhvalar, som erhållits vid kusterna af Norge. Jag nämnde, att dem emellan äfven förefinnas skiljaktigheter i anseende till vissa delars form. Den förres cranium synes vara af en något mera långsträckt och smal form, ehuru skilnaden i detta afseende icke är synnerligen stor, då man frånräknar hvad som sannolikt är för mycket uti den af Companyo uppgifna längden. Större skiljaktigheter förefinnas dem emellan i anseende till såväl formen som längden af processus transversus å epistropheus. Dessa processer äro hos den förre betydligt kortare samt, enligt Companyos teckning öfver detta ben, mot spetsen riktade nedåt, då de deremot å skelettet i Bergen

¹⁾ Här, såsom öfverallt, svenskt verkmått.

²⁾ Den nära öfverensstämmelsen uti underkåkens längd gör det sannolikt, att Companyos mått å craniets längd är för stort, och blifvit taget efter craniets öfre bågöjda kontur.

äro vid spetsen riktade uppåt, d. v. s. mot ryggsidan. De äro å detta sednare äfven spetsigare. Atlas företer äfven skiljaktigheter. Enligt Companyos teckning (som dock synes vara mindre väl utförd) har atlas hos den förre tuberculum atlantis posticum högre, sidoprocesserna något längre, och articulationsytorna mindre än hos atlas af det sednare. Derjemte saknar den helt och hållet tuberculum atlantis anticum och har i dess ställe i undre kanten af corpus en temligen djup inskärning eller bugt, då deremot atlas af det sednare har ett baktill tydligt tuberculum atlantis anticum samt saknar nämnde bugt. Sternum företer skiljaktigheter, men detta ben är så föränderligt till sin form, enligt hvad Eschricht visat, och enligt hvad jag sjelf erfarit, att dessa skiljaktigheter kunna betraktas såsom individuella. Å skelettet i Bergen är det nästan fullkomligt öfverensstämmande med den figur öfver detta ben, som Eschricht lemnat för N:o 43 (l. c. pag. 131), med en något mindre bugt framtill, och således antydande en öfvergång till dess form hos Companyos Rörhval. Å sternum i museet i Christiania, af samma exemplar, som det nämnda craniet derstädes, är denna bugt ännu mindre. Companyo, och efter honom Eschricht och Gervais, uppgifva 14 par refben. Vore detta enligt med verkliga förhållandet, skulle jag, då denna skiljaktighet lägges till de andra, icke tveka att anse Companyos Rörhval för en annan art än vår. Ser man emellertid på formen af det refben, som Companyo afbildat såsom det 1:sta, finner man lätt, att detta icke kan vara det 1:sta, utan det 2:dra refbenet. Det är ungefär af samma längd, som det, hvilket han afbildat såsom det 2:dra refbenet; är, liksom det sednare, afsmalnande vid nedre ändan, hvilket eljest alls icke är förhållandet med det 1:sta refbenet, samt har, liksom det föregifna 2:dra, ett capitulum med en kort hals. Dessa af honom föregifna 1:sta och 2:dra paren refben öfverensstämma till sin form fullkomligt med 2:dra och 3:dje paren refben å skelettet i Bergen, samt äfven med dessa refben å ett skelett af denna art i Physiologiskt-Anatomiska Museum i Köpenhamn. Det kan derföre icke betviflas, att ju de refben, som Companyo afbildat såsom 1:sta och 2:dra, äro 2:dra och 3:dje. Det återstår således att finna 1:sta refbenet. Det är lätt att se, att det ben, som han afbildat under benämning af "corne de los hyoide", är 1:sta refbenet¹⁾. Det har detta bens hufvudsakliga form och storlek, dess starka böjning, och dess bredare öfre och nedre ända. Det är dock vid nedre ändan mindre utbredt än de å skeletterna i Bergen och Köpenhamn, med hvilka tvenne refben af samma par i museum i Christiania voro fullkomligt öfverensstämmande. Häraf följer således, att Companyos Rörhval haft 15 par refben och 15 ryggvertebror, liksom alla andra exemplar af denna art, hos hvilka refbenens antal blifvit full-

¹⁾ Farines och Carcassonne hafva med rätta påstått, att detta föregifna horn af tungbenet är ett refben, ehuru Companyo i sin sednare ofvan citerade afhandling förebrått dem det såsom ett misstag. De hafva äfven rätt uti en annan af dem gjord anmärkning emot Companyos uppgifter, nemligen emot den, att de 3:ne första paren refben articulera både med processus transversi och med corpora å motsvarande vertebror, då intet af dessa refben articularer med corpus vertebræ.

ständigt bekant. Den har, enligt Companyo och Gervais, 15 lumbosacral-vertebror, och öfverensstämmer således äfven häruti med vår Rörhval. Såsom redan är anfördt, synes corpus å de bakre ryggvertebrorna hos Companyos Rörhval vara längre än å samma vertebror uti de skeletter af denna art, som förvaras i Bergen och Köpenhamn. Companyo uppger denna längd till 0,3 mètres, eller $12\frac{3}{16}$ ". Jag har, ty värr, icke antecknat längden af dessa vertebrors corpus å de nämnda skeletterna, men jag har antecknat densamma å den 1:sta ländvertebran, hvilken brukar vara lika lång som eller något längre än de bakersta ryggvertebrorna. Å skelettet i Köpenhamn är denna vertebras corpus 9", och å det i Bergen $9\frac{5}{8}$ " lång. Man kan derefter beräkna de bakre ryggvertebrornes corpus å dessa skeletter till omkring 3" kortare än å Companyos Rörhval. Då denna skiljaktighet uti ryggvertebrornes längd, såsom vanligt, sannolikt äfven sträcker sig till längden af de andre vertebrorne, så kunna vi visserligen härigenom till en del förklara skilnaden uti kroppslängden mellan denna Rörhval och de, som erhållits vid Norge, men denna skilnad är dock för stor, för att kunna helt och hållet förklaras derigenom. Att den, oaktadt den haft ryggvertebrorne betydligt längre, än de äro å skelettet i Bergen, dock icke haft dem bredare än de å detta (bredden 0,34 mèt. eller ungefär 1' 2"), synes vara en följd deraf att den varit yngre, då deremot nämnda skelett är af ett gammalt individ. Detta blir tydligt, när man jemför 1:sta ländvertebrans dimensioner, enligt nedanstående tabell, å skelettet i Köpenhamn, som är af ett yngre individ, med dem af samma vertebra å skelettet i Bergen. Ehuru denna vertebra å det sednare skelettet blott är $\frac{5}{8}$ " längre än å det förra, så är den dock något mera än 2" bredare. Vi finna således icke någon anmärkningsvärd skiljaktighet i anseende till vertebrornas form mellan Companyos och vår Rörhval, ehuru de hos den förre utmärka sig genom betydligare dimensioner. Af de här anförda skiljaktigheterna, till hvilka kan läggas den, att Companyos Rörhval, att dömma efter teckningarne och måtten, synes hafva haft något smalare ulna, äro utan tvifvel de, som grunda sig på formen af atlas och epistropheus de viktigaste, och kunna möjligen antyda artskilnad; men då de af Companyo lemnade teckningarne icke tyckas vara utförde med någon större noggrannhet, och dessa vertebror dessutom äro underkastade någon föränderlighet såväl efter åldern, som individuelt, har man dock häruti för närvarande icke tillräcklig grund att uppställa dem såsom skilda arter, då de med hvarandra öfverensstämma i så mycket annat. Dertill fordras noggrannare och säkrare jemförelser. Den skiljaktighet, som förefinnes uti förhållandet mellan de främre extremiteternas och kroppens dimensioner, synes icke förtjena något afseende, vid betraktandet af de betydliga variationer, som häruti förekomma, enligt hvad Eschricht visat. — De äldre författarne, hvaribland Linné, hafva allt för ofullständigt beskrifvit sin *Balæna musculus*, för att i synonymien kunna upptagas. Äfven Lacepède tillhör denna kategori. Det är väl möjligt, att både *Balenoptera jubartes* och *B. rorqual* hos Lacepède (Hist. nat. des Cét.) höra till denna arten, såsom Gervais förmodar, men beskrifningarne öfver dem äro dock så litet utmärkande, att äfven andra Balenopterer mycket väl kunna inbegripas under dem. Gervais har äfven upptagit Lacepède's

Balænoptera acuto-rostrata såsom synonym ¹⁾, ehuru både beskrifningen och figurerna öfver denna tydligen visa, att den hörer till en annan art, nemligen Fabricii *Balæna rostrata*. — Hvad G. Cuvier beträffar, så har han icke någon vidare beskrifning öfver denna Rörhval, men den figur han lemnat öfver craniet, öfverensstämmer så noga med den, att det icke kan betviflas, att det är denna arten, som han kallat *Rorqual de la Méditerranée*. — Schlegel har uti sina "Abhandlungen" etc. sammanfört alla Balenoptererna under en art, som han i 1:sta häftet kallar *Balæna sulcata arctica*, och i 2:dra häftet *Balænoptera arctica*. Det exemplar — en yngre hane af något mer än 40' längd — som af honom under den sednare benämningen specielt beskrifves i 2:dra häftet, synes tillhöra den här ifrågavarande arten, och upptages derföre här såsom synonym under den, dels på grund af Eschrichts auctoritet, och dels på grund deraf att Eschricht genom egen undersökning af dess skelett blifvit i tillfälle att tillägga en vertebra till de af Schlegel uppgifna, hvarigenom deras antal blifvit fullt öfverensstämmande med Rörhvalens. Den synes emellertid hafva företett någon afvikelse uti färgen, samt har endast haft 15 processus spinosi inferiores, då de af mig undersökta skeletterna hafva haft 18 dylika processer. Det af van Beneden beskrifna skelettet hade 17 sådana processer.

Mått å några delar af skelettet af *Balænoptera musculus* 2).

	Skelett från Grönland, i Köpenhamn, hane, yngre.	Delar af ett skelett i Christiana från södra Norge	Ett skelett i Bergen från trakten der, hane, gammal.	Det af Companyo beskrifna skelettet, hane, yngre.
Längd af skelettet	53'.	— — — —	— — — —	76' 6 $\frac{1}{2}$ ".
Do af craniet	— — — —	14'.	14'.	16' 5 $\frac{1}{2}$ ".
Bredd af do	— — — —	6' 4 $\frac{3}{4}$ ".	6' 8 $\frac{1}{2}$ ".	6' 1" .
Längd af underkäken	13'—14'.	14' 6" .	15'.	15' 4 $\frac{3}{4}$ " .
Periferi af do å midten	2' 3" .	2' 6 $\frac{3}{8}$ " .	2' 9" .	2' 7 $\frac{1}{8}$ " .
Afståndet mellan bakre kanten af condylus och processus coronoideus	— — — —	2' 1 $\frac{1}{2}$ " .	2' 1 $\frac{1}{2}$ " .	— — — —
Höjd af proc. coronoideus	— — — —	7 $\frac{1}{4}$ "	— — — —	— — — —
Afståndet mellan spetsarne af processus transversi å atlas	— — — —	— — — —	2' 2 $\frac{3}{8}$ " .	— — — —
Höjd af atlas	— — — —	— — — —	1' 2" .	— — — —
Afståndet mellan spetsarne af processus transversi å epistropheus	— — — —	— — — —	3' 9 $\frac{3}{4}$ " .	3' $\frac{1}{2}$ " .
Höjd af epistropheus	— — — —	— — — —	1' 2 $\frac{3}{8}$ " .	— — — —
Afståndet mellan spetsarne af	— — — —	— — — —	— — — —	— — — —

1) Zoologie et Paléontologie Françaises.

2) Måtten å de 3 första har jag sjelf tagit, och de å det 4:de äro grundade på Companys uppgifter.

processus transversi å 5:te halsvertebran			3'.	
Höjd af 5:te halsvertebran			11 ½''.	
Längd af de bakre ryggvertebrornas corpus				1' 3 1/6''.
D:o af den 1:sta ländvertebrans d:o	9''.		9 5/8''.	
Bredd af d:o d:o	11 5/8''.		1' 2''.	
Längd af proc. transversi å d:o	1' 2 3/8''.		1' 3 1/2''.	? 11 3/8''.
D:o af den 15:de ländvertebrans corpus	11 1/2''.		11 1/2''.	
Bredd af d:o d:o	1' 3/8''.		1' 3 5/8''.	
Längd af 1:sta svansvertebrans corpus	11''.			
Bredd af d:o d:o	1' 1''.			
Längd af 3:dje svansvertebrans corpus	11 1/2''.			
Bredd af d:o d:o	1' 1 1/2''.			
Längd af proc. transversi å d:o	5 3/8''.			
Bredd af d:o å d:o	6 3/4''.			
Afståndet mellan yttre kanterna af processus obliqui å d:o	4 3/4''.			
Längd af processus spinosus superior å d:o	10 1/4''.			
Längd af 5:te svansvertebrans corpus	11 1/2''.			
Bredd af d:o d:o	1' 1 1/2''.			
Längd af sista svansvertebran	1''.			
Längd af sternum	1' 3 1/2''.	1' 4 3/8''.	1' 1''.	1' 7 1/2''.
Bredd af d:o	1' 8 1/2''.	1' 10 1/8''.	2' 4 1/2''.	2' 4 1/2''.
Längd af 1:sta refbenet	3' 9 1/2''.		4' 7 1/4''.	
D:o af ett af de längsta d:o			8' 10 3/8''.	8' 11 1/4''.
Periferien vid hufvudet af d:o			1' 2 1/4''.	11 3/4''.
D:o å midten af d:o			1'.	10 1/8''.
Längd af sista refbenet			4' 7 1/4''.	
Längd af skulderbladet från cavitas glenoidalis till den öfre motstående kanten	2'.		2' 6''.	2' 6''.
Bredd af d:o	3' 7 1/4''.		4' 2''.	4' 1 1/8''.
Längd af acromion	11 1/2''.		11 1/4''.	
D:o af processus coracoideus			9 1/2''.	
D:o af os humeri	1' 7 1/4''.	1' 7 1/4''.	1' 7 1/4''.	1' 7 1/2''.
D:o af ulna	till spetsen af olecranon	D:o d:o	D:o d:o	utan olecranon
D:o af radius	2' 4 7/8''.	2' 8 1/2''.	2' 9 3/4''.	2' 3 5/8''.
D:o af den ena främre extremiteten å skelettet från caput ossis humeri	2' 3 5/8''.	2' 7 1/4''.	2' 6 1/2''.	2' 3 5/8''.
	6' 7 1/4''.			6' 2 3/8''.

Den vanliga längden af fullvuxna exemplar af denna art synes vara omkring 70', stundom några fot mer och stundom mindre. Eschricht uppgifver å anförda stället, att ett individ erhållits vid Kragerö i södra Norge, som varit 68', danskt mått, långt. Det individ, af hvars skelett, såsom redan är anfördt, några delar nu förvaras i Universitetsmuseet i Christiania, och som, enligt uppgift af Lector Esmark, erhöles vid Öster-Risör vid södra kusten af Norge 1857, skall hafva varit af samma längd, eller 68' norskt m., eller omkring 71' sv. m. Det individ, (gammal hane), hvars skelett förvaras i Bergens museum, och som erhöles vid vest-kusten af Norge i trakten af Bergen under senhösten (October eller November) 1858, skall, såsom redan är nämnt, hafva varit 56' norskt m. eller något mera än 58' sv. m. långt, men har sannolikt varit lika stort, som det, hvilket erhöles vid Öster-Risör. Det individ (gammal hane), som å ofvan anförda ställe beskrifves af van Beneden, och erhållits i November 1851 vid kusten af Holland, och hvars skelett förvaras i Antwerpen, skall hafva varit 22 mètres, eller 74' 6" långt. Det individ (också en äldre hane), som beskrifves af Eschricht uti hans 5:te Afhandling ¹⁾, och erhöles i September 1844 vid norra kusten af Seland i Danmark, och af hvilket några delar förvaras i Physiologiskt-Anatomiska museum i Köpenhamn, var, enligt Eschricht, 65' danskt m. eller ungefär 67' 8" långt. Eschricht uppgifver dessutom bland andra 2:ne individer, som erhållits vid kusterna af England och Skottland, af hvilka det ena varit 75 och det andra 76 danska fot långt.

Enligt den af Schlegel gifna beskrifningen och teckningen, som synes vara serdeles god, är den af en smärt och långsträckt kroppsform, med största kroppshöjden, som är belägen långt framom kroppens midt och något bakom bröstfenorne, utgörande mellan $\frac{1}{6}$ och $\frac{1}{7}$ af kroppslängden. Det af Schlegel beskrifna exemplaret, en yngre hane, var omkring 40 $\frac{1}{2}$ ' långt, och 6' 3" rhenl. m. högt å tjockaste stället. Enligt van Beneden hade det af honom beskrifna, 74' 6" långa individet å tjockaste stället en periferie af 40' 7", men det var utspändt af gaser och flytande på hafvet, då det anträffades, och denna periferi är därför sannolikt för stor. Betraktad såväl från sidan som ofvanifrån, har den hufvudet framåt temligen starkt tillspetsadt, ehuru spetsen är trubbig. Underkäken är både längre och bredare än den öfre, och har å hvardera sidan en temligen hög underläpp, som omsluter öfverkakens sidokanter eller öfverläppen, då munnen är tillsluten. Något framom

¹⁾ Kongl. Danske Videnskabernes Selskabs naturvidenskabelige og mathematiske Afhandlinger, 12:t Deel, 1846, pag. 348 och följ.

munvinkeln är å öfre sidan af hufvudet en grund impression, uti hvilken näsöppningarne äro belägne. Nafven är belägen något litet framom kroppens midt, och bakom den afsmalnar kroppen starkt bakåt, isynnerhet då den betraktas från öfre sidan. Bakom analöppningen, som är belägen något bakom början af bakre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden ¹⁾, är bakkroppen eller stjerten, sedd från sidan, nästan jemnhög till nära stjärtfenans bas, höjden dock något litet större närmare stjärtfenan, samt utgörande något mindre än hälften af kroppens största höjd. Betraktad från öfre sidan är den bakom anus starkt hoptryckt, så att bredden utgör icke mera än hälften, och närmare stjärtfenan mindre än hälften af höjden, och dess öfre och undre tunna kanter fortsättas ut på stjärtfenan mellan dennas sidoflikar till närmare inskränningen i midten af stjärtfenans bakre kant. Således företer den bakre kroppsdelen eller stjerten samma form, som hos Delphinerna. Hufvudet är något kortare än $\frac{1}{4}$ af kroppslängden. Bröstfenorne, som äro belägne något framom slutet af främre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden, äro små, smala och korta — längden omkring $\frac{1}{9}$ eller $\frac{1}{10}$ af kroppslängden — lancettformiga och tillspetsade, med främre och bakre kanterna släta ²⁾. Ryggfenan, som med början af sin bas är belägen nästan midtöfver anus, är liten och bakåt riktad, och var å Schlegels exemplar 1' hög (således ungefär $\frac{1}{40}$ af kroppslängden), och hade å det af van Beneden beskrifna exemplaret ungefär samma proportion till kroppslängden. Stjärtfenan är af medelmåttig storlek, dess bredd, enligt van Beneden, omkring $\frac{1}{7}$ af kroppslängden (å det af honom beskrifna exemplaret 10' 1"), samt är i midten af bakre kanten djupt inskuren. De små ögonen äro belägna strax ofvan munvinklarna. Näsöppningarne, som hafva formen af 2:ne långsgående, och framåt konvergerande och nära intill hvarandra varande springor, äro belägna på öfre sidan af hufvudet, något framom ögonen, och uti en liten fördjupning, som på sidorna är omgifven af en rundad upphöjd hudlist ³⁾. Öronöppningarne

¹⁾ Å det af Schlegel beskrifna exemplaret, som lägges till grund för den här meddelade beskrifningen af den yttre kroppsformen, var den belägen 12' 3" framom den bakre kanten af stjärtfenan.

²⁾ Enligt såväl Companyo som Eschricht synas de ofta vara skadade å strandade exemplar. Å skelettet i Bergen saknades de yttersta phalangerna, och de derintill varande voro skadade af caries.

³⁾ Enligt Companyo äro de belägna på en pyramidformad, köttig upphöjning. En sådan upphöjning har äfven Martens afbildat å figuren öfver sin Winnefish. Här synes således vara någon skiljaktighet från Schlegels Rörhval.

äro belägne mellan ögonen och bröstfenorne; något närmare de förre, samt äro så små, att man knappt kan införa en gåspenna uti dem. De yttre könsdelarne äro hos hanen belägna midt emellan naffen och anus, och hos honan nära framom den sednare. Fårorne, som å de större exemplaren äro $1\frac{1}{2}''$ och mera djupa, intaga framtill från kanten af underläppen hela undre kroppssidan, och de medlersta som äro längst, sträcka sig ända bort emot naffen. De äro serdeles talrika, och sträcka sig äfven upp på sidorne bakom munvinklarna, och till basen af bröstfenorne. Såväl vid öfre sidan af öfverkäkens spets, som å en bred hudlist å midten af hakan framtill befinna sig en del korta borstlika hår, som stundom lära saknas. Barderna äro korta. Å det vid Öster-Risör erhållna exemplaret voro de längsta i rät linia 3' långa. Å det i Bergen förvarade skelettet räknades å hvardera sidan omkring 360 transversella rader utom de aldra kortaste ¹⁾). Enligt Eschricht är deras färg, då de äro friska, ljusblå med hvita streck. De i Christiania och Bergen hade ungefär sinsemellan liknande färg, men voro tillfölje af torkningen, något mörkare än den af Eschricht uppgifna färgen: svartgrå, stundom med mer eller mindre tydliga långsgående gråhvita flammor, samt något ljusare inåt, och med grå borst. De främre barderne voro gråhvita. Denna färg öfverensstämmer i det närmaste äfven med den af Schlegel uppgifna, och synes vara serdeles constant ²⁾). — *Färgen* å det vid Bergen erhållna exemplaret var, enligt af Doctor Koren lemnad uppgift, på öfre kroppssidan samt å bröstfenorne och den öfre sidan af stjertfenan svartgrå; på buksidan och den undre sidan af stjertfenan hvit. Enligt Eschricht, är den på både öfre och undre kroppssidan samt på båda sidorne af bröstfenorne hvitgrå, eller grå såsom grått papper. Möjligen var denna färgen en följd af den temligen långt framskridna förruttelsen. Enligt van Beneden är färgen ofvan gråblå och under hvit. Enligt Companyo är den ofvan mörkt skiffergrå, och under hvit, hvilken färg äfven förefinnes på bröstfenornes sidodelar; och fårorne å undre kroppssidan äro blåaktiga. Färgen å den af Schlegel afbildade var ofvan svart, och under hvit, och öfre sidan af bröstfenorne och yttre sidan af underläppen är å figuren äfvenledes svart. Sannolikt är denna uppgift mest tillförlig, då det af Schlegel beskrifna exemplaret synes hafva varit friskare än de andra.

Skelettet. Dess allmänna form öfverensstämmer med den långsträckta kroppen. Refbenen äro i förhållande till skelettets längd små och korta, och främre extremiteternas ben små. Craniet, hvars längd

¹⁾ Eschricht uppgifver nära 400.

²⁾ Van Beneden uppgifver färgen å de af honom observerade vara svart å yttre sidan och hvit inåt.

utgör omkring $\frac{1}{4}$ af hela skelettets längd, liknar mycket craniet af Wikhvalen, men har ansigtsdelen framom öfverkäkbenens sidoafsats (”nosen”) något smalare. Dennas bredd å midten innehålles ungefär 2 gånger eller något mera i craniets bredd ¹⁾. Den bakre delen af craniet är äfven något smalare, så att dess bredd innehålles mera än 2 gånger i craniets längd, hvadan craniet i sin helhet har en något smärre form än hos den nämnda hvalen, med undantag deraf, att underkäkbenen äro starkare bågböjda ²⁾. Längden af den bakre bredare delen af craniet från afsatsen af öfverkäkbenen innehålles nära 2:ne gånger i nosens längd. Afståndet mellan midten af nosens sidokanter och underkäkbenen temligen stort, ehuru mycket mindre än hos *Balæna*. Underkäkbenen räcka framom spetsen af öfverkäken. — *Å skelettet i Bergen har jag antecknat följande* ³⁾: Vertebrornas antal 62, hvaraf 15 ryggvertebror, 15 lumbosacralvertebror, och 25 svans- eller stjertvertebror. Halsvertebrorne 7, såsom vanligt, och alla fria. Atlas och epistropheus starkast utbildade. Den förre har en bred och rundad corpus. De bakre articulationsytorna, som nedtill äro förenade utan skiljegräns, räcka på långt när icke upp till öfre kanterna af arcus, men räcka deremot ut till sidokanterna af corpus, så att deras yttre jemnt bågböjda kanter sammanfalla med dennes. Å midten af undre kanten bilda de vid sin förening en bugt, i hvilken tuberculum atlantis anticum är synlig. Sidoprocesserna, som äro enkla, äro temligen långa och trubbigt kägelformiga, dock är höjddimensionen något större än bredden. Deras längd innehålles något mera än 2:ne gånger i höjden af atlas. Foramen spinale är upptill bredast, och dess nedre mycket smalare del är å hvardera sidan genom en utstående afsats skild från den öfre bredare och större ⁴⁾. Epistropheus är, tillfölje af de

¹⁾ Enligt craniet i Christiania.

²⁾ Det ofvan meddelade, af mig tagna, längdmåttet är taget efter dessas böjning å yttre sidan.

³⁾ Jag får här tacksamt erkänna, att Doctor J. Koren benäget beredt mig tillfälle till undersökning af detta skelett, samt dervid lemnat mig nödiga upplysningar. Skelettet var rengjort, men icke hopsatt.

⁴⁾ Här må anmärkas, att den uti Skandinavisk Fauna, Däggdj. pag. 644, såsom tillhörande *Balæna prisca*, under No 7 afbildade atlas, som sedermera i Öfversigten af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 1860, pag. 105, anföres såsom tillhörande *Balenoptera musculus*, icke är af denna, utan af en *Megaptera*, sannolikt *M. boops* (Fabricius). Den öfverensstämmer till sin form i det närmaste med den, som G Cuvier uti Recherches sur les Ossements fossiles, T. V, 1, pl. XXVI, fig. 19, afbildat såsom tillhörande Rorqual du Cap, hvilken, enligt Eschricht, är samma art, som *Megaptera boops* vel *longimana*.

starkt utbildade sidoprocesserna, större än atlas. Dess corpus är något längre än den å atlas, $4\frac{3}{4}$ " lång. På sin främre ledyta har den en låg upphöjning, motsvarande processus odontoideus, och å sin bakre ledyta har den en från midten af öfre och undre kanten ingående fåra, som antyder dess delning i 2:ne sidodelar, men dock på långt när icke sträcker sig till midten af ledytan. Hvardera sidoprocessen, som är längre än bredden af corpus, och icke serdeles mycket lägre än höjden af epistropheus, har nära intill corpus ett stort ovalt, snedt uppåt riktadt hål. Deras spetsar äro uppåt riktade, och innanför dem är å öfre sidan en stark afsats. Sidoprocesserna äro något böjde bakåt. Dess processus spinosus är tvådelad, och utgöres af tvenne låga och något olika knölar, som hafva sin största dimension på längden. Denna vertebra är, genom den olika riktningen af spetsarne af processus transversi samt af hålen uti desamma, mycket afvikande från samma vertebra å Companyos Rörhval, enligt Companyos teckning. Möjligen kan dock denna skiljaktighet hafva sin grund uti den olika åldern, då Companyos Rörhval varit ung, och denna varit gammal. De förete äfven betydliga skiljaktigheter uti formen af atlas, såsom redan är anfördt. 3:dje—6:te halsvertebrornas processus transversi äro ringformiga, och äfven den yttre delen af denna ring är förbenad. Den 7:de halsvertebrans sidoprocesser sakna den nedre grenen, eller parapophysen. Denna halsvertebras corpus är $3\frac{5}{8}$ " lång. Corpus å Ryggvertebrorne är bakåt jemnt tilltagande i längd, liksom äfven Processus spinosi. 2:dra ryggvertebrans corpus är $5\frac{1}{4}$ " och 3:dje ryggvertebrans d:o 6" lång. Äfven den bakersta ryggvertebran har nästan ingen köl å den undre sidan af corpus. Corpus å lumbosacralvertebrorne är äfvenledes tilltagande i längd bakåt, samt har å alla en långsgående köl å sin undre sida, ehuru denna köl å den 1:sta är föga märkbar. Alla vertebralskifvorne äro fastsittande såväl på dessa som de andra vertebrorne. Svansvertebrorne sakna köl å undre sidan af corpus, och de, som bära processus spinosi inferiores, äro der i stället långsät concaverade. Processus spinosi inferiores 18, de bakre helt små. Bröstbenet (sternum) liknar till sin form mycket det af Rörhvalen från norra kusten af Seland, hvilket Eschricht afbildat i sin 5:te Afhandling ¹⁾, och hvilken teckning blifvit kopierad i Skandinavisk Fauna ²⁾. Det afviker från detta endast derigenom, att bugten i midten framtill är mindre, sidoutskotten bredare, och den bakre processen eller spetsen bredare och trubbigare. Dess bredd är mer än dubbelt så stor som dess längd.

¹⁾ L. c. pag. 364.

²⁾ Däggdj. pag. 640, fig. 3.

Dess främre medlersta del (manubrium) är temligen starkt framstående, och har i midten den nämnda bugten, hvilken är djup, samt något sned. Vid hvardera sidan af dess medlersta del, eller corpus, utskjuter ett stort vinglikt utskott, som är trubbigt tillspetsadt. Dess bakre trubbiga process eller tapp är kortare än de vinglika sidoutskotten, och något bredare än de vid sidorne af den främre bugten framstående delarne af manubrium, samt har å sin undre sida en föga märkbar långsgående rygg ¹⁾. Refbenen (costæ) å detta skelett äro temligen tjocka, och mycket gröfre än å skelettet i Köpenhamn, sannolikt en följd deraf att den varit äldre ²⁾. Första refbenet, som är starkare böjdt än de andra, och af samma längd, som det sista, har ingen hals vid sin öfre något utbredda ända, och företer der intet spår till klyfning. Dess nedre, vid bröstbenet fästade ända, är äfvenledes enkel, temligen starkt utbredd, samt bredare än den öfre. Samma refben i Christiania och det å skelettet i Köpenhamn företedde samma form. 2:dra och 3:dje paren refben hafva en liten hals, men nå dock icke med sitt capitulum till corpus å vertebrorna. 2:dra refbenets periferi vid öfre ändan 1' 4'', och å midten 1' 1/2''. Skulderbladet (scapula) liknar till sin form mycket det af de andra Balenoptererna. Dess längd innehålls mera än 1 1/2 gånger i dess bredd. Processus coracoideus och acromion äro starkt utbildade, och till riktningen ungefär parallela. Caput ossis humeri är något men ej mycket snedt. Vid nedre ändan är detta ben 1' bredt. Underarmbenen (Radius och ulna) äro föga skiljaktiga till sin längd, men den förre är märkbart bredare än den sednare; dock är skilnaden i detta afseende mindre än å Companyos teckning

¹⁾ Sternum hos denna Rörhval synes vara underkastadt mycken föränderlighet i sin form. Stundom är den främre medlersta delen (manubrium) föga eller icke framstående, och den dervarande bugten föga märkbar, eller t. o. m. försvunnen. Stundom förefinnes der i dess ställe ett eller ett par smärre hål. Stundom äro de vinglika utskotten kortare och bredare, och stundom är den bakre processen kortare och stundom längre, etc. Det i Christiania förvarade bröstbenet hade den främre delen icke utskjutande, och den dervarande bugten var mycket mindre, de vinglika utskotten bredare och kortare, och den bakre processen längre. Bröstbenet å skelettet från Grönland i Köpenhamn var mera snedt, saknade såväl bugt som hål framtill, men var der något framstående. Både sidoprocesserna och den bakre processen voro bredare, och de förra kortare. Det af van Beneden beskrifna har en form, som mycket liknar detta sednare. Å Companyos Rörhval har bröstbenet den främre delen (manubrium) större och mera framstående, utan bugt, men med ett hål, och sidoutskotten äro smala.

²⁾ De å tabellen meddelade längdmåtten äro tagna efter böjningen å yttre sidan.

öfver främre extremitetens ben. Den förre är 6", och den sednare $4\frac{1}{2}$ " bred å midten. Carpalbenen (ossa carpi) äro 5, nemligen 3:ne i den öfre och 2:ne i den nedre raden ¹⁾. Ossa metacarpi äro 4, liksom fingrarne. Phalangerna voro ofullständiga, då de yttre saknades å de flesta fingrarne ²⁾. Bäckbenen och tungbenet likna till formen i det närmaste de af Companyo meddelade teckningarne öfver dessa ben. De förra hafva 3:ne processer, af hvilka den ena är längre och smalare än de andra. Det sednare har i midten af sin framåt utskjutande del 2:ne genom en djup och smal bugt åtskilde processer, vid hvilka de främre hornen äro fästade med brosk. Bakom dessa utskjuter från hvardera sidan af corpus en lång, rät och trubbig process. — Rörande det nämnda *skelettet i Köpenhamn från Grönland* må jag tillägga: Skelettet är af ett ungt djur, med lösa vertebralskifvor, och med den yttre delen af 3:dje—6:te halsvertebrornes ringformiga sidoprocesser ännu broskartad. Vertebrornes antal 61, hvaraf 24 svansvertebror ³⁾. Såväl de bakre ryggvertebrorne som alla lumbosacralvertebrorne äro kölade längs undre sidan af corpus, ehuru denna köl är minst märkbar å de främre. Äfven de bakre af de 13 främre svansvertebrorna aftaga icke starkt i längd bakåt. Den bakersta ryggvertebrans processus transversi äro vid spetsen trubbiga, och olika dem å 1:sta ländvertebran, samt något litet riktade bakåt. då deremot de sednare äro riktade framåt. De 6 främre ryggvertebrornas processus transversi äro riktade framåt, de å de främsta starkast, och de å den 6:te föga märkbart, men dock så, att den linie, som drages från midten af spetsen af den ena till samma ställe å den andra, kommer att ligga framom midten af corpus vertebræ. De 7 bakre ryggvertebrornas processus transversi äro riktade bakåt, men af dessa den förstas och sistas mindre märkbart. 7:de och 8:de ryggvertebrornas processus transversi äro riktade rätt ut åt sidorne. Alla lumbosacralvertebrornas processus transversi, med undantag af den sistas, äro deremot riktade framåt ⁴⁾. Processus spinosi inferiores 18. — Tunntarmens slemhinna bildar, enligt Eschriht, 6—8 långsgående veck.

¹⁾ Companyo har uppgifvit 6 ben uti carpus, men hans figur visar endast 5.

²⁾ Å skelettet i Köpenhamn från Grönland räknade jag i de 2:ne medlersta fingrarne, som voro ungefär lika långa, 6—7 phalanger. 1:sta fingret eller pekfingret, som var längre än lillfingret, hade 5, och det sednare 4 phalanger.

³⁾ Vertebrornas antal å det af van Beneden beskrifna skelettet är 61 eller 62.

⁴⁾ Härigenom kan man lätt skilja de bakre ryggvertebrorna från de främre ländvertebrorna.

Rörhvalen förekommer i norra delen af Atlantiska Oceanen, och i Nordsjön och Ishafvet, samt ingår äfvenledes i Medelhafvet. Möjligen förekommer den äfven längre i söder, samt i den norra delen af Stilla Hafvet. Utanförl kusterna af Norge tyckes den icke vara så sällsynt, ehuru den sällan erhålles. Man känner att den åtminstone tre gånger derstädes strandat: vid Kragerö 1837 ¹⁾, vid Öster-Risör 1857, och vid Bergen 1858. Några säkra bevis på dess förekomst vid någon svensk kust känner jag icke. De söndriga delar af ett cranium och af en främre extremitet, som förvaras i Lunds Universitets Zoologiska museum, och härstamma från samma local och samma skelett, som den ofvannämnda atlas, nemligen från Heljarp i trakten af Landskrona, och äfven uppgifvits såsom tillhörande *Balenoptera musculus*, äro af samma Hvalart, som den nämnda atlas, nemligen af en *Megaptera*. Uti mitt föredrag öfver det på Gräsön funna subfossila hvalskelettet vid naturforskare-mötet i Köpenhamn 1860 ²⁾, har jag yttrat, att i Domkyrkan i Wisby förvaras en stor vertebra, som sannolikt är en af de främre caudalvertebrone af en större *Balenoptera*. Den synes till sin form fullkomligt likna motsvarande vertebror af *Balenopt. musculus*, men är icke någon caudalvertebra, utan en lumbosacralvertebra, troligen en af de bakre, emedan caudalvertebrorna icke äro kölade å undre sidan af corpus, och den der har en stark köl. Man känner emellertid icke, hvarifrån den är, men möjligen är den funnen i grannskapet af Östersjön ³⁾. Denna hval synes sällan, om någonsin, hafva visat sig vid någon europeisk kust under sommaren; och detta gör det sannolikt, att han tillbringar sommaren i den högre norden, samt vandrar mot söder vid vintrens början i polarkrakterne.

2. B. GIGAS (Eschricht) ⁴⁾. — *Jättehval*.

Ryggfenan, som är belägen långt bakåt, är ytterst liten samt sit-

¹⁾ Skelettet af denna har, enligt Eschricht, förvarats i Christiania, och har der af honom blifvit sedt; men sedermera lär det derstädes under en eldsvåda hafva blifvit förstördt, och finnes numera icke. Det hade blifvit conserveradt af Lector Esmark (enligt uppgift af Esmark).

²⁾ Förh. pag. 615.

³⁾ Vi hafva ett exempel på dess förekomst i Östersjön, då den af Rosenthal och Hornschuch beskrifna hval, som erhållits i April 1825 vid kusten af Rügen, och som haft 61 vertebror och 15 par refben, utan tvifvel varit af denna arten, och äfven af Eschricht blifvit ansedd såsom sådan. Jag har icke haft tillgång till den afhandling af Rosenthal och Hornschuch, der den beskrifves.

⁴⁾ Eschricht har muntligen för mig uppgifvit, att han numera kallar denna Balenopter *Pterobalæna gigas*.

tande på en tjock knöl. Å underkäken är *processus coronoideus* hög och tydlig. *Vertebrornas* antal 55, eller troligen något flera. Af *halsvertebrorna* har endast *epistropheus* ringformiga *processus transversi*. *Rejbenen* äro 14 par, och 1:sta paret hafva öfre ändan klufven eller "biceps". *Fingrarne* utmärka sig genom serdeles långa och smala *phalanger*.

Balænoptera Gibbar? SCORESBY: An Account of the Arctic Regions, Vol. I pag. 478 1).

Sine nomine. DUBAR: Ostéographie de la Baleine, échouée à l'est du Port d'Ostende le 14 Novembre 1827, avec planches. Brüssel 1828.

« VAN BREDÁ, hos F. Cuvier: Hist. Nat. des Cétacés, p. 328.

Tunnolik, D. F. ESCHRICHT: Undersögelser over Hvaldyrene, 5:te Afhandling, Kongl. Danske Videnskab. Selskabs naturvidensk. o. mathem. Afhandlinger, 12:te Deel, pag. 375. Beskrifningen till dels af H. P. C. Möller. På grönländska *Kepokarnak* 2) och *Tunnolik*. — 1846.

Pterobalæna boops, IDEM: D:o d:o, 6:te Afhandling, Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Skr. 5:te Række, naturvid. o. mathem. Afd. I Bd. pag. 134. — 1849.

Balænoptera gigas, J. REINHARDT: Appendix till "Grönland geographisk og statistisk beskrevet" af H. Rink, I. Bd. 2. Deel, pag. 10. — 1857.

Anm. Denna hval känner jag endast efter de af Eschricht, van Breda och Dubar å ofvan anförda ställen meddelade beskrifningarne, och dessa äro, ty värr, ganska ofullständiga. Dubar har haft det bästa materialet, då han haft hela skelettet att tillgå. Eschricht har endast haft tillgång till en kort beskrifning samt några få delar af djuret, hvilka bådadera blifvit honom meddelade från Grönland af framl. Inspecteur H. P. C. Möller. Det af Dubar beskrifna skelettet, som för betalning uppvistes i flera hufvudstäder i Europa, blef, enligt van Beneden, 1848 öfverfördt till Förenta Staterna i N.-Amerika, och har sedan, såvidt man vet, icke varit föremål för någon vetenskaplig undersökning eller beskrifning. — Eschricht har uti sin 5:te Afhandling, der han framställt *Tunnolikens* eller *Kepokarnakens* beskrifning, på grund af den afvikande formen af främre extremiteterna, antydt dess artskilnad från *Rudolphis Balæna rostrata*, eller den, som här upptages under namn af *Balænoptera laticeps* J. Gray, samt att den följaktligen

1) Scoresby uppgifver dess längd till omkr. 100', och dess omkrets till 30' — 35'. Hans beskrifning på ryggen tyckes passa in på denna hval.

2) Enligt Capt. Holböll.

skulle utgöra en egen art ¹⁾. Han har på samma ställe äfven fäst utmärksamheten på den stora öfverensstämmelsen uti dessa extremiteters form mellan den och Ostende-Hvalen, äfvensom på den mer än sannolika öfverensstämmelsen dem emellan uti den egendomliga beskaffenheten af ryggen, samt sluteligen yttrat: "I saa Fald alltsaa turde denne bekjendte Ostender-Finhval høre til en ganske anden Art end de övriga ved de europæiske Kyster indstrandede". De af Eschricht anförda skälen för denna förmodan äro så slående, att de snarare synas böra grunda en visshet än en förmodan. Denna visshet vinner ytterligare styrka, då man jemför Dubars teckningar öfver den kolossala Ostende-Hvalens benbyggnad med samma slags teckningar af Rudolphi öfver dennes lilla *Balæna rostrata*, enär man dem emellan finner mycket betydliga skiljaktigheter uti formen af alla de delar af skelettet, som Dubar afbildat, äfven med fästadt nödigt afseende å den mindre goda beskaffenheten af Dubars teckningar. Dock har Eschricht uti sin 6:te Afhandling sammanfört båda dessa Hvalar under namnet *Balæna (Pterobalæna) boops*, ett namn, som hos alla äldre författare, med undantag af Fabricius, är af lika osäker tillämpning, som namnen *Balæna physalus*, *B. musculus* m. fl. Uti Bergens Museum förvaras ett, med undantag af bröst- och bäckenbenen, fullständigt skelett af en yngre *Balænoptera laticeps* från norska Östfinmarken, hvilket till alla delar fullkomligt öfverensstämmer med de af Rudolphi lemnade teckningarne öfver denna Balænoptera. Jag hade derföre tillfälle att vid undersökningen af detta skelett kunna konstatera de betydliga skiljaktigheter, som förefinnas mellan dennas och Ostende-Hvalens benbyggnad, och skall nu i korthet framställa dem ²⁾. Craniet af *Balænoptera laticeps* är mera smalt och långsträckt, med ansigtsdelen, eller nosen, smalare och med mindre bågböjda sidokanter. Underkäkbenen äro mycket olika. Hos Ostende-Hvalen äro de kortare, och, som det tyckes, ända till spetsen jemnhöga, och vid spetsen nästan tvärt afhuggna. De äro äfven starkt böjda. Å den andra äro de mot spetsen märkbart afsmalnande, med afrundad spets, samt föga böjda. Enligt Dubar är vertebrornas antal å Ostende-Hvalen 55, nemligen, utom de 7 halsvertebrorna ³⁾, 14 rygg-, 16 lumbosacral- och 18 svansvertebror ⁴⁾. Å *Balænoptera laticeps* är antalet af ryggvertebrorna 13, och af lumbosacralvertebrorna 14. Atlas hos den förre har långa, trubbigt kägelformiga sidoprocesser, och liknar mycket atlas af *B. musculus*, men har mindre articulationsytter och bredare corpus ⁵⁾. Hos *B. laticeps* har atlas helt korta och hoptryckta sido-

¹⁾ L. c. p. 378 & 379.

²⁾ Herr Étatsrådet Eschricht hade godheten låna mig i Köpenhamn den nämnda afhandlingen af Dubar, hvars teckningar jag sålunda fick tillfälle att copiera, och det är dessa kopior, som legat till grund för jemförelsen.

³⁾ Den 7:de halsvertebran räknas af honom till ryggvertebrorne, och han har följaktligen 15 ryggvertebror och 6 halsvertebror.

⁴⁾ Enligt teckningen saknas sannolikt en eller annan af de sista svansvertebrorna, emedan de å den varande sista synas vara för stora.

⁵⁾ Å det nämnda museet i Köpenhamn har jag sett en mycket stor — afståndet mellan spetsarne af processus transversi 3' 1/2'', och höjden af

processer, hvars höjd är större än deras längd. 1:sta paret refben äro olika, ehuru de hos båda öfverensstämma deri, att de hafva öfre ändan klufven, eller biceps. Hos Ostende-Hvalen är det ena hufvudet (det främre) icke hälften så stort som det andra, samt räcker på långt när icke upp till det sednare, och å den nedre ändan af refbenet är en temligen djup bugt ¹⁾. Hos *B. laticeps* äro de båda hufvudena visserligen äfven olika stora, men skillnaden i storlek är dock icke betydlig, och det främre hufvudet är störst; och vid nedre ändan af refbenet finnes intet spår till bugt. Hos Ostende-Hvalen har 2:dra refbenet vid nedre ändan en slags bifurcation, hvartill intet spår finnes hos *B. laticeps*. Skulderbladet är hos denna sednare märkbart bredare, samt har acromion längre skild från processus coracoideus. Dess bredd är nära 2 gånger så stor, som dess längd, då den deremot hos Ostende-Hvalen icke är fullt $1\frac{2}{3}$ gånger så stor, som denna sednare ²⁾. Os humeri är hos *B. laticeps* mera långsträckt. Dess bredd å midten innehålles omkring 2:ne gånger i dess längd. Hos Ostende-Hvalen innehålles denna bredd ej fullt 2:ne gånger i längden, enligt Eschrichts teckning. Skillnaden häruti är större enligt Dubars teckning. På det hela synes den dock vara obetydlig. Underarmbenen äro deremot mycket skiljaktiga till sin form. Deras smärta långsträckta form är för *B. laticeps* utmärkande, och den skiljer sig härigenom från alla andra bekanta Balenopterer. Radius är föga bredare än ulna. Den förras bredd å midten innehålles omkring 9 gånger i dess längd ³⁾. Den sednares d:o innehålles omkring 11 gånger i d:o. Enligt Eschrichts nämnda teckning öfver främre extremiteten innehålles bredden af radius å midten omkring 5 gånger i dess längd; och d:o af ulna omkring 6 gånger i d:o. Å Dubars teckning synas radius och ulna vara bredare än å den af Eschricht. Hos Ostende-Hvalen äro fingrarne mycket längre än hos *B. laticeps*, och den har mycket längre phalanger, än denna, samt äfven till antalet något olika. Enligt Eschricht har 1:sta fingret 5, 2:dra d:o 5, 3:dje d:o 6, och 4:de d:o 3 phalanger. Enligt Dubar har 1:sta fingret 4, 2:dra d:o 7, 3:dje d:o 6 och 4:de d:o 5 phalanger ⁴⁾. Å skelettet i bergen af *B. laticeps* räknade jag å 1:sta fingret 3, å 2:dra d:o 6, å 3:dje d:o 5, och å 4:de d:o 2 phalanger ⁵⁾. Alla dessa skiljaktigheter åda-

atlas 1' 7'' — atlas, som i det närmaste liknar den af Ostende-Hvalen. Dess bakre articulationsytter äro mindre än hos *B. musculus*, samt nedtill skilda.

¹⁾ Detta refben tyckes vara bildadt af 2:ne med hvarandra sammanvuxna refben.

²⁾ Härvid bör dock fästas afseende derpå, att både det af Rudolphi beskrifna skelettet af *B. laticeps*, och det, som förvaras i Bergen äro af yngre individer.

³⁾ Längden tages här i rät linie mellan båda articulationsytterne.

⁴⁾ Hans teckning visar dock endast 4 phalanger å 4:de fingret.

⁵⁾ Längden af denna extremitet hos Jättehvalen, hvarpå Eschricht lägger vikt, synes icke vara utmärkande. Den är ungefär lika lång hos följande art. Det är endast längden af phalangerna, som är utmärkande. Att Eschricht funnit längden af denna extremitet serdeles olika mellan Ostende-Hvalen och

galägga tydligen deras artskillnad, och dertill kan läggas, att rygghenen hos stora exemplar af Jättehvalen endast är 4'' hög, då den deremot hos smärre exemplar af den andra är 1' 4'' hög. — Den långsträckta formen af phalangerna synes för denna hvalen vara serdeles utmärkande, och då den af Eschricht anförda grönländska *Tunnolik* i detta afseende såväl som i de främre extremiteternas form i allmänhet tyckes noga öfverensstämma med Ostende-Hvalen, har jag icke tvekat att anse dem vara af samma art, oakadt en del skiljaktigheter dem emellan uti beskrifningarne af van Breda och Möller öfver de yttre delarne. Den märkligaste skiljaktigheten i dessa beskrifningar är den uti bredden af bröstfenorne, men då, enligt Eschricht, dessa å det grönländska exemplaret, både oskeletterade och skeletterade företedde den närmaste öfverensstämmelse med Dubars teckningar öfver dessa fenor, hos Ostende-Hvalen, måste denna skiljaktighet bero på något fel i uppgiften å någondera sidan. Dylika fel kunna äfven finnas uti de andra uppgifterna, och de finnas, ty värr, allt för ofta uti de yttre beskrifningarne öfver hvalarne i allmänhet. De af van Breda och Dubar meddelade, så mycket olika uppgifterna öfver kroppslängden vittna om ett sådant fel. — Vi hafva icke några säkra bevis på denna hvals förekomst i hafven vid Skandinavians kuster, men då den förekommer i Nordsjön och i Ishafvet — erhållits vid Ostende och vid Grönland — är det sannolikt, att den äfven förekommer vid Norge. Af Präparatorn å Zoologiska Museum i Bergen, som förut bott vid Haugesund i Norge, erhöj jag den uppgift, att å sistnämnda ställe en gång strandade en Fenhval, som var 47 alnar, norskt mått, eller 49 do, svenskt mått, lång. Då den här ifrågavarande arten tyckes, enligt uppgifterna öfver Ostende-exemplaret, ernå större dimensioner än de andra Balenoptererna, synes det icke osannolikt, att den nämnda vid Karmön nära Haugesund strandade Fenhvalen varit af samma art. Professor C. J. Sundevall har benäget meddelat mig en teckning öfver ett skulderblad, som af honom anträffats på stranden vid Norska Fimarken. Denna teckning, å hvilken skulderbladets längd är uppgifven till 2' 8'', och dess bredd till 4' 3'', öfverensstämmer fullkomligt med Dubars teckning öfver Ostende-Hvalens skulderblad. Detta afviker från skulderbladet af *B. musculus* derigenom att acromion är jemförelsevis något större, och till riktningen något divergerande från processus coracoideus, så att den vinkel, som den bildar med den öfre delen af skulderbladets främre kant, är mindre än samma vinkel hos nämnde Balenopter. Acromion är deremot mindre skild och mindre divergerande från proc. coracoideus än hos *B. laticeps*, hvadan detta skulderblad, oansedt sin mindre bredd, sannolikt icke kan hafva tillhört denna sednare.

det Grönländska exemplaret af Jättehvalen å ena sidan och Sillhvalen å den andra, kommer sig deraf, att längden för den sednare blifvit beräknad efter det af Rudolphi uppgifna måttet — "3 Fuss 6 1/2 Zoll" —, som är taget å den yttre fria bröstfenan innan hvalen blef skeletterad, då deremot längden för de andra blifvit beräknad å den aflossade bröstfenan från och med caput ossis humeri. Det nedan uppgifna måttet å den skeletterade främre extremiteten af skelettet af Sillhvalen i Bergens Museum visar, att den har denna extremitet lika lång, som den hos Jättehvalen.

Mått å *B. gigas*.

	Ostende-exemplaret, enligt van Breda, hona.	Ostende-exemplaret, enligt Dubar.	Det Grönländska exemplaret, enligt Möller, hona.
Djurets längd	84' 7".	105'.	71'.
Kroppens höjd bakom bröstfenorne ungefär	7".	—	—
Afståndet mellan nosspetsen och bröstfenorne	23' 4".	—	23'.
D:o d:o och nafen	46' 4".	—	37' 6".
D:o d:o och genitalia	55' 2".	—	48'.
D:o d:o och ryggfenan ¹⁾	61'.	—	56'.
Längd af bröstfenorne	10' 6".	—	7' 10" ²⁾
Bredd af d:o	2' 2".	—	3' 5".
Höjd af ryggfenan	—	—	4".
Bredd af stjärtfenan	—	—	16' 8".
Längd af de största barderna	—	—	4'.
D:o af underkåkbeneden	—	22' 4".	—
Höjd af d:o	—	1' 9 $\frac{1}{2}$ ".	—
Bredd af craniet	—	6' 9".	—
D:o af atlas	—	3' $\frac{1}{2}$ ".	—
D:o af sternum	—	1' 8 $\frac{1}{4}$ ".	—
Längd af 2:dra refbenet	—	8' 4 $\frac{1}{4}$ ".	—
D:o af 3:dje d:o	—	9' 3".	—
D:o af skulderbladet	—	3' 7 $\frac{3}{8}$ ".	—
Bredd af d:o	—	5' 11 $\frac{1}{16}$ ".	—
Längd af os humeri	—	2' 4 $\frac{1}{16}$ ".	—
D:o af radius och ulna	—	4' 1 $\frac{1}{2}$ ".	—
D:o af den främre extremiteten, skelletterad, enligt Eschricht,	—	—	11' 8 $\frac{1}{2}$ ".

Enligt Möller är den af en smärt och långsträckt kroppsform; den främre kroppsdelen såsom vanligt tjockast, den bakre utdragen och smal, samt mot stjärten hoptryckt. Underkåken är märkbart både längre och bredare än den öfre, enligt Möller omkring 2' längre. Van Breda uppger att Ostende-exemplaret hade en del borstlika hår af omkring 1' längd sittande på nosspetsen, enligt honom lemnad uppgift. Han hade dock icke sjelf sett dem sittande på nosen. Enligt Möller

¹⁾ Hos Ostende-exemplaret är detta afstånd beräknadt efter läget för anus Hos det Grönländska exemplaret är det beräknadt efter afståndet mellan bugten af stjärtfenan och ryggfenan.

²⁾ Eschricht anser detta mått vara för kort.

saknade det Grönländska exemplaret dylika hår åtminstone på underkäken. Bröstfenorna sitta, såsom måtten utvisa, å det Grönländska exemplaret nära framom slutet af den främre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden ¹⁾, och å Ostende-exemplaret märkbart längre fram, troligen en följd af det mindre säkra längdmåttet å detta, emedan afståndet mellan dem och nosspetsen å båda exemplaren är nästan det samma. Ryggfenan, som sitter ungefär midt öfver anus, är belägen serdeles långt tillbaka, å det Grönländska ex. nära framom den bakre $\frac{1}{5}$ af kroppslängden, och å Ostende-exemplaret något framom den bakre $\frac{1}{4}$ af d:o, enligt van Breda. Den är, såsom måttet utvisar, ytterst liten, samt är starkt bakåt böjd. — *Färgen* uppgifves af Möller svart öfver allt, möjligtvis något ljusare under bakre delen af kroppen, samt hvit på undre sidan af bröstfenorne. Enligt van Breda är den svart ofvan, och hvit på buksidan och omkring genitalia ²⁾. Bardenne svartbruna.

Hvad *skelettet* beträffar, har jag redan anført det hufvudsakliga af dess kända karakterer. Alla halsvertebrorna äro skilda. Af dessa vertebror är det endast epistropheus som har ringformiga processus transversari. Foramen spinale å atlas är nedtill afsmalande, men den nedre delen är icke genom någon afsats å sidorna afskild från den öfre. Den 7:de halsvertebran saknar den undre grenen af sidoprocesserna. Sternum är, enligt Dubars teckning, ganska mycket liknande detsamma af det i Köpenhamn förvarade skelettet af *B. musculus* från Grönland. Dess bredd är större än dess längd. Framtill är dess medlersta del, eller manubrium något framstående. Vid hvardera sidan af corpus är ett bredt vingligt utskott, och det bakre utskottet är ungefär lika långt och bredt, som dessa. Det är således korsformigt, såsom det benämnes af Eschricht. 1:sta paret rebben äro större och bredare än hos *B. musculus*. Nedom öfre ändan af 2:dra rebben förefinnes i främre kanten en nedskjutande tvåklufven process. Enligt Dubar har carpus 6 ben, men Eschricht har å figuren öfver benen i främre extremiteten af det Grönländska exemplaret endast upptagit 5 carpalben, såsom vanligt, nemligen 3 i den öfre, och 2 i den nedre raden. Det ena af Dubar afbildade bäckenbenet liknar nästan fullkomligt samma af Company afbildade ben

¹⁾ Hos det Grönländska exemplaret har jag beräknat bröstfenornes afstånd från nosspetsen efter det uppgifna afståndet mellan dem och stjärtfenans bakre bugt, dertill lagd bröstfenornes bredd vid basen. När denna sednare och det nämnda afståndet drages från kroppslängden, erhålles naturligtvis det ifrågavarande afståndet mellan nosen och bröstfenorne. Möller har uppgifvit kroppslängden i rät linie.

²⁾ Enligt Eschricht har van Breda sedermera till honom muntligen uppgifvit, att den var af mörk färg äfven på buksidan.

af *B. musculus*, och har endast den medlersta kortare processen kortare och trubbigare än den å detta sednare.

Såsom jag redan nämnt, känner man icke med säkerhet, att den någon gång erhållits vid kusterna af Skandinavien, ehuru det är att förmoda, att den här förekommer. Enligt Eschricht, har framl. Kapten Holböll 3:ne gånger observerat den utanför kusterna af Grönland, och enligt densamme, hade Inspektör Möller sett ett derstädes vid Godhavn d. 27 Augusti 1843 strandadt exemplar, en hona. Vid kusterna af Europa har den, såvidt det är mig bekant, endast en gång, nemligen d. 14 November 1827 i grannskapet af Ostende, erhållits; äfven en hona. Dessa äro de enda gånger som den med säkerhet blifvit observerad. Den synes således vara ganska sällsynt. Möjligen är det ofvan omnämnda vid kusten af Norska Finmarken af Prof. C. J. Sundevall funna skulderbladet af denna arten.

3. B. LATICEPS, J. Gray. — *Sillhval*.

Ryggenan af vanlåg storlek. Å underkåken är processus coronoides hög och tydlig. Vertebrornas antal 55. Af halsvertebrorna har endast epistropheus ringformiga processus transversi. Refbenen äro 13 par, af hvilka 1:sta paret hafva öfre ändan klufven eller biceps. Underarmbenen äro serdeles smala, så att deras bredd å midten innehålles 9—11 gånger i deras längd. Barderna svarta.

Balæna rostrata, K. A. RUDOLPHI: Einige anatomische Bemerkungen über *Balæna rostrata*; Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1820—1821 (tr. 1822), pag. 27, tab. I—V.

“ “ BRANDT und RATZEBURG: Medizinische Zoologie, 1. Bd. pag. 119, tab. XV. fig. 3; tab. XVI, fig. 1 & 2. — Ex parte. — 1827—34.

Balænoptera laticeps, J. GRAY: Zoology of the Voy. of Erebus & Terror, Parts III—V, pag. 20.

Sillhvalen, (*Balæna physalus*, Fabric.) S. NILSSON: Skand. Fauna, Däggdj. p. 636. Ex parte.

Pterobalæna boops, D. F. ESCHRICHT: Undersøgelser over Hvaldyrene, 6:te Afhandling, K. Danske Vidensk. Selsk. Skr. 5:te Række, 1. Bd. pag. 130 & 131. — Ex parte.

Anm. Jag har redan ofvan anført de grunder, som föranledt mig att gifva denna arten det i Norge brukliga namnet *Sild-Qval*, eller på svenska

Sill-Hval. Ehuru Ström å anförda stället uppgifvit, att man der tilldelar detta namn åt mindre hvalar, så har jag dock sjelf erfarit, att man äfven gifver det åt större Fenhvalar, och i trakten af Bergen i allmänhet åt alla Fenhvalar, som icke äro Wikhvalar. — Rudolphi ansåg den för att vara samma art, som den följande, eller Fabricii *B. rostrata*, från hvilken den dock genom de ofvan uppgifna karaktererna så betydligt afviker, att man på sednare tiden äfven velat skilja dem generis. ut. Han yttrade derjemte den förmodan, att äfven Linnés *Balæna boops* vore af samma art. Då det svårigen kan afgöras, hvilken art det är, som Linné under detta namn beskrifvit, så har jag följaktligen icke kunnat tilldela den detta namn, utan ansett mig böra bibehålla det af J. Gray gifna namnet. — Brandt u. Ratzeburg hafva under deras *Balæna rostrata* upptagit flera arter, åtminstone äfven den här ofvan beskrifna *Balænoptera musculus*, hvilket lätt synes af deras vidlyftiga synonymi för denna art, som då knappt torde hafva haft någon synonymi. De hafva emellertid riktat kunskapen om den med en originalfigur öfver djuret, nemligen öfver samma exemplar, som det, hvilket Rudolphi beskrifvit, och derjemte lemnat den uppgiften, att detta exemplar var en hona. — Under benämningen Sillhval (*Balæna physalus*, Fabricius) har S. Nilsson å ofvan anförda stället sammanfört denna arten med åtminstone en annan, nemligen *B. musculus*, hvilket lätt synes såväl af beskrifningen — 54—61 vertebror, 13—15 par refben, och 65—70 fots längd — som af den af honom anförda synonymien. Fabricii benämning *Balæna physalus* kan man icke tilldela den, då det sannolikt alls icke är denna arten, som han dermed afser, och det för öfrigt torde vara omöjligt att säga, hvilken art den är, som han under detta namn har beskrifvit. J. Reinhardt ¹⁾ har dock ansett Fabricii *Balæna physalus* vara samma art, som *Balænoptera gigas*. — Eschricht har å ofvan anförda stället upptagit såväl denna som den föregående arten under benämningen *Pterobalæna boops*.

Mått å Balænoptera laticeps.

	Djuret, eller Rudolphi, hona, yngre.	Skelletet i Bergens Mu- seum, yngre.
Djurets längd	32' 4''.	—
Kroppens periferi vid anus	9'.	—
Afståndet mellan spetsen af underkäken och bröstfenorne	9' 4''.	—
Do mellan spetsen af öfverkäken och ryggen	20'.	—
Do mellan do af underkäken och anus	21' 10 $\frac{1}{2}$ ''.	—
Längd af bröstfenorne !	3' 8 $\frac{1}{2}$ ''.	—
Bredd af do	8 $\frac{1}{4}$ ''.	—

¹⁾ Rink: Grönland etc. Naturhist. Tillæg, p. 10.

Längd af ryggenans bas	1' 6 $\frac{3}{4}$ ''.	—
Ryggenans höjd	1' 4 $\frac{1}{2}$ ''.	—
Stjertfenans bredd	6' 3''.	—
Längd af skelettet	—	30' 2''.
D:o af craniet i rät linie	—	6' 7 $\frac{1}{4}$ ''.
Bredd af d:o öfver tinningbenen	—	3' 3 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af underkäken efter böjningen å yttre sidan	—	6' 8 $\frac{1}{2}$ ''.
Det ena underkäkbenets periferi å midten	—	1' 3''.
D:o d:o höjd öfver processus coronoideus	—	10 $\frac{1}{2}$ ''.
Afståndet mellan processus coronoideus och bakre kan-	—	1' $\frac{1}{2}$ ''.
ten af condylus	—	5 $\frac{1}{8}$ ''.
Längd af den bakersta (13:de) ryggvertebrans corpus	—	8 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o d:o	—	9''.
Längd af processus transversi af d:o	—	5 $\frac{5}{8}$ ''.
D:o af 3:dje ländvertebrans corpus	—	8 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o d:o	—	9''.
Längd af processus transversi af d:o	—	7 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o af sista (14:de) ländvertebrans corpus	—	9''.
Bredd af d:o d:o	—	5 $\frac{5}{8}$ ''.
Längd af processus transversi af d:o	—	2' 2 $\frac{3}{8}$ ''.
D:o af 1:sta paret refben efter böjningen å yttre	—	4' 3 $\frac{5}{8}$ ''.
sidan	—	2''.
D:o af 6:te paret, som äro de längsta, efter d:o	—	1' 2 $\frac{3}{8}$ ''.
Bredd af d:o å midten	—	2' 2''.
Längd af skulderbladet	—	9 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o	—	6''.
Längd af os humeri	—	1' 7 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o vid nedre ändan	—	2''.
Längd af radius	—	1' 6 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o å midten	—	1 $\frac{9}{16}$ ''.
Längd af ulna utan olecranon	—	5'.
Bredd af d:o å midten	—	—
Längd af främre extremiteten från skulderbladet	—	—

Längden af skelettet af denna hval i Bergen och den af Rudolphi uppgifna längden af djuret antyda, att dessa båda exemplar varit af ungefär samma kroppslängd. Ett tredje exemplar af denna art, N:o 17 hos Eschricht å anförda stället, hvars skelett förvaras i Zool. museet i Leiden, var 33' 4'' långt, och således äfven ungefär af samma längd. Alla dessa 3:ne exemplaren, som äro de enda af mig kända, som med säkerhet kunna hänföras till denna art, äro således smärre, och ungefär af samma storlek, som fullvuxna exemplar af Wikhvalen. De äro alla visserligen yngre, och det är derföre sannolikt, att den blir något större, men byggnaden af skelettet, isynnerhet af de små och spensliga extremiteterna och af refbenen tyckes utvisa, att den icke når till några

betydliga dimensioner, och det förefaller mig derföre mycket troligt, att den och Wikhlvalen äro de minsta af våra Balenopterer. Den ringa storleken tyckes hafva bidragit till att grunda Rudolphis åsigt om dess identitet med Fabricii *B. rostrata*.

Både enligt den nämnda figuren hos Brandt u. Ratzeburg och enligt skelettets form kan man finna, att den är af en långsträckt och smärt kroppsform, samt smärtare än den följande. Bröstfenorne äro, enligt de uppgifna måtten, belägne något framom slutet af den främre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden ¹⁾, och rygghenen är belägen ungefär vid början af den bakre $\frac{1}{3}$ af d:o, således denna sednare icke så långt tillbaka, som hos Jättehvalen. Ungefär midt under den är anus. Bröstfenorne äro tillspetsade, och å midten bredare än vid basen. Stjerten är framom stjertfenan hoptryckt. — Enligt figuren är *färgen* ofvan blåsvart, under hvit, de långsgående färvorna under främre kroppsdelen röda. Bröstfenorne äro å öfre eller yttre sidan svarta. Barderna å skelettet i Bergen äro svarta.

Detta *skelett*, som är af ett yngre individ med lösa vertebralskifvor, och som under ledning af Doctorerne Koren och Danielsen blifvit hopsatt, är af en långsträckt och smärt form, och öfverensstämmer fullkomligt med den af Rudolphi lemnade teckningen, å tab. I, med undantag deraf, att underkäkbenen å denna teckning blifvit oriktigt ställda ²⁾. Craniet är af en något mindre långsträckt form än hos *Balenopt. musculus*, men dock mera långsträckt än hos *B. rostrata* ³⁾. Dess bredd innehålles ungefär 2:ne gånger i dess längd. Hvad formen för öfrigt beträffar, utmärker det sig från craniet af båda dessa Balenopterer derigenom, att processus zygomatici af ossa maxillaria superiora äro kortare och mindre utstående åt sidorna, samt att öfverkäken eller nosen framom dessa processer i förhållande till den bakre delen af craniet är bredare, så att dess bredd derstädes blott innehålles omkring $1\frac{1}{3}$ gånger i craniets bredd. Nosen är också mindre afsmalnande framåt än hos dem. Underkäkbenen äro mycket mindre böjda ⁴⁾, och derföre är der knappt någon öppning mellan dem och nosen, då de ligga i sitt naturliga läge, och craniet betraktas från öfre

¹⁾ Å figuren äro de belägne vid slutet af den främre $\frac{1}{4}$ af kroppslängden.

²⁾ Detta har redan blifvit anmärkt af Eschricht.

³⁾ Craniets form å Rudolphis teckningar, hvilka eljest äro förträffliga, tyckes vara något för mycket långsträckt. G. Cuvier har uti "Ossements fossiles" anført de för detta cranium utmärkande karaktererna.

⁴⁾ I afseende på denna form af underkäkbenen kommer den närmast *Balenoptera robusta*.

sidan. Från craniet af *B. musculus* serskildt afviker det derigenom, att de utbredda orbitaldelarne af pannbenen (ossa frontis) hafva de bakre kanterna något bakåt riktade, då de deremot å det nämnda craniet äro något framåt böjda. Underkåkbenen äro temligen starkt hoptryckta, och med skarpa kanter ofvan och nedan, isynnerhet de sednare. Vertebrornas antal är, såsom jag redan omnämnt, 55, hvaraf 7 hals-, 13 rygg-, 14 lumbosacral- och 21 svans- eller caudalvertebror ¹⁾. Alla halsvertebrorna äro skilda, Deras sidoprocesser äro i allmänhet icke starkt utbildade. De å atlas äro starkt hoptryckta, och korta, samt med höjden större än längden. De å epistropheus äro större, ringformiga, men dock korta. De följande halsvertebrorna hafva icke ringformiga sidoprocesser, och den 7:de har icke den nedre grenen, eller parapophysen. Å atlas märkes äfven ett tuberculum atlantis anticum. Ryggvertebrorna äro icke kölade å undre sidan af corpus. Sidoprocesserna å de 7 främsta af dessa äro riktade framåt, de å den 8:de och 9:de äro riktade rätt ut åt sidorne, och de å de 4 sista äro riktade bakåt, men å den sista obetydligt. Alla lumbosacralvertebrorna äro kölade å undre sidan af corpus. Sidoprocesserna å den 1:sta af dessa äro riktade rätt ut åt sidorne, och de å 2:dra—12:te äro riktade framåt. Sidoprocesserna å de 2:ne sista lumbosacralvertebrorna och den första caudalvertebran äro riktade rätt ut. De å de derpå närmast följande caudalvertebrorne äro riktade bakåt. I allmänhet äro sidoprocesserna kortare än de å Wikhvalen. Den första caudalvertebran har en nästan omärklig köl å undre sidan af corpus. Alla de följande, som bära processus spinosi inferiores, hafva undre sidan af corpus långsät concaverad. Af processus spinosi inferiores synas icke alla vara tillstädes. De äro 11 ²⁾. Sternum saknas ³⁾. Eschricht har å anförda stället (p. 31) lemnat en konturteckning öfver sternum å det i Leiden förvarade

¹⁾ Rudolphi har uppgifvit 54 vertebror, nemligen 5 halsvertebror, 14 ryggvertebror, 15 lumbosacralvertebror och 20 svansvertebror. Dessa uppgifter hafva af Eschricht, som 1846 undersökt detta skelett, blifvit rättade till 55 vertebror, och 13 ryggvertebror, i öfverensstämmelse med de af Rudolphi uppgifna 13 paren refven. Den måste naturligtvis, såsom andra hvalar, hafva 7 halsvertebror. Detta skelett öfverensstämmer således i vertebrornas antal med skelettet i Bergen. — Det anförda 3:dje skelettet, i Leiden, skulle enligt Schlegel hafva 57 vertebror, hvaraf 14 ryggvertebror, men Eschricht har uppgifvit, att detta skelett nu endast har 55 vertebror, hvaraf 13 ryggvertebror, således äfven detta häruti öfverensstämmande med skelettet i Bergen. Af detta synes, att de förhandenvarande uppgifterna, med undantag af Eschrichts, icke med fullt förtroende kunna begagnas.

²⁾ Rudolphi har uppgifvit 14 sådana processer, de bakersta mycket små.

³⁾ Det saknas äfven å det af Rudolphi beskrifna skelettet.

skelettet. Det afviker till formen betydligt från sternum af våra andra Balenopterer. Minst afviker det emellertid från sternum af Jättehvalen. Det är "korsformigt", men mycket kort, så att dess längd innehålls omkring $1\frac{2}{3}$ gånger i dess bredd. Den främre medlersta delen, eller manubrium, är framstående och trubbig. Sidoprocesserna äro temligen stora och vid spetsen afrundade, samt större än såväl manubrium som den bakre processen, hvilken är serdeles kort och trubbig. Refbenen, som äro 13 par, äro, med undantag af 1:sta paret, serdeles spensliga. Utom 1:sta paret äro alla de främre refbenen vid nedre ändan temligen tjocka, så att deras genomskärning derstädes är oval, och de likna häruti den subfossila Svedenborgska hvalen från Wånga i Westergötland, ehuru de vid nedre ändan äro smalare än dennes. 1:sta paret refben, som äro betydligt bredare än de andre, hafva, som nämnt är, öfre ändan klufven eller biceps, och den nedre temligen utbredd och mycket bredare än den öfre, samt med ändkanten något convex. Å öfre ändan är den främre grenen eller hufvudet både längre och bredare än den bakre. Båda refbenen äro i detta afseende fullkomligt lika. Enligt Rudolphi äro dessa refben med sin klufna ända fästade vid tvenne vertebrors sidoprocesser. Intet af refbenen är med sin öfre ända fästadt vid någon vertebers corpus, men 3:dje parets hafva ett tydligt capitulum med sitt collum. 6:te parets äro de längsta. Skulderbladet är mycket bredt, så att dess bredd är nära två gånger så stor, som dess längd. I förhållande till djurets storlek är det dock litet. Dess bakre kant är starkt concav. Acromion är långt skildt från processus coracoideus, samt divergerar starkt från denne, så att den vinkel, som det bildar med öfre delen af skulderbladets främre kant, är mycket spetsig. Processus coracoideus är tydlig, men dock icke hälften så lång, som acromion. Os humeri är icke serdeles tjockt, dess bredd å midten är ungefär lika med $\frac{1}{2}$ af dess längd. Båda underarmbenen äro serdeles smala och långa, och båda något böjda. Radius är föga större än ulna. Dess bredd å midten innehålls ungefär 9 gånger i dess längd. Bredden å midten af ulna innehålls omkring 11 gånger i dennas längd. Olecranon ulnæ slutas med ett aflångt, 2" långt och i spetsen grundt tvåklufvet brosk. Carpalbenen äro till antalet 5. 1:sta fingret eller pekfingret (då tummen saknas) har 3, 2:dra d:o 6, 3:dje d:o 5, och 4:de d:o 2 phalanger, som äro af medelmåttig längd. Dessa extremiteter synas serdeles små i förhållande till skelettet, ehuru icke mycket korta. Barderna äro mycket korta.

Detta skelett är af Med. Doct. D. C. Danielssen anskaffadt till Bergens Museum från Wadsö i Norska Östflnmarken, der den, enligt uppgift af Danielssen, icke lär vara sällsynt. Sannolikt förekommer den

äfven icke sällan vid Norges vestra kuster ¹⁾. Hittills hafva dock, såvidt känt är, endast 3:ne skeletter af denna hval blifvit tillvaratagna. Det individ, hvars skelett blifvit beskrifvet af Rudolphi och förvaras i Berlin, strandade vid östra kusten af Holstein d. 21 Febr. 1819; och det, hvars skelett förvaras i Leiden, strandade vid kusten af Holland den 29 Augusti 1811. Det 3:dje är skelettet i Bergen.

4. B. ROSTRATA (Fabricius). — *Wikhval*

Å underkåken är *processus coronoideus* hög och tydlig. *Vertebrornes* antal 48, hvaraf 11 ryggvertebror. *Barderna* gulhvita.

Balæna rostrata, O. FABRICIUS: Fauna Groenlandica, pag. 40. — 1780.

« « J. HUNTER: Observations on the Structure and Oeconomy of Whales; Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Vol. LXXVII, pag. 373. — 1787.

Balænoptera acuto-rostrata, LACEPÈDE: Histoire Nat. des Cétacés, pag. 134, tab. 8.

Balænoptera rostrata, H. KRÖYER: Nogle Bemærkninger med Hensyn til *Balænoptera rostrata*; Naturhistorisk Tidsskrift, 2 Bd. pag. 617. — År 1838—1839.

Wik-hvalen (*Balæna rostrata*, FABRIC.), S. NILSSON: l. c. pag. 632, pag. 640, fig. 1, pag. 641, fig. 4, pag. 644, fig. 8.

Pterobalæna minor, D. F. ESCHRICHT: Zoologisch-Anatomisch-Physiologische Untersuchungen über die Nordischen Wallthiere, pag. 169.

Pterobalæna minor, *varietas bergensis*, IDEM: Undersøgelser over Hvaldyrene, 6:te Afhandling, K. Danske Vidensk. Selsk. Skr. 5:te R. 1 Bd. pag. 109 ²⁾.

Rorqualus minor, KNOX: Jardine's Naturalists Library. Vol. XXVI, pag. 142, tab. 7.

¹⁾ Hvilken art den är, som af framl. Prosten C. U. Ekström uti hans förteckning öfver Däggdjur, Foglar m. m., som funnits vid Tjörn (Götheb. Vetensk. och Vitterh. Samh. Handl. 1850), upptages under benämningen "Sillhvalen (*Balæna physalus* Lin.)" känner jag icke.

²⁾ Den vid Grönland förekommande varietetten kallas derstädes *Tikagulik*. Chamisso anför från hafvet vid Kamtschatka (Nova Acta Acad. Cæsar. Leop. T. XII, pars 1, pag. 259) en mindre hval, som der kallas *Tschikagluich*, hvilken af Eschricht anses för att vara densamma, som Grönländarnes *Tikagulik*.

Anm. Eschricht anför en del skiljaktigheter, hvarigenom den vid Norges kuster förekommande Wikhvalen skiljer sig från den Grönländska, eller den rätta *B. rostrata* Fabricius. Den sednare har sidoprocesserna på 5:te och 6:te halsvertebrorne ringformiga, hvilket icke är förhållandet med den andra; äfven har den ryggfenan sittande något litet längre tillbaka. Eschricht anser dock icke dessa skiljaktigheter såsom tillräckliga att grunda artskilnad, utan upptager båda formerna såsom varieteter af en art, *Pterobalæna minor*, variet. *groenlandica* et *bergensis*. Då jag icke haft tillfälle att anställa någon jämförelse mellan dessa former, anser jag mig här böra följa Eschrichts auctoritet, ehuru de anförda skiljaktigheterna, om de äro constanta, synas kunna antyda artskilnad. — Ehuru det af Fabricius gifna namnet grundar sig på ett misstag, då Fabricius ansåg den vara samma art, som Pontoppidans *Balæna rostrata*, hvilken, enligt hvad ofvan blifvit anfördt, är *Hyperoodon rostratus*, har jag dock ansett mig böra bibehålla Fabricii artnamn, såsom det äldsta, hvilket med säkerhet kan tilldelas denna art.

Den är den minsta af alla våra Balenopterer. Det fullvuxna djurets längd synes föga öfverstiga 32'—33'. Den äldre hanen blir möjligen något större. Då man jämför refbenens längd i förhållande till skelettets längd hos denna och föregående art, enligt de här lemnade måtten, kan man deraf finna, att den här ifrågavarande icke är af en så smärt och långsträckt kroppsform som den ¹⁾. En dylik jämförelse mellan craniet och skelettet visar äfven, att den har ett större hufvud än den. Enligt Lacepède, var ett ungt individ, som togs vid Cherbourg, och hvars längd var 15' 10'', å tjockaste stället nära 10' 2'' i omkrets. Enligt Eschricht, var ett omkring 3' långt foster å tjockaste stället 1' 6³/₄'' i omkrets. Eschricht, uppgifver, att kroppsformen å detta foster icke kunde bestämmas med full säkerhet, på grund af dess lösa consistens. Ehuru det äldre djuret sannolikt är tjockare än ett foster, som blott erhållit omkring $\frac{1}{3}$ af den storlek, som det har, då det födes, är det dock troligt, att den af Lacepède uppgifna tjockleken är något för stor, och är uppkommen genom djurets uppsvällning af gaser. Enligt den af Eschricht lemnade teckningen öfver det nämnda fostret är kroppen temligen undersätsig, med största tjockleken ungefär å midten af kroppen. Framåt är den föga afsmalnande tills midt öfver ögonen, hvarifrån den starkt tillspetsas, så att hufvudet, såväl sedt från sidan som ofvanifrån, är framåt tillspetsadt, med öfre och undre conturen convergerande nästan lika mycket. Från sidan sedt, är hufvudet något spetsigare, än då det betraktas ofvanifrån. Å detta foster synes pannan ofvan ögonen något upphöjd och kullrig. Enligt den af Knox lem-

¹⁾ Jag har, ty värr, icke haft tillgång till någon fullständig beskrifning öfver det fullvuxna djurets yttre form.

nade teckningen saknar det äldre djuret denna kullrighet. Underkäken står märkbart längre fram än den öfre, samt är betydligt bredare än denne. Bakåt under ryggfenan afsmalnar kroppen starkt, och är nära stjertfenan starkt hoptryckt, med en temligen skarp öfre och undre kant, som sträcker sig ut mellan stjertfenans sidoflikar. De medlersta fårorne å undre sidan af främre kroppsdelen gå bakåt ungefär till midten af kroppen. Å de äldre är hakan serdeles extensil, och bildar en slags säck ¹⁾. Ögonen hafva sitt läge strax ofvan och något framom munvinklarna. Näsborrarne äro belägne något längre fram än ögonen, samt äro framåt något convergerande. Öronöppningarne, som äro ytterst små, voro hos fostret belägna $2\frac{1}{2}''$ bakom ögonen. Bröstfenorne, hvars fria del till längden är ungefär lika med $\frac{1}{8}$ af kroppslängden, sitta något närmare buk- än ryggkanten, samt vid slutet af den främre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. De äro lancettformiga och spetsiga, samt med jemna kanter. Den främre kanten är bågböjd, och den bakre har en trubbig vinkel närmare basen. Ryggfenan, som har sitt läge vid början af den bakre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden, är hos de äldre af en annan form än hos fostret. Hos detta är den lägre och trubbigare. Hos de äldre är den temligen hög och trubbigt tillspetsad, samt något bakåt böjd, med främre kanten convex och med den bakre concav. Hos en hona af 26' längd var den 1' 3'' hög och $1' 8\frac{1}{4}''$ lång vid basen, enligt Eschricht. Stjertfenan är baktill temligen djupt inskuren, och hos det nämnda fostret utgjorde dess bredd $\frac{1}{4}$ af djurets längd. Hos de äldre är den föga bredare ²⁾. Anus är belägen under bakre delen af ryggfenan. — *Färgen* är ofvan blåsvart, under hvit. Bröstfenorne äro å öfre sidan till större delen af sin längd hvita, och vid basen, spetsen och bakre kanten äro de svarta. Mellan den svarta färgen vid basen och den hvita är skarp färggräns. På undre sidan äro de af samma färg, som å den öfre. Stjertfenan har ofvan samma färg, som öfre kroppssidan; under är den hvit med svarta kanter. Barderne äro gulhvita.

Skelettet. Å ett skelett i härvarande Universitets Zoologiska Museum har jag tagit följande mått. Skelettet är från trakten af Bergen i Norge, samt af en yngre hona med lösa vertebralskifvor.

Mått.

Längd af skelettet i rät linie	23'.
D:o af craniet d:o	5' $2\frac{1}{2}''$.

¹⁾ Hos fostret förefinnas några hår (5—7) på hvardera sidan af öfver- och underkäken i grannskapet af munkanterna.

²⁾ Enligt Kröyer, hade en drägtig hona, hvars skelett, förvaradt i Bergens Museum, var 25' långt, en stjertfena, som var $7' 3\frac{1}{2}''$ bred.

Bredd af craniet öfver tinningbenen	2' 11 $\frac{3}{8}$ "
D:o af nosen vid basen	1' 9"
D:o d:o vid midten	1' 1 $\frac{1}{4}$ "
Längd af d:o	3' 4 $\frac{3}{4}$ "
D:o af ena underkäkbenet efter böjningen å yttre sidan .	5' 5 $\frac{5}{8}$ "
Periferi af d:o å midten	1'
Höjd af processus coronoideus baktill	3"
Afståndet mellan processus coronoideus och bakre kanten af condylus	11"
Längd af corpus af atlas	2"
Bredd af atlas öfver processus transversi	1'
Längd af dess sidoprocesser	2 $\frac{3}{8}$ "
D:o af corpus af epistropheus	2 $\frac{1}{2}$ "
Bredd af epistropheus öfver sidoprocesserna	1' 4 $\frac{3}{4}$ "
Längd af dess sidoprocesser	6"
D:o af corpus å 3:dje halsvertebran	1 $\frac{1}{8}$ "
D:o af d:o å 7:de d:o	1 $\frac{1}{2}$ "
D:o af d:o å 1:sta ryggvertebran	1 $\frac{3}{4}$ "
Bredd af d:o å d:o	5 $\frac{1}{8}$ "
Längd af sidoprocesserna å d:o	6"
D:o af corpus å 11:te ryggvertebran	5"
Bredd af d:o å d:o framtill	5 $\frac{1}{2}$ "
Längd af sidoprocesserna å d:o	9 $\frac{1}{2}$ "
D:o af tagguts-kottet (processus spinosus) å d:o 1)	9 $\frac{1}{2}$ "
D:o af corpus å 1:sta lumbosacralvertebran	5"
Bredd af d:o å d:o framtill	5 $\frac{5}{8}$ "
Längd af sidoprocesserna å d:o	9 $\frac{1}{2}$ "
D:o af tagguts-kottet å d:o	9 $\frac{1}{2}$ "
D:o af corpus å 7:de lumbosacralvertebran	5 $\frac{7}{8}$ "
Bredd af d:o å d:o framtill	6"
Längd af sidoprocesserna å d:o	8 $\frac{1}{2}$ "
D:o af tagguts-kottet å d:o	11"
D:o af corpus å 1:sta svansvertebran	7 $\frac{1}{4}$ "
Bredd af d:o å d:o framtill	6 $\frac{1}{2}$ "
Längd af sidoprocesserna å d:o	5"
D:o af tagguts-kottet å d:o	7"
Afståndet mellan yttre kanterna af processus obliqui å d:o	2 $\frac{1}{4}$ "
Längd af corpus å 2:dra svansvertebran	7 $\frac{1}{4}$ "

1) Längden af processus spinosus å denna och de följande beräknas från processus obliqui.

Bredd af corpus å 2:dra svansvertebran framtill	6 $\frac{1}{4}$ "
Längd af sidoprocesserna å d:o	4 $\frac{1}{4}$ "
D:o af tagguskottet å d:o	5 $\frac{3}{4}$ "
Afståndet mellan yttre kanterna af processus obliqui å d:o	3"
Längd af corpus å 6:te svansvertebran	6 $\frac{1}{8}$ "
Bredd af d:o å d:o framtill	6 $\frac{1}{2}$ "
Längd af d:o å 13:de d:o	1 $\frac{3}{4}$ "
D:o af bröstbenet (sternum)	1' 2 $\frac{1}{4}$ "
Bredd af d:o	9 $\frac{1}{2}$ "
Längd af 1:sta refbenet efter böjningen å yttre sidan	2' 2 $\frac{3}{8}$ "
Bredd af d:o vid nedre ändan	4 $\frac{1}{8}$ "
Längd af 4:de refbenet efter böjningen å yttre sidan	4"
Bredd af d:o nära nedre ändan	2"
Längd af 5:te refbenet efter böjningen å yttre sidan	4' 1 $\frac{1}{8}$ "
D:o af 11:te refbenet efter d:o d:o	2' 8"
D:o af skulderbladet	1' 2"
Bredd af d:o	1' 11 $\frac{1}{2}$ "
Längd af acromion	5 $\frac{1}{2}$ "
D:o af processus coracoideus	3 $\frac{1}{2}$ "
D:o af os humeri	10"
Bredd af d:o å midten	4 $\frac{3}{4}$ "
D:o af d:o å nedre ändan	5 $\frac{1}{2}$ "
Längd af radius i rät linie	1' 5"
Bredd af d:o å midten	3 $\frac{3}{8}$ "
Längd af ulna i rät linie, och utan olecranon	1' 3 $\frac{1}{4}$ "
Bredd af d:o å midten	2 $\frac{3}{8}$ "
D:o af d:o öfver olecranon	5 $\frac{1}{4}$ "
Längd af den ena främre extremiteten från skulderbladet	3' 7"
D:o af det ena af ossa pelvis	6"
D:o af de längsta barderna	8 $\frac{1}{4}$ "

Craniet af detta skelett företer ingen snedhet. Såväl öfverkäkben-
 nen som mellankäkbenet gå lika långt tillbaka. Dess bredd öfver tin-
 ningbenen innehålles icke 2:ne gånger i dess längd. Bakre kanterna af
 orbitaldelarne af pannbenen äro concaverade, samt mot sidorne något
 bakåt riktade. Processus zygomatici af öfverkäkbenen äro temligen
 långt utstående åt sidorne, och de afsatser, som de bilda, äro derföre
 större än hos föregående. Bredden af nosen framom dessa afsatser
 innehålles 1 $\frac{2}{3}$ gånger i craniets bredd, men icke fullt 2:ne gånger i
 nosens längd. Framåt är den starkt afsmalnande och tillspetsad. Dess
 öfre contur är föga båg böjd. Gombenen gå framom processus zygom.

å öfverkäkbenen. Underkäkbenen äro mindre hoptryckta än hos föregående, starkt bågböjda, och räcka märkbart framom spetsen af mel-lankäkbenen. Processus coronoideus är hög. Afståndet mellan midten af underkäkbenen och nosen är temligen stort, och bardenne synas derföre vara längre än hos föregående art. Atlas saknar tuberculum anticum, och har en grund fåra längs midten af undre sidan af corpus. Dess sidoprocesser äro temligen korta och hoptryckta, högre än långa, och med öfre kanten snedt framåt och uppåt riktad. Endast epistropheus har sidoprocesserna ringformiga. Dessa äro stora och starkt bakåt böjda. De å 3:dje—5:te halsvertebrorna äro riktade bakåt, och de å 6:te och 7:de d:o äro riktade framåt. Den undre grenen (parapophysis) å 6:te halsvertebran är längre än densamme å de 3:ne närmast föregående halsvertebrorna, så att den med sin spets är temligen nära intill spetsen af den öfre grenen af samma sidoprocess. Å 7:de halsvertebran är den undre grenen endast tillstädes såsom en kort, spetsig process, som å den högra sidan är längre än å den venstra. Ett rudiment af denna parapophysis förefinnes äfven å hvardera sidan af 1:sta och 2:dra ryggvertebrorna. Alla halsvertebrorna äro skilda. Ryggvertebrorna äro 11, och lumbosacralvertebrorna 12. Sidoprocesserna å 1:sta—6:te ryggvertebrorna äro riktade framåt, de å 7:de d:o äro riktade rätt ut åt sidorne, och de å 8:de—11:te äro riktade något litet bakåt. Dessa processer äro å 1:sta ryggvertebran hoptryckta. Spetsen å den 11:te eller sista ryggvertebrans sidoprocesser är tjock och olik densamme å sidoprocesserna af den 1:sta ländvertebran, samt med tydligt fäste för sista refbenet. 1:sta ländvertebrans sidoprocesser äro riktade rätt ut. De å 2:dra—11:te d:o äro riktade framåt. De å 12:te d:o, samt å 1:sta och 2:dra svansvertebrorna äro riktade rätt ut. De å de följande svansvertebrorna, som hafva sidoprocesser, nemligen 3:dje—6:te, äro riktade framåt. Inga ryggvertebror äro kölade å undre sidan af corpus. Alla ländvertebrorna hafva der en långsgående köl, men å de 4 första är den helt låg. 1:sta svansvertebran är undertill kölad, men kölen är långsät fåråd. De följande svansvertebrorna äro långsät undre sidan af corpus urhålkade eller concaverade. De medlersta lumbosacralvertebrorna hafva de längsta processus spinosi. Sidoprocesserna å dessa vertebror äro deremot längst å de främre, och aftaga i längd bakåt. Den 8:de svansvertebran är den sista som har processus spinosus. De 3:ne bakersta svansvertebrorna saknas å detta skelett. Eljest är antalet af svansvertebrorna 18. Eschricht har funnit detta antal, såväl som antalet af vertebrorna i allmänhet hos alla de af honom undersökta constant. Samma antal har äfven Kröyer funnit, och å ett skelett i Bergen räknade jag detsamma. Man kan derföre antaga, att,

då ett ringare antal uppgifves, detta beror på en brist eller ofullständighet i skelettet ¹⁾. Processus spinosi inferiores äro 9, af hvilka den 2:dra är störst, och den 1:sta har spetsen starkt bakåt böjd. Bröstbenet är något litet snedt, och har formen af ett aflångt kors, med den bakre processen eller grenen längst, och med sidoprocesserna belägne närmare den främre ändan, der manubrium är långt framstående. Refbenen äro spensliga, men temligen långa. 1:sta paret, som äro bredast, äro enkla, och deras nedre ända är temligen utbredd. 4:de och 5:te paren äro de längsta, och nära lika långa. Alla refbenen äro vid sin nedre ända temligen tunna och hoptryckta. Alla articulera endast med processus transversi, men 3:dje och 4:de paren hafva ett temligen tydligt capitulum och tuberculum, ehuru deras collum baktill icke är tydligen begränsadt ²⁾. Enligt Eschrichts iakttagelser fästa sig 1:sta paret refben vid bröstbenet bakom dettas sidoprocesser. Skulderbladet liknar i det närmaste det af föregående art. Dess längd innehålles ej fullt $1\frac{3}{4}$ gånger i dess bredd. Acromion är långt skildt från processus coracoideus, samt bildar en mycket spetsig vinkel med den öfre delen af skulderbladets främre kant. Radius och ulna äro något böjda bakåt, och den förre är märkbart bredare än den sednare. Carpalbenen äro 3:ne i den öfre och 2:ne i den undre raden, men å undre sidan af det yttersta (midt för ändan af radius) är å båda extremiteterna ännu ett 6:te, helt litet och med 2:ne jemna ytor, hvilket jag icke observerat å något annat skelett af denna eller andra hvalar. Af de 4 fingrarne har det 1:sta 4, det 2:dra 7, det 3:dje 6, och det 4:de 3 phalanger. Å en

¹⁾ Uti Skandinavisk Fauna beskrifves ett skelett, som genom framl. Akad. Adjunkten v. Düben erhållits från Bergens Museum, och å hvilket skulle förefinnas 10 ryggvertebror, 13 ländvertebror och 17 svansvertebror, således, med tillägg af 7 halsvertebror, ialles 47 vertebror. Ryggvertebrorna räknas till 10, emedan endast 10 par refben förefunnos; men att äfven detta exemplar haft 11 par refben, och således 11 ryggvertebror, har jag inhemtat af Doctor Koren i Bergen, som specielt kände, att de detsamma tillhörande refbenen af 11:te paret hade blifvit förstörda i Bergen. Således ha ländvertebrorne räknats till 13, derigenom, att sista ryggvertebran blifvit räknad såsom ländvertebra. Att svansvertebrorne ("stjertens vertebror") endast uppgifvits vara 17, är säkerligen en följd deraf, att den sista, som är mycket liten, saknats.

²⁾ Enligt Eschricht skulle refbenen hos Bardhvalarne i allmänhet sakna capitulum och collum, men att dessa dock finnas, om än capitulum icke articulera med corpus vertebræ, synes tydligen å vissa refben hos en del Bardhvalar, t. ex. *Balænoptera robusta* och *Balæna mysticetus*, der tuberculum är högt uppstående samt genom ett långt collum skildt från capitulum, hvilket är på väg att articulera med corpus vertebræ.

fullständig hand af ett annat exemplar från Bergen har 1:sta fingret 3, 2:dra d:o 7, 3:dje d:o 6, och 4:de d:o 3 phalanger. Dessa äro temligen korta och breda. Bäckbenen äro, såsom det uppgifna måttet utvisar, helt små. Såvidt man kan dömma af den af Rudolphi lemnade teckningen öfver det ena af dessa ben med omslutande benhud, likna de temligen mycket dem af föregående art. Deras medlersta process är helt obetydlig och trubbig. De båda andra, af hvilka den ena är ungefär dubbelt så lång som den andra, äro nästan jembreda och trubbiga. Enligt Eschricht, är den längre processen riktad framåt.

Enligt Eschricht, har tunntarmens slemhinna 5—6 slappa långsgående upphöjda veck, samt otydliga tvärgående sådana.

Wikhvalen, som är den minsta af alla våra Bardhvalar, är också den, som oftast erhålles vid Norges kuster, isynnerhet de vestra. Ehuru den någon gång ingår i Kattegat, och har, enligt Eschricht, en gång erhållits i Christiania-Fjorden vid Dröbak, och en gång vid östra kusten af Jutland i grannskapet af Horsens, är det ännu icke känt, att den någon gång strandat eller blifvit fångad vid kusterna af Sverige. Här af vill det synas, som det hörde till undantagen, att den ingår i Kattegat. Den har sitt hem i de norra delarne af Atlantiska Oceanen, och äfven i Ishafvet. Det är blott under sommaren som den träffas i de nordligare trakterne. Den, såsom de andre, vandrar mot vintern åt söder. Den erhålles icke sällan vid de vestra och nordliga kusterna af Norge, vid Island och Grönland, och har äfven blifvit observerad vid Spitsbergen. Vid Tromsö i Norge har jag sett barder af ett individ af denna hval, som strandat der, uppdrifvet på grund af de förföljande glupska Hvalhundarne ("Wagnhundar") ¹⁾. Ehuru den är en nordlig hvalart, synes den dock icke vara så nordlig, som våra andra Balenoperer, och förekommer oftast under sommaren vid de vestra kusterna af Norge, och kallas därför derstädes stundom *Sommarhval*, i motsättning mot Sillhvalarne, som komma under vintren och våren ²⁾. I trakten af Bergen, der den är allmänt känd under namn af *Waagehval*, fångas den uti vissa mindre vikar med smalt inlopp, hvilket tillstänges med ett slags groft nät af basttåg, eller också stundom med stängsel af träd. Sedan den blifvit instängd, bevakas inloppet noga, och den dödas derefter med harpuner, eller stundom med pilar, som afskjutas med bågar. Den dör sluteligen af sina sår, men lefver stundom 8—14 dagar efter det den blifvit instängd. Man har uppgifvit flera ställen, der den på detta sätt fångas, såsom Florvåg, Stegesund, Tellevåg,

¹⁾ Sannolikt *Grampus orca*.

²⁾ Vid Grönlands kuster försvinner den under vintren.

Skogsvåg, Qvalvåg m. fl. Förr skall den oftare hafva erhållits å dessa ställen än nu, men der fås dock merendels någon hvarje år. Stundom synas 2:ne, sällan 3:ne individer tillsamman; oftast lär den förekomma ensam. Den erhålles äfven en och annan gång vid kusterna af England och Frankrike, men den lär icke hafva anträffats i Medelhafvet. Äfven har den erhållits vid östra kusterna af Nordamerika. Hanen fås mycket mera sällan än honan. Af 11 af Eschricht uppräknade exemplar, som erhållits, har endast en varit hane. Den lefver företrädesvis af smärre fiskar. I Davissundet skall den lefva af *Osmerus arcticus*. Eschricht förmodar, att den ynglar midt under vintren. Den föder merendels blott en unge. Någon gång har man dock hos den funnit 2:ne foster.

5. B. ROBUSTA, Lilljeborg. — *Gräsöhal*.

Å underkäken är *processus coronoideus* låg och föga märkbar. Refbenen äro åtminstone 15 par, och vertebrornas antal är omkring 60. Ingen af de efter *epistropheus* följande halsvertebrorna har ringformiga sidoprocesser ¹⁾.

Balænoptera robusta, LILLJEBORG: Föredrag vid Naturforsk.-Mötet i Köpenhamn 1860; Förh. pag. 602.

Anm. Jag har icke sett någon beskrifning, som med fog kan tillämpas på denna art, hvilken i åtskilliga afseenden märkbart skiljer sig från alla andra kända arter af sl. *Balænoptera*, och visar en tendens till sl. *Balæna*, huru mycket den än i andra afseenden afviker från detta sednare slägte. Genom den högst ringa böjningen af underkåkbeneden, de starkt utbildade och rörliga halsvertebrorna, de längre corpora och kortare sidoprocesserna å lumbosacralvertebrorna, det med en lång, trindad process baktill, och stora vinglika sidoprocesser framtill försedda bröstbenet, visar den sig skild från sl. *Balæna*. Genom den ringa utbildningen af *processus coronoideus*, och de starkt utvecklade *tuberculum*, *collum* och *capitulum* å några af refbenen, samt genom de mera åt sidorne utstående *processus obliqui* å de främre svansvertebrorna visar den ett närmande till sl. *Balæna*. Från sl. *Megaptera* aflägsnar den sig genom de starkt utbildade *acromion* och *processus coracoideus* å skulderbladet. Genom sina talrika vertebror och sin långsträckt kroppsform sluter den sig till den afdelning af sl. *Balænoptera*, som Eschricht kallar "*Kæmpehvaler*", och till hvilken grupp de 3:ne här först beskrifna Balænoptererna höra. — Då jag icke erhållit kännedom om hela dess skelett, utan endast om en del af detsamma — dock en stor del — som blifvit uppräfd uti en åker på Gräsön i Roslagen i Upland, så kan jag endast approximativt bestämma antalet af de vertebror och refben, som saknas, samt formen af de ben, som icke funnits, efter formen af de angränsande eller beslägtade ben, som funnits.

¹⁾ Åtminstone 3:dje, 4:de, och 6:te halsvertebrorna.

De uti den nämnda åkern funna benen äro: båda underkåkbenen; 1:sta, 3:dje, 4:de och 6:te halsvertebrorne; 7 ryggvertebror, hvaraf 1:sta, 3:dje, 5:te, 6:te, 7:de, och af de andra 2:ne är den ena troligen den 13:de, och den andra en af de 9:de—11:te; 8 lumbosacralvertebror ¹⁾, hvaraf troligen 1:sta, 2:dra, 3:dje, 5:te, 6:te, 9:de, 10:de och 11:te; 14 svansvertebror, hvaraf troligen 1:sta, 2:dra, 4:de, 6:te, 9:de, 11:te—17:de, 19:de och 20:de; 4 processus spinosi inferiores, och 1 processus transversus, som troligen tillhört den 4:de lumbosacralvertebran; ett par bitar af processus transversus af en halsvertebra; det högra skulderbladet; det venstra öfverarmbenet; de högra underarmbenen; 6 carpalben; 4 metacarpalben; 4 fingerben; ett af tungbenets cornua anteriora; bröstbenet; samt 22 refben, af hvilka några få äro ofullständiga, 12 tillhöra den högra, och 10 den venstra sidan, 16 tillhöra 8 par, samt å venstra sidan saknas det 11:te—14:de, och å den högra d:o saknas det 3:dje och 15:de.

Med ledning af de ben, som blifvit funna, samt af jämförelsen med andra närbeslägtade Balenopterer, kunna de ben, som icke blifvit funna, approximativt bestämmas till följande: hufvudet, med undantag af underkåken; tungbenen, med undantag af det ena cornu anterius; 2:dra, 5:te och 7:de halsvertebrorna; 2:dra, 4:de, 8:de, 2:ne af de 9:de—11:te, 12:te, 14:de och 15:de ryggvertebrorna; 4:de, 7:de, 8:de och 12:te—14:de lumbosacralvertebrorna; 5:te, 7:de, 8:de, 10:de, 18:de, 21:sta—23:dje svansvertebrorna; 13 processus spinosi inferiores; det venstra skulderbladet; det högra öfverarmbenet; de venstra underarmbenen; de venstra carpal- och metacarpalbenen; de venstra fingerbenen, med undantag af 1, de högra d:o, utom 3:ne, samt bäckenbenen ²⁾.

Af dessa bestämningar af de ben, som funnits, och af dem, som icke funnits, följer således, att denna hval haft åtminstone 15 ryggvertebror, omkring 14 lumbosacralvertebror, och omkring 23 svansvertebror, således med tillägg af 7 halsvertebror, 59, eller omkring 60 vertebror.

¹⁾ I det citerade föredraget vid Naturforskare-mötet har jag lemnat en från denna något skiljaktigt uppgift, rörande lumbosacral- och svansvertebrorne, hvilken uppgift nu, efter förnyad jämförelse, rättas. Skiljaktigheten består deruti, att 9:de lumbosacralvertebran varit upptagen såsom den 7:de, 10:de d:o såsom den 8:de, och 11:te d:o såsom den 9:de; att 1:sta och 2:dra svansvertebrorna varit upptagna såsom 13:de och 14:de lumbosacralvertebrorna, 4:de svansvertebran såsom den 3:dje, 6:te d:o såsom den 5:te, och 9:de d:o såsom den 8:de; att 10:de d:o blifvit upptagen såsom funnen, och att 17:de blifvit utesluten.

²⁾ Denna här meddelade uppgiften öfver de icke funna benen företer äfvenledes åtskilliga afvikelser från den i nämnde föredrag lemnade. Dessa äro en följd af de gjorda rättelserna i bestämningen af de ben, som funnits.

Mått:

Approximativ längd af skelettet	45'—50'. ¹⁾
Längd af underkäkbenen	8' 2''.
Höjd af d:o öfver condylus	1' 5''.
D:o af d:o öfver processus coronoideus	11''.
D:o af d:o å midten	10 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af atlas öfver processus transversi	1' 5 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af corpus af d:o	3 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o af processus transversi af d:o	3''.
Höjd af d:o af d:o	4 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af corpus af 3:dje halsvertebran	2 $\frac{1}{4}$ ''.
Bredd af d:o d:o	8 $\frac{3}{4}$ ''.
Afståndet mellan spetsarne af de nedre grenarne af d:o	2'.
Längd af corpus af 1:sta ryggvertebran	3 $\frac{3}{8}$ ''.
Bredd af d:o d:o	9''.
Afståndet mellan spetsarne af proc. transversi af d:o	1' 7 $\frac{1}{4}$ ''.
Längd af corpus af den troligen 13:de ryggvertebran	7 $\frac{3}{4}$ ''.
Bredd af d:o d:o	9 $\frac{1}{2}$ ''.
Höjd baktill af d:o d:o	7''.
Längd af proc. transversi af d:o	1' 3 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o af proc. spinosus af d:o	1' 1''.
Längd af corpus af den troligen 5:te lumbosacralvertebran	8 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o d:o	9''.
Höjd af d:o d:o baktill	8 $\frac{1}{4}$ ''.
Längd af proc. transversi af d:o	1' 2 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o af processus spinosus af d:o	1' 2''.
D:o af corpus af den troligen 10:de d:o	9 $\frac{1}{4}$ ''.
Bredd af d:o d:o baktill	10 $\frac{1}{4}$ ''.
Höjd af d:o d:o d:o	8 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af processus transversi af d:o	1' 1 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o af proc. spinosus af d:o	1' 2 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o af corpus af den 1:sta svansvertebran	9 $\frac{1}{2}$ ''.
Bredd af d:o d:o baktill	11 $\frac{1}{4}$ ''.
Höjd af d:o d:o d:o	9 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af proc. transversi af d:o	10''.

¹⁾ Uti det citerade föredraget har jag uppgifvit denna approximativ längd till 44'—45'. Vid jämförelsen med det öfver 30' långa skelettet af *Balenopt. laticeps* i Bergen, och skelettet af den yngre *B. musculus* i Köpenhamn, synes denna längd icke kunna beräknas till mindre än 45'—50', ehuru den haft ett jämförelsevis kortare hufvud.

Afståndet mellan yttre kanterna af proc. obliqui å 6:te svansvertebran	4½''.
D:o d:o å 9:de d:o	3½''.
Längd af bröstbenet	11½''.
Bredd af d:o mellan ändarne af utskotten	1' ¼''.
Längd efter böjningen å yttre sidan af det troligen 2:dra paret refben	5'.
Bredd af d:o vid den öfre böjningen	4½''.
Längd efter böjningen å yttre sidan af det troligen 6:te paret refben	7' 5''.
Bredd af d:o vid den öfre böjningen	4¾''.
Längd af skulderbladet	2' 6½''.
Bredd af d:o	3' 6½''.
Längd af öfverarmbenet	1' 9½''.
Bredd af d:o vid nedre ändan	11½''.
Längd af radius i rät linie	2' 3''.
Bredd af d:o å midten	7''.
Längd af ulna i rät linie mellan ledytorne	2' 2½''.
Bredd af d:o å midten	4''.

Skelettet har icke tillhört något serdeles gammalt individ, men dock icke något ungt. Från och med 3:dje ryggvertebran till 2:dra ländvertebran äro vertebralskifvorna lösa. Med undantag af 6:te ländvertebrans, äro de fastsittande på de följande vertebrorna, äfvensom på halsvertebrorna och den 1:sta ryggvertebran.

Då man jemför dessa mått med de föregående, kan man finna, att denna Balenopter har en stark benbyggnad. Dess skulderblad och refben äro stora i förhållande till skelettets storlek. Men hvad som isynnerhet för detta skelett är utmärkande, äro de korta, grofva, föga böjda underkäkbenen, å hvilka processus coronoideus är rudimentär. Af de meddelade måtten å de andra hvalarne kunna vi finna, att underkäkens längd efter böjningen icke är mindre än craniets d:o i rät linie, utan tvärtom något större. Vi kunna derefter beräkna, att denna hval haft ett cranium, som varit ungefär 8' långt. Då skelettet i sin helhet utan tvifvel skulle varit minst 45' långt, utvisar det uppgifna måttet å craniets längd i förhållande till längden af skelettet, att denna hval har ett hufvud, som är märkbart mindre, än hos någon af de föregående arterna, hos hvilka skelettets längd med säkerhet varit känd. Hvad craniets form beträffar, så är denna naturligtvis okänd; men den ringa böjningen af underkäkbenen, i hvilket hänseende *B. laticeps* kommer den närmast, gifver anledning att förmoda, att den, liksom denna, haft ett cranium af en långsträckt konisk form, och med en bas, som

icke varit betydligt bredare än ansigtsdelen eller nosen, och således med en stor och bred nos, och mycket korta barder. Underkåkbenet är temligen starkt hoptryckta, liksom hos den nämnda Fenhvalen. Beträktade från sidan, äro de föga afsmalnande vid den främre ändan, och deras bakre ända vid condylus och angulus är serdeles hög och betydligt högre än benets höjd öfver processus coronoideus, och med angulardelen utskjutande bakom condylus.

Halsvertebrorna äro skilda, och å ingen af de 4, som funnits, äro processus transversi ringformiga, men, med undantag af atlas, hafva de temligen långa sidoprocesser, och de af dessa å samma sida hafva spetsarne icke serdeles långt (omkr. 2") åtskilda. Atlas är stor och tjock, samt har korta sidoprocesser, hvars höjd är större än deras längd. Den har både tuberculum atlantis posticum och anticum, och dess foramen spinale är nedåt tillspetsadt. Ledytorne för condyli occipitales sträcka sig uppåt ungefär i jernbredd med proc. transversi, och äro nedtill skilda. De bakre ledytorna äro lägre, samt äro nedtill förenade. Den har fullkomligt karakteren af atlas af en *Balenoptera* eller *Megaptera*, och tyckes i anseende till sidoprocessernas form mest närma sig till den af *B. laticeps*, ehuru dessa processer äro mindre hoptryckta än hos denna sednare.

Å den 3:dje halsvertebran äro de undre grenarne (parapophyserna) af sidoprocesserna större än på de andra af de 3:ne bakre halsvertebror, som funnits, och nära 3" höga, samt mycket större än de öfre grenarne. Dessa hafva vid spetsen en kort process, som är riktad nedåt emot spetsen af den uppåt böjda undre grenen. Såväl på denna som på den 4:de halsvertebran äro sidoprocesserna något bakåt riktade. Å den troligen 6:te halsvertebran äro sidoprocesserna något framåt riktade, och under basen af den undre grenen är en transversell bakåt riktad låg process eller utstående kant. Dylika processer finnas äfven hos andra Balenopterer f. ex. *B. rostrata*.

I öfverensstämmelse med de funna, mer eller mindre fullständiga reffbenen af 14 par, utom det 1:sta paret, som icke funnits, måste denna hval hafva haft åtminstone 15 par reffben. Då de 14 paren tyckas vara i följd efter hvarandra, och det 14:de parets utseende visar, att det är det sista, är det sannolikt, att den icke haft flera än 15 par, och följaktligen icke flera än 15 ryggvertebror.

1:sta ryggvertebran är, såsom vanligt, karakteriserad genom sin mindre storlek, och genom de starkt framåt böjda och vid spetsen hoptryckta sidoprocesserna. Å de följande ryggvertebrorna tilltager corpus i längd bakåt, och sidoprocesserna äro breda och å undre sidan vid spetsen concaverade, der reffbenen hafva sitt fäste. Å den troligen

3:dje äro de riktade framåt, men å den troligen 5:te och följande ryggvertebror äro de riktade bakåt ¹⁾).

Den 1:sta lumbosacralvertebran utmärker sig derigenom, att dess sidoprocesser äro vid spetsen trubbigare än de af de andra lumbosacralvertebrorna, samt starkare bakåt böjda, dock ej fullt så mycket, som de bakre ryggvertebrornas sidoprocesser. Dess corpus har vid främre ändan både den öfre och undre kanten convexa eller bildande en jemn båge, och å undre sidan är den convex, utan långsgående köl. Äfven 2:dra och 3:dje lumbosacralvertebrorna sakna köl å undre sidan af corpus, ehuru den sistnämnda der har en stark convexitet. 5:te och följande äro kölade. Sidoprocesserna å dessa vertebror aftaga icke hastigt i längd bakåt, och detta antyder ett större antal dylika vertebror, hvadan det beräknade antalet, 14, vid iakttagandet af formskilnaden mellan den troligen 11:te lumbosacralvertebran och den troligen 1:sta svansvertebran, icke är för mycket tilltaget. Möjligen kan den hafva haft en eller annan lumbosacralvertebra mera. På 9:de—11:te af dessa vertebror äro sidoprocesserna riktade nästan rätt ut åt sidorna. På de föregående äro de riktade bakåt.

De svansvertebror, som hafva sidoprocesser, hafva dessa riktade framåt, och utmärka sig dessutom genom sina mindre processer i allmänhet, mindre foramen spinale, och högre corpus, med olika utseende af dess undre sida. Sidoprocesserna äro längre skilda från arcus vertebræ, samt starkt riktade nedåt. Den 1:sta svansvertebran har å undre sidan af corpus en trubbig köl, och är baktill, der denna slutas, concaverad, och vid sidorne af denna concava yta försedd med föga märkbara articulationsytor för den 1:sta processus spinosus inferior. 2:dra svansvertebran liknar till sin form i det närmaste den 1:sta, men har å sin undre sida framtill en plattad rygg, som baktill öfvergår i en något längre concav yta, hvilken på båda sidor är omgifven af en longitudinell process, af hvilka den ena är serdeles hög och tunn ²⁾). De bakre svansvertebrorna aftaga starkt i storlek bakåt. Ännu på den troligen 11:te svansvertebran äro processus transversi tydliga, men på den 12:te och 13:de, isynnerhet på den sednare, äro de endast svagt antydda. På alla dessa trenne är proc. spinosus mycket låg, och på den 13:de rudimentär, men dock ofvantill omslutande foramen spinale. På de följande svansvertebrorna äro dessa processer försvunna. På den trol.

¹⁾ 3:ne af dessa vertebror funnos liggande intill hvarandra med ändarne af corpora i sitt naturliga läge.

²⁾ Denna vertebra är uti det nämnda föredraget beskrifven såsom den sista lumbosacralvertebran,

16:de svansvertebran synas de sista spåren till fäste för processus spinosi inferiores.

Bröstbenet synes vara karakteristiskt. Det är framtill concavt, har vid hvardera sidan der ett stort vinglikt utskott, och slutas bakåt med en lång trind process eller tapp. Bakom de vinglika utskotten är å hvardera sidan en ojemn knöl, som troligen tjenat till fäste för det brosk, hvarmed 1:sta paret refben äro fästade vid bröstbenet. Detta bröstben har någon likhet med vissa former af bröstbenet hos *B. musculus*.

Refbenen äro tjocka och stora, nästan såsom hos *Balaena mysticetus*. Mot nedre ändan äro de i allmänhet tunna och hoptryckta. Såsom redan blifvit nämnt, äro de åtminstone 15 par, och sannolikt icke flera. 1:sta paret äro okända. Alla de funna äro vid nedre ändan afsmalnande, då deremot 1:sta paret hos alla Fenhvalar äfvensom hos *B. mysticetus* vid nedre ändan äro bredare. De af trol. 2:dra paret likna mycket samma par å skelettet af *Balaenoptera musculus* i Bergen. De ha en antydning till hals, som är starkast utbildad å det venstra, samt äro i förhållande till sin längd något bredare än de följande, och starkare böjda. 4:de—6:te paren hafva en starkt utbildad knöl (tuberculum), som på de båda första paren är 2" hög ¹⁾. 4:de och 5:te paren hafva längre hals, som på det förstnämnda är 7" lång, och å båda paren vid spetsen har ett tydligt capitulum, hvilket dock icke når till corpus af motsvarande vertebror, då tuberculum fästes vid den undre concaverade delen af spetsen af processus transversus. Å 6:te paret är capitulum nästan intet. De af detta par äro de längsta af alla. De bakersta paren hafva öfre ändan plattad. 10:de—15:de paren aftaga jemnt i längd och tjocklek, och de af det sistnämnda paret äro blott 4' 2 1/2" långa, ganska smala, med skarpa kanter mot nedre spetsen, och med ojemn böjning samt med öfre ändan något knappformig.

Liksom underkåkbena, är skulderbladet äfvenledes ett för denna hval serdeles karakteristiskt ben. Till sin form synes det stå midt emellan det af *Balaenoptera* och *Balaena*. Det är smalare än det hos de andra arterna af förra släktet, men bredare än det hos de af det sednare. Dess bredd vid öfre delen öfverstiger längden med mellan 1/4 och 1/3. Jemfördt med skulderbladet af *Balaena* är det märkbart bredare. Acromion är stort (9" långt), men processus coracoideus är temligen kort (5 1/4" lång). Dessa processer äro icke långt skilda, och acromion är något litet uppåt riktadt, men den vinkel, som det bildar med den öfre delen af skulderbladets främre kant, är föga spetsig.

¹⁾ Ett så starkt utbildadt tuberculum har jag endast observerat hos *Balaena mysticetus*.

Os humeri liknar detta ben hos de andra Balenoptererna genom sitt subterminala och föga inåtböjda caput.

Radius och ulna synas, liksom skulderbladet, i anseende till sin form, stå midt emellan dessa ben af *Balenoptera* och *Balæna*. De äro mindre långsträckta än de hos de andra arterna af det förra släktet, men deremot mera långsträckta än hos de af det sednare. Båda äro något bakåt böjda, men radius föga. Denne är betydligt bredare än ulna. Olecranon slutas upptill uti en temligen lång konisk spets.

Af de 6 funna carpalbenen synas endast de 5 vara egentliga carpalben, och äro försedda med 2:ne jemna ytor, en öfre och en undre. Det 6:te är mindre och har blott en jemn yta. — Metacarpalbenen äro korta och breda, till antalet 4, och lågo intill hvarandra. — De funna phalangerna äro äfvenledes af föga längd, och ungefär af samma form som hos *B. rostrata*.

Det har redan ofvan blifvit anfördt, att dessa hvalben blifvit uppgräfda i en åker på Gräsön i Roslagen. Åkern är belägen vid Norreboda by på norra delen af Gräsön. Första anledningen till gräfningen gafs af en svansvertebra, som vid dikning uti åkern för 15--20 år sedan blifvit funnen, samt åt presten på Gräsön blifvit öfverlemnad, att förvaras i kyrkan derstädes, såsom ett "jätteben". Denna vertebra hade blifvit sedd af Magister J. O. von Friesen, som, efter att derom hafva lemnat mig underrättelse, derigenom föranläts att under sommaren 1859 besöka stället, der vertebren funnits, samt att anställa undersökning och gräfning efter skelettet, hvilket möjligtvis kunde ligga kvar i åkern. Sedan han erhållit underrättelse om stället i åkern, der vertebren blifvit funnen i diket, gräfdde han å samma ställe uti detta, och lyckades finna ett par vertebror och ett stycke af ett refben. Då åkern bar säd, som ännu stod på rot, blef han derigenom hindrad från att utsträcka gräfningen in i åkern, och kunde derföre icke finna flera än de nämnda benen. Sedan han hemfört dessa, och förärat dem till Universitetets härstädes Zoologiska museum, samt berättat under hvilka förhållanden de funnits, blef det för mig mera än sannolikt, att de återstående delarne af skelettet lågo kvar å samma ställe; och då säden nu var skördad — i slutet af Augusti — begaf jag mig ofördröjligen dit, beledsagad och biträdd af Magister v. Friesens broder, Medicinæ Studeranden F. M. v. Friesen och Conservator Hedström, för att fortsätta den gräfning, som Magister v. Friesen hade påbörjat. Under denna gräfning funno vi de ofvan anförda benen, med undantag af den ena vertebra, som förvarades i kyrkan på Gräsön, och af de ben, som af Magister v. Friesen blifvit skänkte. Den nämnda vertebren blef genom v. Pastor Haselhuhn förärad till Universitetets Zool. museum, som sålunda kom i besittning af alla de ben af detta skelett, som blif-

vit funna. För att, om möjligt, taga reda på de återstående delarne af skelettet, isynnerhet som så viktiga ben, som craniet, saknades, besökte jag stället ånyo under hösten 1860, och anställde derstädes förnyad och vidsträckt gräfning, men utan att finna ett enda ben. Det är derföre föga sannolikt, att de återstående delarne af skelettet finnas kvar i åkern, så mycket mindre som de då äfvenledes borde å något annat ställe i åkern hafva påträffats vid gräfningen af de talrika och djupa diken, hvaraf åkern är genomskuren i nästan alla riktningar. Förmodeligen hafva de af isgången eller sjögången blifvit bortförde. Att de sålunda blifvit bortförde, förefaller sannolikt deraf, att man för 20—30 sedan skall hafva funnit en dylik vertebra på ett annat ställe i grannskapet, omkring 400—500 alnar från den nämnda åkern. Det stället är mycket fuktigt, och kunde vid mitt sednare besök icke undersökas, tillfölje deraf att marken derstädes var så vattendränkt, att gräfningen derigenom hindrades. Allt sedan har marken der icke varit tjenlig för gräfning, och derföre har ingen sådan kunnat göras, ehuru jag anmodat en dertill tjenlig man att låta verkställa den vid första lägliga tillfälle. Hoppet om att finna de återstående delarne af skelettet är emellertid mycket svagt.

Åkern, der benen lågo, har länge varit odlad, samt utgöres af en liten dæld, som på alla sidor är omgifven af smärre höjningar, så att der icke är något tjenligt aflopp för vattnet. Benen lågo på lägsta stället, i 3:ne hopar, och i allmänhet utan ordning, med undantag af 3:ne ryggvertebror, ett par ländvertebror, samt öfverarmbenen och handbenen, som lågo i sitt naturliga läge intill hvarandra. De lågo 2 å 4 fot djupt i jorden, likväl stundom med spetsarne högre uppe. Afståndet mellan detta ställe och hafsstranden var 840 fot, och åkerns höjd öfver hafvet ungefär 12 å 15 fot. Jordlagren å detta ställe voro: öfverst ett lager af mylla af ungefär 9" tjocklek, dernäst ett tjockare lager af grof sand och rullstenar med afrundade kanter, under detta ett tunnt lager af finare sand (dock icke skrifsand), och derunder fin blålera, som stundom var lösare och stundom fastare, och stundom var så lös och djup, att man med största lätthet kunde nedsticka ett jernspett af ungefär 5 fots längd, utan att träffa något annat fastare lager. På somliga ställen hvilade denna lera på grus och rullstenar, och på andra ställen på fasta berghällar; och på somliga ställen låg den djupare än på andra, stundom icke 2' och stundom omkring 4' djupt. De flesta benen lågo på leran, der denna hade ett djupare läge. En del lågo till större delen nere i leran, och voro då bättre bibehållna än de andre; och en del lättare ben, såsom skulderbladet, halskotorne, underarmbenen och handbenen lågo på ringa djup i den gröfre sanden. Ut

sanden omkring benen funnos en mängd för det mesta söndriga skal af *Tellina balthica* Linné, och *Mytilus edulis* Lin., och stundom syntes i sanden blåa strimmor af sönderkrossade skal af den sednare. Dessa snäckskal liknade dem af samma arter, som nu lefva i Östersjön, hvadan hafvet synes hafva varit af samma beskaffenhet, som det nu är, då denna hval här strandade. Skalen af *Mytilus edulis* voro små och tunna. Dessa här omkring hvalbenen anträffade snäckskal tyckas således ådagalägga, att hafvet sträckt sig hit upp, då hvalbenen blefvo inbäddade.

Då der på stället icke förefanns någon tradition om denna hval, och man derföre trodde, att den ena anträffade vertebran tillhört en jätte, och då der å benen icke förefunnos några spår, som kunde gifva anledning till den förmodan, att hvalen af menniskor blifvit sönderstyckad, så är det sannolikt, att Gräsön, åtminstone till större delen, stått under vatten, samt varit obobodd då hvalen här strandade eller blef uppkastad på stranden. Då döda hvalar vid deras öfvergång till förruttelse, tillfölje af den dermed förenade gasutvecklingen, alltid blifva flytande, och då de vanligen drifva omkring på hafven tills de uppkastas på någon strand, åtminstone när det sker uti ett mindre haf, så kunna vi förmoda, att denna hval strandat eller blifvit uppkastad på stranden, och icke, att benen efter kroppens upplösning sjunkit till botten på ett större djup. I detta sednare fall skulle det ställe, der benen blifvit inbäddade, hafva varit hafsbotten, då det skedde. Mot detta sednare antagandet strider äfven den omständigheten, att de nämnda snäckorne funnos omkring och under benen, emedan de dem tillhörande blötdjuren lefva på ringa djup i grannskapet af stranden. Vid betraktande af hvalens betydliga storlek kunna vi finna, att den svårligen kan hafva flutit i mindre än 6—8 fots vatten. Då stället, der benen funnos, ligger omkring 12—15 fot öfver hafvets vanliga yta, bör således hafvet, då denna hval strandade, här hafva stått omkring 20 fot högre än nu, eller, i öfverensstämmelse med andra dylika observationer, bör landet sedan dess hafva höjt sig omkring 20 fot. En sänkning af landet af 20 fot föranleder icke något direkt samband mellan Hvita Hafvet och Östersjön, hvarigenom dylika vattendjur, som hvalar, kunde komma från det förra till det sednare. Möjligen kan dock någon felaktighet uti beräkningen af landets höjning på grund af benens läge förefinnas. Då hittills icke någon sådan hval, som denne, såvidt känt är, anträffats vid Europas vestra eller nordvestra kuster, har jag yttrat den förmodan, att den inkommit från Ishafvet eller Hvita Hafvet. I så fall bör denna art, om den ännu är lefvande, sökas i Ishafvet norr om Ryssland och Sibirien. Men vi behöfva dock icke en sådan förklaringsgrund för att förklara fyndet på Gräsön af en okänd

hvalart. Ehuru vi bättre känna till de hvalar, som förekomma i norra delen af Atlantiska Oceanen, än de, som finnas i andra haf, är dock vår kännedom äfven om dem så bristfällig, att der rätt väl kunna förefinnas flera arter, som för oss äro fullkomligt obekanta. En del af benen voro starkt anfrätta, och det är sannolikt, att tiden för deras inbäddning derstädes går långt tillbaka, men då deras läge icke var serdeles betydligt upphöjdt öfver hafvets yta, är det visst icke omöjligt, att denna inbäddning skett sedan Östersjön erhållit sitt södra samband med Nordsjön, och att hvalen denna vägen inkommit i Östersjön, liksom det ännu en och annan gång händer. Att Gräsön under den historiska tiden varit stadd i en märkbar höjning, bevisas deraf, att bland folket derstädes förefinnes en icke serdeles gammal tradition, att öen under deras förfäders tid genom smala, nu försvunna sund varit delad uti flera öar.

II. Slägtet MEGAPTERA, J. Gray.

(*Kyphobalæna*, Eschricht).

Kroppformen är tjock och undersätsig i jemförelse med föregående, med största tjockleken ungefär vid midten af kroppen. Hufvudet, som är större än hos föregående, är trubbigt tillspetsadt, såväl betraktadt ofvanifrån som från sidan, och den bakre kroppsdelen är, såsom vanligt, smalare och längre utdragen, och framom stjertfenan starkt hoptryckt. Å främre delen af undre kroppssidans äro långsgående djupa fåror, men dessa äro icke så talrika, som hos föregående. Bröstfenorne äro serdeles långa, och med den främre samt till dels äfven den bakre kanten vågformig. Ryggfenan är mycket låg, och sitter något mindre långt tillbaka än hos föregående, och längre fram än anus. Stjertfenan är i midten af bakre kanten djupt inskuren, samt är serdeles stor. Barderna äro små och korta, liksom hos föregående.

Hvad skelettet beträffar, utmärker det sig företrädesvis derigenom, att skulderbladet saknar acromion och processus coracoideus, eller har dem endast rudimentära, då de förefinnas. För öfrigt har skulderbladet samma breda form, som hos föregående släkte är den vanliga. Craniet är i förhållande till skelettet större än hos föregående släkte, samt af något gröfre byggnad, men är eljest ungefär af samma form. Dess ansigtsregion, eller nosen är temligen stor och bred, och dess öfre contour är nästan rät, då craniet betraktas från sidan. Mellankäkbenen äro betydligt smalare än öfverkäkbenen, då craniet betraktas ofvanifrån. Vertebrorna afvika från dem af föregående derigenom att corpora äro

kortare och bredare, ungefär såsom hos följande slägte, samt derigenom att processus spinosi & transversi äro kortare. Halsvertebrorna äro vanligen skilda; någon gång äro ett par förenade med sina tagguskott. Deras sidoprocesser äro kortare än hos föregående. Refbenen äro serdeles stora och breda, och jemförelsevis bredare än inom något af de andra slägtena. Bröstbenet företer intet utmärkande. Os humeri öfverensstämmar i anseende till hufvudets mindre sneda läge med det af föregående. Olecranon ulnæ är kägelformigt, riktadt rätt ut, samt med en broskartad förlängning af samma form. Den broskartade delen af carpus har vid ulnarranden ett bilformigt bihang; och handen är föröfrigt utmärkt genom de serdeles talrika phalangerna å de tvenne medlersta fingrarna. Dessa äro, såsom vanligt hos Bardhvalarne, 4. — Tunntarmens slemhinna företer, enligt Eschricht, cellformiga, ett par tum djupa rum eller fack, som på tarmens insida visa sig såsom stora fyrkantiga öppningar, begränsade af slemhinnans tvärgående veck och, mellan hvarje par af dessa öppningar, af dess långsgående smärre veck. — På vissa ställen å kroppen träffas Ciripediumer fästade.

Representanter för detta slägte förekomma såväl i den norra som i den södra hemispherens haf, samt såväl i Atlantiska som i Stilla Oceanen. J. Gray har å anförda stället upptagit 4 arter af detta slägte: en 1:sta, *Megaptera Poeskop* Desmoulin, från hafvet vid Goda Hopps-Udden, en 2:dra, *Megaptera longimana* Rudolphi, från Nordsjön, en 3:dje, *Megaptera americana*, från hafvet vid Bermudasöarne, och en 4:de, *Megaptera antarctica* Temminck, från hafvet vid Japan och från de Antarktiska hafven. Eschricht anser dem alla tillhöra en art. — Till lefnadssättet tyckas de öfverensstämma med Balenoptererna. Liksom de, företaga de reguliera vandringar, vid de olika årstiderna, och liksom de, lefva de både af smärre fiskar och andra hafsdjur.

1. M. BOOPS (Fabricius). — *Puckelhval*.

Alla halsvertebrorna skilda. Acromion saknas helt och hållet.

Balæna boops, FABRICIUS: Fauna Groenlandica, p. 36.

« *longimana*, RUDOLPHI: Über Balæna longimana; Abhandlung d. K. Akademie d. Wissenschaften z. Berlin für 1829 (tr. 1832), pag. 133, tab. 1—5.

« « BRANDT u. RATZEBURG: Medicinische Zoologie, 1 Bd. pag. 122, tab. XV, fig. 2; tab. XVI, fig. 5 & 6.

Megaptera longimana, J. GRAY: Zoology of the Voyage of Erebus & Terror, Parts III—V, pag. 17.

Rörhvalen, (*Balæna boops* Fabric.), S. NILSSON: Skandinavisk Fauna, Däggdjuren, pag. 639.

Keporkak (*Kyphobalæna*), D. F. ESCHRICHT: Zoologisch-Anatomisch-Physiologische Untersuchungen über die Nordischen Wallthiere, pag. 146.

Tue-Qval? STRÖM: Söndmørs Beskr. p. 298. — PONTOPPIDAN: Versuch einer Naturl. Historie von Norwegen, 2 Theil, p. 232.

Kugl-Qval? A. CHRISTIE: Eschricht, l. c. pag. 157.

Anm. Den anförda diagnosen har blifvit tillsatt, för att dermed distinguera vår nordiska form, som derigenom skiljer sig från den sydliga formen (*Rorqual du Cap*, Cuvier) från hafvet vid Goda Hopps-Udden. Denna sednare har ett ganska tydligt rudiment af acromion, hvilket deremot helt och hållet saknas hos vår, och derjemte äro hos den förre epistropheus och den 3:dje halsvertebran sammanvuxna med hvarandra vid den öfre delen af arcus vertebræ, som motsvarar processus spinosus, ehuru det af G. Cuvier beskrifna ¹⁾ skelett, som företer dessa egenheter, är af ett yngre individ. Då jag icke haft tillfälle att undersöka nämnde skelett, lemnar jag för öfrigt derhän, huruvida dessa båda former böra kunna betraktas såsom skilda arter, eller icke. Eschricht ²⁾ uppgifver, att nämnde skelett för öfrigt "stemede i Eet og Alt med Keporkakskelettets Former", och han uppgifver tillika, att acromion å detsamma är större på den högra sidan än på den venstra. — Ström omnämner å anförda stället, såsom förekommande i hafvet vid Söndmör, en hval, som är större än de andre, och som benämnes *Tue-Qval*, derföre att den har en "Tue eller stor Pukkel paa Hovedet", och hvilken han tror vara *Balæna mysticetus*. Att den icke är denna sednare, kan man taga för gifvet, då denna icke går så långt ned åt söder, såvida den icke förrirat sig. Pontoppidan (l. c.) omnämner äfven denna *Tue-Qval*, och tillägger namnet Plockfisch, men säger, att den hörer till de mindre arterne, och att den har puckeln på ryggen. Vid betraktande deraf att Puckelhvalen uppgår till dimensioner, som äro föga underlägsna dem af *Balæna mysticetus* — 60 fots längd —, och att Pontoppidan förlägger puckeln till sitt rätta ställe, förefaller det icke osannolikt, att benämningen *Tue-Qval* hos dessa författare afser Puckelhvalen. Denna benämning synes emellertid icke vara vida känd vid Norges kuster, emedan Eschricht anför en skriftlig uppgift af framl. Stiftsamtmann Christie om en vester om Karnön i Stavangers Amt, i början af April 1846 strandad Puckelhval, som uti denna uppgift kallas *Sildehval*.

Enligt Holböll och Eschricht uppnår den en längd af 55'—60'. Jag har icke sett någon zifferuppgift öfver dess kropps tjocklek, men å

¹⁾ Recherches sur les ossements fossiles, T. V, 1, pag. 381 & 383, tab. XXVI, fig. 9 & 20.

²⁾ Undersøgelsler over Hvaldyrene, 6:te Afhandling, K. Danske Vidensk. Selsk. Skr. 5:te Række, 1 Bd. pag. 99.

den af Rudolphi lemnade teckningen, som, enligt Brandt och Ratzeburg, är utförd efter noggranna mått, innehåller den största kroppshöjden, som är belägen något framom kroppens midt, blott $3\frac{1}{2}$ gånger i kroppslängden, hvilket dock tyckes vara något för mycket. Beträktadt ofvanifrån, är hufvudet bredare än hos Wikhvalen. Vid ögonen är det starkt utstående åt sidorne, och derifrån mot nosen starkt afsmalnande, med trubbig nosspets. Beträktadt från sidan, är det spetsigare, men dess undre contour — vid hakan — är starkt convex och uppstigande. Den öfre contouren bildar deremot en nästan rät, något nedstigande linie. Framåt convergera således båda contourerna, men den undre mera än den öfre. Underkäken är betydligt bredare än den öfre, samt äfven längre, så att den omsluter den sednare, och underläppen går, såsom vanligt, med en uppstående kant utom den öfre. Hufvudet utgör något mindre än $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. Naflen är belägen något litet bakom kroppens midt, och anus, enligt de af Eschricht gifna mått å ett $36\frac{1}{2}$ " långt ofödt foster, ungefär vid början af den bakre $\frac{1}{4}$ af kroppslängden, och enligt Rudolphis teckning, något litet längre framåt. Mellan naflen och anus, något närmare den sednare, äro de yttre könsdelarne belägna. Kroppen bakom anus, eller stjerten, är mycket afsmalnande samt mot stjertfenan starkt hoptryckt, och utgår mellan stjertfenans sidoflikar ofvan och under med en temligen skarp kant. De undre färorne sträcka sig till naflen, och äro, enligt Eschricht, omkring 24 till antalet, då de hos Wikhvalen äro öfver 60. De båda, springor liknande, näsöppningarne convergera framåt. Ögonen äro belägna strax ofvan munvinklarna. Bröstfenorne, som hafva sitt läge ungefär vid slutet af den främre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden, äro för denna hval serdeles karakteristiska. De äro mycket långa, och sabelformigt böjda bakåt, samt i både främre och bakre kanten, men isynnerhet den förre, ojemna genom en del der mer eller mindre utstående knölar, som ungefär motsvara ledgångarne mellan dessa extremiteters ben. Deras längd var å fostret, enligt Eschricht, nära $\frac{1}{4}$ af kroppslängden, och å det stora exemplaret, enligt Rudolphi, större än $\frac{1}{4}$, och närmare $\frac{1}{3}$ af d:o. Ryggfenan, som är belägen framom anus, och har den främre kanten af sin bas något framom början af den bakre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden, har en temligen lång bas, men är helt låg, och har hos äldre individer utseende af en knöl eller puckel, och har derigenom gifvit anledning till hvalens namn. Dess trubbiga spets är bakåt riktad, och dess bakre kant stupar rätt ned, eller är stundom något inböjd. Å det nämnda fostret var den $\frac{5}{8}$ " hög, och $1\frac{1}{2}$ " lång vid basen och å ett äldre individ omkring $7\frac{1}{4}$ " hög. Stjertfenan, som baktill i midten är djupt inskuren, har den bakre kanten ojemn. Hos det af Rudolphi

beskrifna, 45' långa exemplaret, utgjorde dess bredd ungefär $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. Hos det nämnda fostret var den mindre, $8\frac{1}{2}''$ bred, således bredden mindre än $\frac{1}{4}$ af kroppslängden. Både på öfre och undre käken finnas temligen många smärre hudknölar, som bära ett eller ett par långa borstlika hår. På öfverkäken är omkring 26 något större och 30 mindre sådana. Af de förra, äro de fleste ställda i oregelmsässiga rader nära öfverläppen; och de sednare äro belägna på nospetsen. På hvardera sidan af underkäken äro 13—19 dylika. — *Färgen* är ofvan svart, och under hvit med svarta fläckar. Bröstfenorna äro hvita både ofvan och under. Stjertfenan är svart ofvan, och hvit under med svarta kanter. Barderna äro svarta med bruna borst. Deras antal är, enligt Eschricht, å hvardera sidan omkring 400.

Skelettet. Några mått å ett skelett af ett yngre individ från Grönland, förvaradt i Universitetets i Lund Zoologiska Museum:

Längd af skelettet	34' 6'' 1)
D:o af craniet	10' 3 $\frac{1}{2}$ ''
D:o af underkäkbenen efter böjningen å yttre sidan	10' 7 $\frac{3}{4}$ ''
Höjd af d:o öfver processus coronoideus	1' 5 $\frac{1}{2}$ ''
D:o af d:o öfver midten	10 $\frac{3}{4}$ ''
Afståndet mellan proc. coronoideus och condylus	1' 6''
Längd af corpus af den sista (11:te) lumbosacralvertebran	8 $\frac{3}{8}$ ''
Bredd af d:o d:o	10 $\frac{3}{4}$ ''
Längd af processus transversi å 3:dje lumbosacralvertebran, som har dem längst	9 $\frac{1}{2}$ ''
Afståndet mellan processus obliqui å 3:dje lumbosacralvertebran	2 $\frac{3}{8}$ ''
Längd af skulderbladet (utan brosket)	2' 2 $\frac{3}{8}$ ''
Bredd af d:o	3' 3''
Längd af os humeri	1' 8 $\frac{3}{8}$ ''
Bredd af d:o vid hufvudet	1' 2 $\frac{3}{8}$ ''
Längd af radius i rät linie	2' 7 $\frac{1}{8}$ ''
D:o af ulna d:o	2' 2 $\frac{3}{8}$ ''

Af dessa mått visar det sig, att craniets längd innehålles endast något mera än 3, och icke 4 gånger i skelettets längd, och, då det derjente har en betydlig bredd, som ej innehålles fullt $1\frac{2}{3}$ gånger i dess längd, blir det häraf tydligt, att denna hval har ett större hufvud än Balenoptererna. Nosen är ungefär $1\frac{3}{4}$ eller nära 2 gånger längre än den bakre bredare delen af craniet; och dess bredd vid basen innehål-

1) Det torde böra upplysas, att en fot svenskt verkmått är 297 millim., och en tum d:o 25 millim.

les ungefär $1\frac{3}{4}$ gånger i dess längd (enligt Rudolphis teckningar). Den är således ganska bred, men processus zygomatici å öfverkäkbenet, och orbitaldelarne af pannbenet äro dock långt utstående utom basen af nosen, tillfölje af den betydliga bredden af den bakre delen af craniet. Detta liknar för öfrigt mycket craniet af Wikhvalen, men orbitaldelarne af pannbenet äro utåt mera afsmalnande, och deras främre kanter något mera bakåt riktade, under det att deras bakre kanter nästan äro riktade rätt ut åt sidorna¹⁾. Underkäkbenet äro starkt böjde, och afståndet mellan deras midt och öfverkäken är derföre temligen stort. Framåt äro de, sedda från sidan, något men icke betydligt afsmalnande. Processus coronoideus är låg, men dock tydlig. Atlas är utmärkt genom sina korta, något hoptryckta och snedt uppåt riktade sidoprocesser, hvars höjd är betydligt större än deras längd. De sakna hål. Corpus har intet tuberculum anticum. Foramen spinale synes vara något föränderligt till sin form. Å skelettet i Lund är det nedåt afsmalnande och med otydliga sidoafsatser. Å den vid Heljarp funna, ofvan omnämnda atlas är det nedtill bredare samt med tydliga afsatser mellan dess nedre och öfre del. De främre articulationsytorna, som äfven nedtill äro skilda, äro stora, och sträcka sig längre upp än öfre kanten af sidoprocesserna. Epistropheus har sidoprocesserna kortare än hos Balenoptererna, möjligen med undantag af *B. robusta*, der de icke äro kända. De äro icke ringformiga. Dock bestå de af 2:ne grenar — en öfre och en nedre — som vid spetsarne äro förenade genom brosk. Äfven på de följande halsvertebrorna äro sidoprocesserna icke ringformiga.

¹⁾ Prof. Nilsson har godhetsfullt meddelat mig teckningar öfver de vid Heljarp nära Landskrona (enligt Öfversigten af K. Wetensk. Akademiens Förh. 1860, p. 105) funna subfossila hvalbenet. Dessutom har jag i Lund jemfört dessa ben med det dervarande, genom Prof. Nilssons försorg anskaffade skelettet af den här ifrågakvarande *Megaptera boops*. Af craniet förefinnes endast den bakre delen. Såväl denna som atlas öfverensstämma så mycket till sin form med samma delar af *M. boops*, att det icke kan betviflas, att ju de tillhöra denna art, eller åtminstone detta slägte. Craniets sidodelar äro lika starkt utstående, som hos denna, och antyda en större bredd af hufvudet än hos *Balenoptera musculus*; och sidodelarne af occipitalbenet sträcka sig icke längre tillbaka än condyli occipitales, hvilket de deremot göra hos denna sednare; och atlas företer väsentliga afvikelser från den af denna derigenom, att den har kortare och högre sidoprocesser, samt saknar tuberculum anticum. Märkligt är dock, att den i anseende till formen af foramen spinale och den mindre storleken af de främre articulationsytorna synes mera öfverensstämma med G. Cuviers teckning öfver detta ben af den Capska Puckelhvalen, än med atlas å skelettet i Lund. Men benet från Heljarp antyda ett mindre och ännu yngre individ, än skelettet i Lund, och samma förhållande är det med skelettet af den Capska Puckelhvalen.

Den sista halsvertebran saknar helt och hållet den nedre grenen af sidoprocesserna, och den nästsista (6:te) har denna gren endast svagt antydd. Ryggvertebrorna äro 14, lumbosacralvertebrorna 11, och svansvertebrorna 21, således, med tillägg af 7 halsvertebror, inalles 53 vertebror 1). Å hvardera sidan af 2:dra ryggvertebrans corpus är närmare bakre kanten, en med brosk betäckt knöl eller articulationsyta, som tyckes hafva tjenat till fäste för capitulum å 3:dje paret refben, ehuru collum å dessa refben är så kort, att capitulum icke når ända fram till den nämnda articulationsytan. Den 1:sta lumbosacralvertebran saknar köl å undre sidan af corpus, men de följande af dessa vertebror äro der kölade, ehuru kölen å den sista är delad genom en långsgående ränna. Några af de nästsista ryggvertebrorna ha en låg dylik köl å undre sidan af corpus. Å de 8 främre ryggvertebrorne äro processus transversi riktade framåt, ehuru å den 8:de nästan omärkligt. Å den 9:de d:o äro de riktade rätt ut åt sidorne, och å de följande 10—14:de d:o bakåt, ehuru föga å den 10:de och 14:de. Å den 1:sta lumbosacralvertebran äro de riktade rätt ut åt sidorne, å 2:dra—7:de d:o framåt, å 8:de och 9:de d:o rätt ut, och å 10:de och 11:te d:o bakåt. Å 1:sta svansvertebran äro sidoprocesserna riktade rätt ut, och å de följande d:o framåt. Processus spinosi inferiores äro 10. Bröstbenet är korsformadt, men såväl korssets axel som dess sidogrenar äro korta och trubbiga, och ofta har det ett hål i corpus och stundom en långsgående rygg å undre sidan. Dess bredd är merendels större än dess längd, men någon gång mindre. Den främre delen, eller manubrium, är kort och bred, och sidogrenarne eller de vinglika utskotten stundom längre och snedt afskurna vid spetsarne. Refbenen äro serdeles grofva och breda, isynnerhet de främre, samt äfven långa. 1:sta paret äro något utbredda vid nedre ändan, som är fästad bakom bröstbenets sidoprocesser (Eschricht); de andre äro der afsmalnande. 3:dje paret ha ett tydligt tuberculum, collum och capitulum, men intet par synes articulera med corpus å vertebrorna. Utom de vanliga 2:ne ossa pelvis förefinnes ett mindre rundadt ben, fästadt med en sena vid hvardera af dessa, således 2:ne par ossa pelvis (Eschricht) 2). De större bäcken-

1) Rudolphi uppgifver 54 vertebror, och deraf 22 svansvertebror, således en svansvertebra mera än det antal, som här upptages, efter Eschricht. Denna sednare författare har emellertid upplyst, att de 2:ne sista svansvertebrorna å det af Rudolphi beskrifna skelettet äro af träd, och att den derigenom sannolikt kommit att få en svansvertebra för mycket. Å skelettet i Lund räknade jag endast 20 svansvertebror, och inalles 52 vertebror, men sannolikt har den sista svansvertebran saknats.

2) Eschricht anser de mindre bäckenbenen förete mesta analogien med

benen äro temligen långa och smala, samt likna rätt mycket dem af Wikhvalen. De ha dock den bakre processen något längre. Vid ena sidan af deras mittelstycke eller corpus är en trubbig vinkel, och deras främre och bakre processer böja sig åt motsatta sidan, så att denna derigenom blir concav. Den främre processen är något längre och smalare än den bakre. Å det af Rudolphi beskrifna skelettet, som var nära 42' långt, voro de i rät linie, utan brosket vid ändarne, $9\frac{1}{2}$ " långa. Skulderbladet är temligen betydligt bredare än långt, med den öfre kanten starkt bågböjd, och med dess främre och bakre hörn derstädes trubbiga. Acromion saknas helt och hållet, men ett rudiment af processus coracoideus förefinnes stundom ¹⁾. Os humeri har caput nästan terminalt och föga snedt sittande. Af underarmbenen är ulna märkbart både smalare och kortare än radius. Dess olecranon har formen af en rätt ut stående kort och afstympad kägla, som har en kägelformig förlängning af brosk. Både radius och ulna äro något böjda bakåt, den sednare dock mera ²⁾. Carpalbenen äro till antalet 5. De 2:ne medlersta fingrarna, som hafva en serdeles ovanlig längd, hafva, enligt Eschricht, 9 phalanger hvardera, och 1:sta och 4:de fingret hvardera 3:ne d.o.

Denna hval har högst sällan, såvidt känt är, erhållits vid Skandinaviens kuster, och i allmänhet mycket sällan vid Europas. Oftare

Pungdjurens pungben; men rättast torde det vara att betrakta dem såsom rudimenter af de bakre extremiteterna.

¹⁾ Uti 5:te Afhandling, p. 534, yttrar Eschricht, att "Spina Scapulae og Akromion ere kun meget svagt antydede (i mange Individer mangler den sidste endog ganske); Processus coracoideus findes ikke". Den af honom i samma Afhandling, p. 316, lemnade teckningen öfver ett skulderblad af denna hval visar dock intet spår till acromion, men ett tydligt rudiment af processus coracoideus. Och, om man jmför detta med hvad som af samma författare yttras uti 6:te Afhandling, p. 99, der det heter: "og at paa Skulderbladet ikke alene findes det sædvanlige lille Spor af processus coracoideus", etc., så kan man deraf tydligen finna, att å förstnämnda stället en förväxling egt rum.

²⁾ Underarmbenen af de ofvan omnämnda, vid Heljarp funna benen äro genom sin smalare och mera långsträckta form något afvikande från samma ben å skelettet af *M. boops* i Lund; men då de, enligt Nilsson, tillhört samma skelett, som det nämnda fragmentet af craniet, och den nämnda atlas, måste de dock tillhöra denna art, eller åtminstone en honom nära stående. Då de äro söndrige, och med förvittrade kanter, ha de förlorat en del af sin form. Olecranon tyckes dock hafva varit likt detsamma af *Megaptera*. Enligt G. Cuviers teckningar synas underarmbenen å skelettet af den Capska Puckelhvalen något smärtare än de å skelettet i Lund, och vi finna således äfven häruti mera öfverensstämmelse med benen från Heljarp.

fås den vid kusterna af Grönland. Enligt en af Eschricht anförd ¹⁾, redan omnämnd skrifvelse af framl. Stiftsamtman Christie strandade i början af April 1846 vid en ö öster om Fäön och Karmön i Stavanger Amt i Norge en dräktig hona af omkring 47 (45 norska) fots längd. Den hade börjat framföda fostret, som var $14\frac{1}{2}'$ långt, och hade, troligen tillfölje af de dermed förenade svårigheterna, aflidit och sedermera drifvit i land, enligt de af Christie meddelade föregående iakttagelserna. Den hade varit beledsagad af 2:ne andra hvalar, förmodligen en äldre unge, och hanen. Utom detta exemplar känner jag blott ett till, som strandat vid en Skandinavisk kust, nemligen det, af hvilket de i sanden vid utloppet af Heljarps å i Skåne ²⁾, såsom redan är anfördt, funna benen äro, såvida de, såsom troligt är, tillhöra denna arten, och icke den Capska, ifall denna är skild art. Eschricht uppräknar, utom det första, 2:ne andra exemplar, som erhållits vid Europas kuster, nemligen det af Rudolphi beskrifna, som strandade i November 1824 vid Vogelsand vid mynningen af Elben, och ett som strandade vid Berwick i England 1829. År 1851 anträffades ett dödt exemplar af denna hval flytande i hafvet utanför Reval. Enligt Eschricht är Puckelhvalen, som på Grönländska kallas Kepokak, i Davissundet den allmännaste af alla Bardhvalarne. Han inställer sig här och utanför Grönlands kuster i slutet af April, och vandrar vanligen bort i November. Under vintren vandrar han åt söder. Då han är i grannskapet af kusterna, lefver han företrädesvis af *Osmerus arcticus*, *Gadus agilis*, *Ammodytes tobianus* och *Limacina arctica* samt smärre Crustaceer (Copepöder). Han skall blåsa ut luften med mindre styrka än Balenoptererne och Grönlandshvalen. Om han simmar utan att söka föda, dyker han ofta under, men kommer snart upp igen. Dyker han ned, för att söka sin föda, är han deremot längre under vattnet. I lugnt väder ligger han emellanåt alldeles stilla i vattenytan för att hvila sig. Stundom ligger han på ena sidan och slår sig med bröstfenorne, liksom om han ville slå bort något, som besvärade honom. Vid andra tillfällen springer han någon gång upp ur vattnet med hela kroppen, och vänder sig om i luften, så att han faller ned på ryggen, och klappar sig dervid med bröstfenorne. Stundom visar han sig helt orädd och simmar rundt omkring och nära intill båtarne, liksom om de voro hans kamrater. Ungen följer modren tills hon får en annan unge, hvilket icke lär inträffa hvarje år, emedan man ofta ser temligen stora ungar i sällskap med mö-

¹⁾ Zool. Anat. Physiologische Untersuchungen über die nordischen Wallthiere, p. 157.

²⁾ Dessa ben omnämnas först af A. J. Retzius uti hans Fauna Svecica pag. 50.

drarne. Dessa beskydda sina ungar med den största omsorg, och äro der-
vid dristigare och farligare än eljest. För att förmå ungen att dyka under,
då en båt nalkas, slår modren starkt med stjerten i vattnet, och slår
dervid lätt båten omkull, ifall han kommit så nära. Ofta lyckas det
modren att taga ungen med sig ned, äfven om han är starkt sårad, och
hon fattar då om honom med sina bröstfenor. En gång blef vid Godt-
haab (Grönland) en unge fångad, hvilken ännu åtföljde modren, ehuru
han var betydligt större än *Balenoptera rostrata* någonsin blir. Föl-
jande dagarna såg man modren simma omkring i samma fjärd med den
största oro, ofta ingående i den smalare bugt, hvarest man hade afta-
git späcket af ungen. Hennes häftiga språng, och ett eget sätt, hvarpå
hon utblåste luften, så att der hördes ett bölande ljud, tillkännagåfvo
nogsamt hennes smärta. Den jagas af Grönländarne på det sätt, att
de smyga sig intill den under det att den ligger stilla, och sticka den
med lansar, samt söka dervid att träffa hjertat. Om detta lyckas, hän-
der det att han ögonblickligen dör. Eljest dyker den strax under, men
kommer snart upp igen, hvarvid man förföljer honom samt söker gifva
honom nya lansstyng, tills han dör. Dessa anfall göras uti fjärdarne.
Då han söker att undkomma, bemödar man sig om att hindra honom
från att återgå ut till hafs ¹⁾. När han blifvit dödad, bogseras han af
flera båtar till land. Det händer stundom att han, då han dör, strax
sjunker till botten. I så fall kan kroppen efter några dagar åter flyta
upp, såvida han ej blir uppäten af de stora och glupska hajarne (*Scym-
nus microcephalus* Bl.). (Enligt Fabricius och Holböll hos Eschricht).
— Den är besvärad af yttre parasiter af Cirripediernas ordning, hvilka
saknas hos Balenoptererna. Dessa äro *Diadema balænaris*, och på
denna sitter *Otione auritum*. Derjemte har den en egen art af *Cyamus*
(Lütken). Dessa Cirripedier sitta uti fårorne under strupen, vid naffen
och på stjerten. Grönländarne påstå t. o. m. att den födes med dylika
parasiter (Eschricht).

III. Slägtet BALÆNA, Linné.

(*Leibalæna*, Eschricht).

Undre kroppssidan saknar långsgående fåror, och å ryggen finnes
intet spår till fena. Liksom de af det närmast föregående slägtet, äro
hithörande hvalar af en tjock och grof kroppsform. Hufvudet är stort

¹⁾ Detta tyckes antyda, att han är mindre snabb än Balenoptererna,
hvilket dessutom äfven antydes af hans tjockare och klumpigare kroppsform.

och trubbigt, och munspringan är starkt böjd, med uppåt stigande båge. Bakåt är kroppen starkt afsmalnande. Stjertfenan är serdeles stor, och i midten af bakre kanten djupt inskuren.

Craniet skiljer sig märkbart från det af föregående släkten. Nosen är längre än hos dem, samt mycket smalare, och starkt bågböjd. Då den betraktas ofvanifrån, äro mellankäkbenen bredare än öfverkäkbenen, samt betäcka dessa till en del. Processus zygomatici af öfverkäkbenen och orbitaldelarne af pannbenen äro jemförelsevis längre och smalare. Öfverkäkbenen, som på gomsidan äro breda, hafva der uti sin bakre kant, utanför gombenen, en djup och smal inskärning som saknas hos föregående. Underkäkbenen äro mer eller mindre starkt böjda, och hafva ingen tydlig processus coronoideus, ehuru deras öfre kant derstädes stundom är temligen upphöjd ¹⁾). Då nosen är smalare än å Balenoptererna, följer deraf, att afståndet mellan midten af underkäkbenen och öfverkäken är större, än hos dessa, och då detta afstånd till stor del upptages af barderna, blir der bättre plats för dessa; hvadan de hos arterna af sl. *Balæna* i allmänhet äro längre än hos föregående släkten, och hos vissa arter, såsom Grönlandshvalen, der nosen är mycket lång, och underkäkbenen äro serdeles starkt bågböjda, äro de mycket, ja flera gånger längre än barderne hos de föregående. De trådar, som de bära vid sin fria spets, äro finare, än hos de sednare, och sjelfva skifvorne äro icke vridna, såsom hos dem. Liksom hos sl. *Megaptera*, äro vertebrorna i allmänhet kortare och bredare än hos Balenoptererna, men deras processer, isynnerhet sidoprocesserna å lumbosacralvertebrorna, äro starkare utbildade. Processus obliqui å de bakre lumbosacralvertebrorna och å svansvertebrorna äro längre åtskilda, än hos de föregående släktena. Halsvertebrorna äro mindre utbildade och, åtminstone till större delen, orörligt sammanvuxna. Bröstbenet är af något omvexlande, men enkel form, och synes vara underkastadt variationer hos samma art. Refbenen äro i allmänhet stora och grofva, och en del hafva tuberculum, collum och capitulum tydliga, och tyckas äfven vara fästade vid corpora vertebrarum. Skulderbladet är stort, men icke så bredt, som hos föregående släkten; bredden icke betydligt större än längden. Acromion finnes alltid, men oftast saknas processus coracoideus. Os humeri är kort, och med ett stort caput, som är starkt riktadt inåt, nästan åt sidan af benets öfre ända, och således icke är terminalt. Underarmbenen äro serdeles stora och breda, samt jemförelsevis kortare än hos föregående. Fingrarne äro 4, och handen bred.

¹⁾ Se t. ex. G. Cuvier's teckning öfver benhufvudet af den förmodade ungen af *Balæna australis*.

Arter af detta slägte förekomma i alla haf. J. Gray (Zool. of the Erebus & Terror) upptager 5 arter, och dessutom en osäker, nemligen: *Balæna mysticetus* Linné, från norra Ishafvet, *Bal. australis* Desmoulin, från hafvet vid Goda Hopps-Udden och Söderhafvet, *Bal. Japonica* Gray, från hafvet vid Japan, och *Bal. antarctica & marginata* från hafvet vid Australien, och *Bal. gibbosa* Brisson, som är osäker ¹⁾. Der upptages äfven en varietet med större hufvud, "or probably different species" af *Balæna mysticetus*, enligt uppgifter af Guerin, som varit läkare å ett hvalfångst-fartyg. Till dessa arter kan läggas de gamles Nordcapare, (*Balæna borealis* Klein, eller *Balæna islandica* Brisson, och *Balæna nordcaper* Lacepède), hvilken genom Prof. Eschrichts forskningar ²⁾, såsom redan ofvan är anfördt, har visat sig vara en säker och från de andra skild art, ännu sparsamt förekommande i Atlantiska Oceanen, der den förr varit längre utbredd mot norden. Inom Skandinavien hafva 2:ne arter af detta slägte fordom förekommit, enligt de lemningar af deras skeletter, som här mer eller mindre långt från hafvet blifvit uppgräfdade ur jorden. Den ena af dessa arter är ännu lefvande i norra Ishafvet, och denna har sannolikt förekommit här under den så kallade isperioden; och den andra är möjligtvis ännu lefvande i sydligare haf, och har sannolikt besökt Skandinavien under en blidare period. Åtminstone den ena af dem har ännu under den historiska tiden förrirat sig in uti Östersjön, samt strandat vid kusterna af Sverige.

1. DEN SVEDENBORGSKA HVALEN.

Uti Emanuel Svedbergs — sedermera adlad med namnet Svedenberg — afhandling "Om Wattnens Högd och Förra Werldens Starcka Ebb och Flod, Bevis utur Sverje", med dedication till Hennes Maj:t Drottning Ulrica Eleonora af den 17 Mars 1719, har 4:de beviset följande rubrik: "Af stora Fiskben och skepsemnen fundna longt inuti landet". Derunder anföres bland annat: "Och blef för några åhr sedan i Westergöthland och Wånga Sochn två mil ifrån Skara och tijo mil ifrån Westerhafvet, funnit ett benragel af leggor, knotar med mera:

¹⁾ Han har här för första gången fästet uppmärksamheten på den olika formen af barderna hos de olika arterna, samt utförligen beskrifvit dessa olika former af barder. Arten *B. marginata* är endast uppställd på grund af formen af barderna.

²⁾ Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandling, 1858, p. 223.

om hufvudskålen hade legat bredevid, så har man trodt thet varit en Svensk Polyphemus eller Cyclops som har smidt Vulcani wapn här för Guden Mars, eller någon annan af de Göthiska hiettar eller bråtare. Blef jemwel fördt til Upsala och alt som henga kunde tilhopa sammansatt: men när benen med fogningarna såges noga efter, så war thet en hwal eller en annar stor fisk, som har lupit longt in uti landet medan wattnet har stådt högd, och när wattnet har fallit ut, most stadna qwar; emedan flychten för slika djur har blifvit betagen. Emedlertid finnes thet ännu uti Upsala Nosocomio och Professorns Doct. Robergs förwahr, och tienar til ett monument för then allmenna floden och then stora Oceans öfwerflödande öfwer Europeen". Detta är tryckt i Upsala. Uti en annan upplaga af denna märkliga afhandling, tryckt i Stockholm 1719, förekommer någon liten olikhet med den andra deruti, att detta bevis upptages såsom det XII:te, och att der står "tolf mil från Westerhafvet", i stället för "tijo".

V. Bibliothekarien, Magister C. G. Styffe har haft godheten meddelat mig utdrag af ett par bref från början af förra seklet, som förvaras i manuscriptsamlingen i Linköpings Gymnasii Bibliothek, och som handla om de här ifrågavarande hvalbenen, och af hvilka isynnerhet det ena är af största intresse, såsom innehållande de utförligaste uppgifter, vi hittills ega, om fyndet af dessa ben. Detta är dateradt Brunsbo (Biskopsbostället vid Skara) den 21:ste November 1705, och är skrivet af Medic. Doctor *Johan Moræus* ¹⁾ till dåvarande Bibliothekarien i Upsala, sedermera Årkebiskopen *Erik Benzelius* d. y., samt är af följande lydelse: — — — "tå jag strax fick lägenheet at följa med till Wånga, at ther taga i noga ögonsicht ossa gigantis som ej ännu voro alla upgrafne uthan allenast 8 heller 9 ryggknotor, begge skulderbladen, ett sidoben och ett sönderbrutit skenben. Ryggknotorne voro hvardera bredare än ett gott kvarter, och tjocka 3 goda tum, sidobenet tjockt som en barnarm om 3 heller 4 år, och skenbenet ehuru väl thet var afbrutit räckte thet mig likwäl nästan till naffen. Så snart hela sceleton blir upgrafvit lærer thet föras hijt till Scara domkyrkio, tå jag får tillfälle thet nogare beskåda, och en utförligare berättelse therom göra ²⁾; men at thet varit en faselig krop kan man af vertebris sluta, som eljest äro knapt 2 tum breda, jemväl ock af skenbenet".

¹⁾ Han var då Provincial-Medicus i Skaraborgs län, och blef sedermera Stadsphysicus och Assessor i Fahlun, samt Svärfader till Archiatern v. Linné.

²⁾ Jag känner icke, om Moræus någonsin afgifvit en sådan utförligare berättelse. Förteckningen öfver E. Benzeliis brefsamling uppgifver icke något annat bref från Moræus till honom, än det här anförda.

Det andra utdraget är af ett bref från *Emanuel Svedberg* till samme *Erik Benzelius*, dateradt Brunsbo den 6:te Mars 1710, och är af denna lydelse: — — — "För 4 à 5 veckor sedan skickades hjettebenen hädan. the lära förmodl. vara framkomne".

Af båda brefven, såväl som af den citerade afhandlingen synes det, att man i början ansåg benen för att vara af en jätte. Först sedan de blifvit närmare undersökta, fann man, att de voro af en "hval eller annar stor fisk", såsom det heter i afhandlingen ¹⁾. Der nämnes icke hvem som gjorde denna bestämning, men sannolikt var det Prof. Roberg eller E. Svedenborg. Den förra skrifvelsen upplyser oss närmare om tiden för fyndet, och lemnar serdeles viktiga uppgifter om benens antal, m. m., samt att de skulle föras till domkyrkan i Skara, der de säkerligen varit förvarade tills de, enligt den sista skrifvelsen, 1710 blefvo förflyttade till Upsala, således i 5 år. Ehuru benens uppgräfning icke var afslutad, då Moræus afsände sin skrifvelse till Benzelius, har han dock deri uppgifvit ett ben, som numera icke finnes bland dem, som här förvaras. Han nämner båda skulderbladen; och här finnes blott det ena. Häraf vill det synas, som antingen en del af benen icke blifvit förda till Upsala, — kanske icke alla ens blifvit förda till domkyrkan i Skara — eller också som en del under tidens lopp här skulle hafva blifvit förstörda. Det förra förefaller mig mera sannolikt. Enligt K. Vetensk. Akademiens Handlingar för 1823, pag. 373, har Major L. Gyllenhal nämnde år skänkt till Vetensk. Akademien en vertebra af en hval, "funnen vid en djupare inskärning i en bäck vid Wånga by i Westergöthland", sannolikt vid en der af Gyllenhal företagen utgräfning af en källa. Framl. Adjunkten Marklin har för Styffe uppgifvit, att han af Gyllenhal erhållit den underrättelse, att det af Svedenborg omnämnda hvalskelettet funnits vid en utskärning af en bäck nära ett ställe, som heter *Glättestorp*. Enligt uppgiften uti Svedenborgs afhandling blefvo de öfversände till Medic. Professorn Roberg härstädes, och förvarades på Nosocomium 1719, då afhandlingen skrefs. Professor F. Sundevall har täckts meddela mig, att de hafva varit kvar på Nosocomium tills de vid en större reparation af denna byggnad i början af 1840-talet blefvo förflyttade derifrån till Anatomiska Museum. Sedan Prof. Sundevall blifvit Præfect för denna institution, öfverlemnade han dem 1848 åt Prof. Wahlenberg att förvaras i Naturalie-Kabinettet i Botaniska Trädgården. Derifrån hafva de sedermera blifvit förflyttade till Zoologiska museum i Gustavianska byggnaden, der de nu förvaras.

¹⁾ Det bör här anmärkas, att hvalarne allmänt räknades till fiskarne ända tills Linné skiljde dem derifrån, och förde dem till däggdjuren.

Alla de serskildta benstyckena äro till antalet 51. Häraf äro 11 vertebror, som alla tyckas tillhöra svansens region, och vara i följd efter hvarandra; 16 vertebralskifvor eller epiphyser, som varit fästade vid vertebrornas ändar, af hvilka skifvor 2:ne icke tillhöra svansregionen, utan tyckas hafva varit fästade vid lumbosacralvertebror; bröstbenet; ett skulderblad; och 22 bitar af rebben. Intet enda rebben är helt, och af bitarne hafva endast 3:ne rebben kunnat hopsättas, af hvilka det ena är något skadadt vid den nedre ändan. Dessutom utgöra 2:ne bitar tillsammans ett stycke af ett rebben. Alla de andra bitarne hafva icke kunnat sammansättas. De lösa vertebralskifvorne, de mycket porösa nedre ändarne af rebben, den tjocka och serdeles porösa öfre kanten af skulderbladet, de trubbiga och porösa spetsarne på vertebrornes processer, och benens jemförelsevis ringa storlek, allt detta visar tydligen, att dessa ben äro af ett mycket ungt individ. Dock är arcus å vertebrorne fullständigt utbildad och fastsittande, äfvensom processerna. Benen äro icke stenvandlade, men dock hårda och temligen tunga, samt tyngre än de, serdeles såsom unga och mycket spongiösa, skulle hafva varit, om de icke legat så länge i fuktig jord.

Mått:

Längd af de 11 vertebrorne tillsammans, sedan vertebralskifvorne blifvit ställda dem emellan, och med iakttagande af behörigt rum för de vertebralskifvor, som saknas	4' 2''.
Längd af corpus af 1:sta vertebran, utan vertebralskifvor	3 $\frac{5}{8}$ ''.
D:o d:o af 2:dra d:o d:o	3 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o d:o af 3:dje d:o d:o	3 $\frac{3}{8}$ ''.
D:o d:o af 4:de d:o d:o	3 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o d:o af 5:te d:o d:o	3 $\frac{1}{8}$ ''.
D:o d:o af 6:te d:o d:o	3 $\frac{1}{8}$ ''.
D:o d:o af 7:de d:o d:o	2 $\frac{7}{8}$ ''.
D:o d:o af 8:de d:o d:o	2 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o d:o af 9:de d:o d:o	2 $\frac{3}{8}$ ''.
D:o d:o af 10:de d:o d:o	2 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o d:o af 11:te d:o d:o	1 $\frac{3}{4}$ ''.
Bredd af corpus af 1:sta vertebran framtill	7 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o d:o af 2:dra d:o d:o	7 $\frac{3}{8}$ ''.
D:o d:o af 3:dje d:o d:o	7 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o d:o af 8:de d:o d:o	6 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o d:o af 11:te d:o d:o	4 $\frac{3}{4}$ ''.
Höjd af corpus af 1:sta vertebran framtill	6''.

Höjd af corpus af 2:dra vertebran framtill	6''.
D:o d:o af 3:dje d:o d:o	6 $\frac{1}{8}$ ''.
D:o d:o af 8:de d:o d:o	6''.
D:o d:o af 11:te d:o d:o	4 $\frac{5}{8}$ ''.
Längd af processus spinosus å 1:sta vertebran	3''.
D:o d:o å 2:dra d:o	2 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o d:o å 3:dje d:o	2''.
D:o af processus transversi å 1:sta vertebran	3 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o d:o å 2:dra d:o	3 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o d:o å 3:dje d:o	3 $\frac{5}{8}$ ''.
Afståndet mellan ytterkanterna af proc. obliqui å 1:sta vertebran	3 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o d:o å 2:dra d:o	3 $\frac{5}{8}$ ''.
D:o d:o å 3:dje d:o	4 $\frac{5}{8}$ ''.
D:o d:o å 4:de d:o	5 $\frac{1}{4}$ ''.
D:o d:o å 5:te d:o	5''.
D:o d:o å 6:te d:o	4 $\frac{5}{8}$ ''.
D:o d:o å 7:de d:o	4 $\frac{1}{8}$ ''.
D:o d:o å 8:de d:o	3 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af bröstbenet	6 $\frac{3}{4}$ ''.
Bredd af d:o	4 $\frac{7}{8}$ ''.
Tjocklek af d:o å midten	1 $\frac{1}{4}$ ''.
Längd af ett af de sammanfogade refbenen (troligen det 3:dje eller 4:de) efter böjningen å yttre sidan	3' 8 $\frac{1}{2}$ ''.
D:o d:o af trol. det 4:de eller 5:te d:o d:o	4'.
D:o af den längsta biten af ett refben	3'.
Bredd af den nedre ändan af det förstnämnda d:o	3 $\frac{1}{2}$ ''.
Längd af skulderbladet	1' 2''.
Bredd af d:o	1' 3 $\frac{3}{4}$ ''.
D:o af d:o öfvan basen af acromion	5 $\frac{3}{8}$ ''.
D:o af collum af d:o	4 $\frac{3}{8}$ ''.
Längd af acromion	1 $\frac{3}{4}$ ''.
Tjockleken af öfre kanten af skulderbladet	1''.

Af dessa mått finna vi, att vertebrorna, äfven då deras längd ökas med vertebralskifvornas tjocklek, hafva en betydligare bredd än hos de föregående släktena. Vi finna äfven, att afståndet mellan yttre kanterna af, eller bredden öfver processus obliqui är betydligare än hos dem. Då vi jemföra dessa sednare mått med dem af *Balenoptera robusta*, som dock har denna bredd större än den är hos de andra Balenoptererna, och som varit af mera än dubbelt större dimensioner, än den här ifrågavarande hvalen, se vi, att bredden öfver proc. obliqui å svansvertebrorna hos den förre till dels är absolut mindre än hos den

sednare. Dessa proportioner karakterisera tydligen dessa svansvertebror såsom tillhörande en *Balæna*. Hvilka af svansvertebrorna i ordningen de äro, kan icke sägas, utan efter jemförelse med ett fullständigt skelett af samma art. Mellan den 2:dra och 3:dje tyckes vara väl stor olikhet i anseende till bredden öfver processus obliqui, men i anseende till de andra processerna och corpus öfverensstämma de dock så mycket, att de synas böra vara grannar. Endast de 2:ne sista (10:de och 11:te) sakna processus spinosus. Denne är å alla bakåt riktad, samt å de främre vid spetsen (sedd från sidan) bred och rundad. Å den 9:de är den helt och hållet rudimentär. Processus transversi äro å alla riktade något framåt och nedåt, och äro å de främre breda, med snedt afrundad spets, och med främre kanten vid basen concaverad. Å 6:te—8:de vertebrorne är ett hål uppifrån nedåt genom basen af dessa processer. De 3:ne sista sakna processus transversi, och å de närmast före dem varande äro de helt små. Å de båda främsta äro föga utbildade articulationsytor för processus spinosi inferiores, och deras corpus är å undre sidan transversellt concav. Der synas äfven spår till en långsgående concivering, men de kanter, som begränsa denna på sidorne äro föga märkbara.

Bröstbenet, som har en betydlig tjocklek, och å undre sidan är convext och å den öfre concavt, är af mycket enkel form, och liknar mest det af *Balæna mysticetus*, nemligen en af de former af detta, som jag sett i det nämnda museet i Köpenhamn. Det är, såsom måtten utvisa, något längre än bredt, af en oval form, och har den främre delen, eller manubrium, rundad och med en liten grund bugt i högra kanten nära spetsen. Bakre ändan är trubbigt tillspetsad och sidokanterna af corpus äro convexa, samt hafva ungefär vid midten en ojemn, något utstående, tunnare convexitet. Benet är numera af en betydlig hårdhet och fasthet, ehuru de tjocka och porösa kanterna antyda, att det rundt omkring varit omgifvet af brosk. Äfven detta ben visar, att den är en *Balæna*.

Refbenen utmärka sig genom en form, som jag icke sett hos någon annan hval. Den som i det afseendet synes komma den närmast, är *Balænopt. laticeps*, men de äro mycket bredare och större än hos denna. De främre äro mycket starkt böjda, och antyda derigenom en bred och tjock kroppsform. Det ena af dessa, som är kortast, och är 3' $\frac{1}{2}$ " långt efter böjningen å yttre sidan, men har den nedre ändan ofullständig, företer vid sin öfre ända mycken likhet med 2:dra paret refben af ett skelet af en ung *Bal. mysticetus* i Köpenhamn. Denna ända är starkt böjd, hoptryckt och nästan tvärt afhuggen vid spetsen. De andra främre ha öfre ändan, som är starkast böjd, starkt hoptryckt och

temligen tunn. Denna ända är ojemnt och snedt afskuren, och å det längre af de 2:ne, hvaraf mått ofvan meddelats, med antydning till collum. Å midten äro de betydligt tjockare. Mot nedre ändan blifva de bredare, isynnerhet de kortare, som sannolikt äro af 2:dra och 3:dje paren, men bibehålla äfven der en betydlig tjocklek, så att deras genomsörning här är aflängt oval. Å dem, som äro något mindre breda vid nedre ändan, är dennas genomsörning oval. Vid yttersta nedre ändan äro de icke afsmalnande, samt nästan tvärt afhuggna, med ett något convext och poröst fält i midten af ändan. Å ytan synas i närheten af denna temligen tydliga långsgående grunda fåror, isynnerhet å inre sidan. De bitar, hvaraf de 3:ne refbenen äro sammanfogade, äro för hvardera 3:ne. Denna form är mycket afvikande från den hos *Balaena mysticetus*, der de vid nedre ändan äro jmförelsevis tunna och plattade, samt, med undantag af de 2:ne första paren, äro något afsmalnande. Dessa hafva icke heller långsgående fåror. I förhållande till storleken af de andra delarne af skelettet synas refbenen vara stora. De bakre refbenen synas hafva varit ofvan midten temligen trindade. En öfre ända af ett af de bakre refbenen är mindre starkt inåtböjd, samt något plattad. Det längsta, enligt ofvan, 3' långa stycket har tillhört ett refben, som varit vida längre än det längsta af de 2:ne hopsatta; och sannolikt är det detta stycke, som af Moræus anföres såsom ett afbrutet stycke af skenbenet, hvilket nästan räckte honom till näflen. Svedenborg kallar äfven dessa ben för "leggor", eller skenben, men han gör det på ett raillant sätt, som tyckes antyda, att han drifver gäck med den första bestämningen.

Skulderbladet är ett ben, som är af högsta vikt för bestämningen af denna hval. Man finner strax af måtten, att det icke har den breda formen af skulderbladet hos de föregående släktena. Dess bredd och längd äro nästan lika stora. Både den främre och bakre kanten äro concava. Det är af en ovanlig tjocklek, och afviker härigenom från det af *B. mysticetus*. Äfven afviker det från dennas derigenom, att det saknar processus coracoideus. Dess acromion är tjockt, något nedåt riktadt, samt har burit brosk vid spetsen. Från acromion sträcker sig ett litet stycke uppåt en tydlig spina scapulæ. Der proc. coracoideus skulle haft sin plats, bildar hufvudet en spetsig, något inåt riktad vinkel, vid hvilken hufvudet tydligen har burit brosk. Det skulle således möjligen kunna hafva haft en broskartad rudimentär eller utbildad proc. coracoideus. Genom frånvaron af denna process sluter denna hval sig till samma grupp, som den af G. Cuvier 1) beskrifna

1) Recherches sur les ossements fossiles T. V. 1. pag. 374. etc.

Baleine du Cap, eller *Balæna australis* Desmoulin. Enligt Eschricht ¹⁾ hörer Nordcaparen eller *Biscaya-Hvalen* till samma grupp, och det är således med dessa 2:ne den skall jämföras. Då *Biscaya-Hvalen* tillhör, såvidt man hittills känner, endast den norra hemisfären ²⁾, och *Balæna australis* blott den södra, synes det redan häraf, att den sannolikt bör komma *Biscaya-Hvalen* närmast, om den icke dermed är identisk. Detta har föranledt hvad jag redan ofvan yttrat, att den ena af de i Skandinavien anträffade arterna af sl. *Balæna* möjligtvis ännu är lefvande i sydligare haf, och sannolikt har besökt Skandinavien under en blidare period än den, då *Balæna mysticetus* höll sig vid ismassorne i Skandinavien's haf. Då vi, enligt hvad Eschricht å anförda stället yttrat, med det snaraste hafva att förvänta af honom och Prof. Reinhardt en utförlig beskrifning öfver Grönlandshvalen och Nordcaparen eller *Biscaya-Hvalen*, kunna vi hoppas, att snart få denna sak utredd.

Man har beräknat, att det stället, der de Svedenborgska hvalbenen funnits, ligger 330 fot öfver hafvet ³⁾.

Uti det ofvan citerade föredraget vid Naturforskaremötet i Köpenhamn 1860 har jag omnämnt, att jag haft tillfälle att undersöka en vertebra, som förvaras i Edbo kyrka i Roslagen, och som har tillhört skelettet af den hval, som enligt Radloffs beskrifning öfver norra delen af Stockholms län, och en derstädes anford vers ur Rimkrönikan, strandade i en vid Edbo belägen hafsvik år 1489, och blef af bönderna sönderstyckad. Denna vertebra är, såvidt känt är, det enda som återstår af detta skelett. Jag har dock å samma ställe yttrat, att å Universitetets härstädes Zoologiska museum sedan längre tid tillbaka förvaras några hvalben, utan angifven local, bland hvilka är ett stort skulder-

¹⁾ Oversigt over det K. Danske Vidensk. Selskaps Forhandlinger 1858, pag. 225.

²⁾ Det cranium från Goda Hopps-Udden, som G. Cuvier å anförda stället, Pl. XXV fig. 1—4 afbildat såsom tillhörande ett ungt individ af *Balæna australis*, företer så betydliga afvikelser från det å samma pl. fig. 5—8 afbildade större craniumet af samma hval, att man lätt kan finna, att de icke äro af en och samma art. Jag behöfver blott påpeka den betydliga olikheten uti riktningen af processus zygomatici af öfverkäkbenen och orbitaldelarne af pannbenen. Då *Biscaya-Hvalen* synes komma den närmast i sin geographiska utbredning, ligger den förmodan nära tillhands, att nämnde cranium skulle kunna vara af denna.

³⁾ Se Nilssons föredrag vid Naturforskare-Mötet i Stockholm 1851. Förh. pag. 60.

blad, hvilket jag, tillfölje af benmassans likhet, i anseende till conserveringen, med densamma uti Edbo-vertebran, ansåg för att kunna hafva tillhört samma skelett, som denna. Jag förmodade då, att detta skulderblad icke var af *Balæna mysticetus*, utan af en annan nära denna stående art. Sedermera har jag emellertid förvissat mig om, att det till alla delar öfverensstämmer med skulderbladet af nämnde art. Att den nämnda vertebran är en af de främre lumbosacralvertebrorne af en *Balæna*, utvisa tydligen dess form och dimensioner, men då alla processerna saknas, torde det icke blifva möjligt att bestämma, hvilken art inom detta slägte den tillhört. Vertebrans längd är $10\frac{2}{3}$ " , bredd $15\frac{1}{3}$ " , och höjd $9\frac{2}{3}$ " ; och den måste således hafva tillhört en hval af ovanligt stora dimensioner. Hörer den samman med nämnda skulderblad, så har den tillhört en *Balæna mysticetus*, som förrirat sig in uti Östersjön. Eljest skulle den möjligen kunna hafva tillhört en Nordcapare ¹⁾.

Samma förhållande är det med den vertebra, som Prof. C. J. Sundevall, enligt Öfversigten af Kongl. Vetensk. Akad:s Förhandlingar för 1861, pag. 157, förevisade i nämnde Akademi den 17:de April s. å. Den är en af de med processer försedda svansvertebrorne af en temligen stor *Balæna*. Den hade vid gräfnings blifvit funnen i jorden å Ladugårdsland i Stockholm, och förvaras å K. Vetensk. Akademiens Zool. Museum, hvarest jag haft tillfälle att se densamma. Man vet dock icke, om den kan vara förd till det ställe, der den fanns, eller icke.

Prof. S. Lovén har uti sitt föredrag om några i Wettern och Wenern funna Crustaceer ²⁾ omnämnt ett reffben, som förvaras i Örberga kyrka i Östergöthland, nära Wettern, och som skall vara af en hval, som, enligt en der förekommande sägen, skall hafva strandat i närheten. Om detta reffben har jag genom Candidaten H. Widegren fått tillfälle att taga kännedom. Det är blott ett stycke af ett reffben af nära 3' längd. Dess omkrets vid nedre ändan är $6\frac{1}{2}$ ". Det är af en gråhvit färg samt temligen väl bibehållet, så att dess yta å den inre sidan, och till dels äfven den yttre nedåt är glänsande och slät. På den yttre sidan uppåt är det något förvittrat. Dess utseende tyckes således utvisa, att det icke någon längre tid legat i jorden, men väl att det länge kunnat legat i vattnet. Då den öfre och nedre ändan saknas, är det svårt att säga, hvad för en hval det tillhört. Dess ringa bredd och mera trindlagda form, samt icke betydligt skilj-

¹⁾ Då Nordcaparen af äldre författare, t. ex. Martens, beskrifves såsom mindre än Grönlandshvalen, tyckes det icke vara sannolikt, att den tillhört en sådan.

²⁾ Öfversigt af K. Vetensk. Akad:s Förh. 1861, p. 305,

aktiga bredd vid den öfre och nedre delen tyckas utvisa, att det icke är något af de främre reffbenen, utan, då det derjemte är temligen starkt böjdt, ett af de medlersta. Genom sin trindlagda form tyckes det komma närmast den *Svedenborgska Hvalens* reffben. Dess öfre ända antyder på, att reffbenet der varit mera hoptryckt och böjdt än hos Balenoptererna. Sannolikt har det tillhört en *Balæna*, och möjligen samma art, som den *Svedenborgska Hvalen*.

Linné omnämner i sin Westgöta-Resa p. 19, att der uti Fors-hems kyrka "funnits benpipor af 6 quarters längd"; men de funnos icke mer, då Linné var der. Sannolikt ha dessa benpipor varit stycken af reffben af någon hval.

Enligt Prof. A. Retzius ¹⁾ hade ett os petrosum af en "stor Hval-art" blifvit funnet i jorden nära Kinnekulle i Westergöthland 1853.

Hvad det var för en hvalart, som enligt E. Alrots beskrifning öfver Gestrikland strandade vid kusten af Nätra Socken i Ångermanland år 1658, är icke känt. En del ben af den förvarades ännu 1722, då denna beskrifning utgafs, på slottet i Gefle, men lära hafva blifvit förstörda vid dess brand 1728.

2. B. MYSTICETUS, Linné. — Grönlandshval.

Reffbenen 13 par, och 1:sta paret enkla ²⁾, och såväl dessa som de närmast derpå följande vid nedre ändan plattade. *Vertebrornas antal 54. Alla halsvertebrorna, utom den sista, sammanvuxna. Skulderbladet har både acromion och processus coracoideus. Processus zygomatici å öfverkäkbenen, och orbitaldelarne af pannbenen äro mycket smala och starkt bakåt riktade, och temporalbenen såväl som sidodelarne af occipitalbenet räcka längre tillbaka än condyli occipitales. Hufvudet är mycket stort, utgörande omkr. $\frac{1}{3}$ (ibland något mindre och ibland något mera) af total längden* ³⁾.

¹⁾ Öfvers. af K. Vetensk. Akad:s Förh. 1854, pag. 111.

²⁾ Enligt Schlegel har hans *Balæna mysticetus antarctica*, fr. Japan, hvilken han anser för samma art, som *Balæna australis*, 15 par reffben, och 1:sta paret äro klufna såväl vid den öfre som den nedre ändan.

³⁾ De osteologiska karaktererna äro till dels hemtade från iakttagelser å det ofvan nämnda skelettet i Köpenhamn, hvilket under ledning af Prof. Eschricht hade blifvit uppställt. Äfven har jag haft tillfälle att der undersöka ett yngre skelett. Under afvakten på den ofvan omnämnda afhandlingen af Eschricht och Reinhardt, hvilken kommer att sprida ett nytt ljus öfver denna delen af Cetologien, har jag endast antecknat föga rörande dessa skeletter. Det förstnämnda skelettet är numera i Brüssel, och ett annat lika stort var under uppsättning vid mitt sista besök i Köpenhamn förliden sommar. Detta sednare var från Grönland, liksom de andra.

- Balæna mysticetus*, LINNÉ: Fauna Svecica, pag. 16.
 « « O. FABRICIUS: Fauna Groenlandica, pag. 32.
 « « LACEPÈDE: Histoire Naturelle des Cétacées, pag. 1.
 « « W. SCORESBY: An Account of the Arctic Regions,
 Vol. 1, pag. 449. — 1820.
Baleine de Groënland, G. CUVIER: Recherches sur les Ossements Fos-
 siles, T. V, 1, pag. 375, pl. XXV, fig. 9—11;
 pl. XXVI, fig. 8.
Balæna mysticetus arctica, H. SCHLEGEL: Abhandlungen aus dem Ge-
 biete der Zoologie und Vergleichenden Anatomie,
 I H. pag. 36.
 « *mysticetus*, J. GRAY: Zoology of the Voyage of Erebus & Ter-
 ror P. III—V, pag. 47. Tab. I, fig. 4.
 « « S. NILSSON: Skandinavisk Fauna, Däggdjuren, pag.
 642.

Man har stundom öfverdrifvit storleken och isynnerhet kroppslängden af denna hval. Enligt Scoresby, torde denna knappt uppgå till 70', eng. m. Den största säkra kroppslängd, som han hört uppgifvas, är 67'. Af de 322 exemplar, som han sjelf varit med om att fånga, var ingen som öfversteg 60' i längd. Scoresby antager äfven, att de icke varit större under äldre tider. Dess största omkrets är större än hälften af dess längd, men varierande; å ett 65' långt individ ungef. 35'. Å ett 50' eng. m. långt individ uppgifver han bland andra följande dimensioner:

	Engelskt mått.
Längd af hufvudet	15' 6".
Bredd af d:o undertill	9' 6".
Afståndet mellan nosspetsen och bröstfenorne	18'.
Den största omkretsen	34'.
Omkretsen nära sjertfenan	6' 8".
Längd af bröstfenan	6' 4".
Bredd af d:o :	4'.
D:o af stjertfenan	17' 6".
Längd af den längsta bardskifvan	11' 2".

Af dessa mått kunna vi finna, att den är af en tjockare kroppsform än Balenoptererna. Dess största tjocklek är belägen något litet bakom bröstfenorne, eller ungefär å kroppens midt. Den främre kroppsdelen är föga afsmalnande, och hufvudet är framtill trubbigt. Bakåt afsmalnar den deremot starkt, och är der af en konisk form till något framom stjertfenan, hvarifrån den sedermera till denna nästan är fyrkantig, tillfölje deraf att den der har fyra långsgående ryggar: en öfre och en undre, och en å hvardera sidan. Af dessa är den öfre den

största ¹⁾, och går bakåt nästan längsöfver stjertfenans midt. Hufvudets öfre contur, sedd från sidan, företer ett stycke framom munvinklarna en temligen stor, trubbig upphöjning, å hvilken näsöppningarna hafva sitt läge. Från denna framåt är den starkt bågböjd nedåt. Munspringan är äfvenledes starkt bågböjd ungefär i samma riktning, som hufvudets öfre contur, med den starkaste böjningen framtill. Undre sidan af hufvudet är plattad och föga convex. Underkäken är betydligt bredare än den öfre, samt äfven längre, och har å sidorne 5'—6' höga läppar, som på sidorna omfatta öfverkäken och barderna, då munnen är tillsluten. Mot spetsen af underkäken sänka sig dessa läppar något snedt nedåt, och äro vid sin förening vid spetsen helt låga. Vid munvinklarna äro de äfvenledes låga, och å den öfriga delen äro de nästan jemnhöga. Några små och glesa hvita hår finnas vid spetsen af båda käkarna. Ögonen, som äro mycket små, sitta strax ofvan och något litet bakom munvinklarna. Näsöppningarna utgöras af 2:ne longitudinalinella springor, 6"—8" långa. Öronöppningarna äro så små, att Scoresby icke funnit dem förr än skinnet blifvit borttaget. Fabricius säger, att de äro af samma vidd, som ett pennrör. Betraktadt från undre sidan, synes hufvudet bredare och trubbigare, än då det ses från sidorne, och underkäken har framtill en liten grund bugt. Enligt Scoresby's teckning är naflen belägen något bakom midten af kroppen, och äns längre tillbaka, något bakom början af den bakre $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. Bröstfenorne, hvars längd utgör ungefär $\frac{1}{8}$ af kroppslängden, och som hafva sitt läge strax bakom den första $\frac{1}{3}$ af denna, synas temligen korta, samt äro breda och trubbiga. Deras bakre kant är mera convex än den främre, samt rundad. Bakom deras korta, nästan trubbiga spets är der å denna kant en föga märkbar bugt. Stjertfenan är mycket stor, och dess bredd utgör stundom betydligt mera än $\frac{1}{3}$ af kroppslängden. Dess bakre kant är å midten convex, och midt i denna convexitet är, såsom vanligt, en djup inskärning. Den skall stundom uppgå till en bredd af 26'. De långa och temligen tjocka barderna, som å midten af öfverkäken stundom uppgå till en längd af 15', äro föga breda vid basen, samt aftaga endast småningom i bredd emot spetsen, och äro ungefär lika tjocka från den förre till den sednare. Deras sidor äro jemna, och deras yttre kant företer en svag båge eller convexitet under det att den inre är concav. Trådarna på deras inre kant äro serdeles fina och af svart färg. Det trådiga lagret i deras inre, hvaraf dessa trådarna utgöra en fortsättning, upptager blott en ringa del af

¹⁾ Den synes derföre här, enligt Scoresby's teckning, något hoptryckt, emedan höjden är större än bredden.

deras (bardernas) massa, samt företer en fin, enformig väfnad. Det hårdare och tätare lagret, hvilket betäcker det trådiga, och utgör den största delen af deras massa, är vanligen svartaktigt, och är ytterst betäckt med ett tunnt gråaktigt eller svartgrönt lager. Mot bakre och främre delen af öfverkäken aftaga de i längd, och de främsta och bakersta äro helt korta. De äro vid basen mindre breda än Balenopterernas, och största bredden der 10"—12", en naturlig följd deraf att öfverkäkbenen äro smalare än hos desse ¹⁾; men de äro tjockare. Scoresby har räknat något öfver 300 transversella rader af barder å hvardera sidan. — *Färgen* är ofvan, och på underkäken till större delen, äfvensom på bröstfenorne och på stjertfenan svart. Främre delen af underkäken, och stundom äfven någon liten del af spetsen af öfverkäken, och en del af buken äro hvita. Ögonlocken, stjerten framom stjertfenan, och armhålorna äro grå. De äldre hafva stundom hvita fläckar.

Skelettet utmärker sig företrädesvis genom hufvudets och refbenens längd, genom de långa sidoutsnitten å lumbosacralvertebrorna, de i allmänhet korta vertebrorna, genom skulderbladets och öfverarmbenets storlek, och de stora, men korta och breda underarmbenen. Hufvudet är af en jemförelsevis spenslig byggnad, ehuru hvarje ben, sedt för sig, synes stort och groft, tillfölje af dess kolossala dimensioner. Craniet utmärker sig genom den långsträckta, smala och starkt bågböjda nosen, som är omkring 3 gånger längre än den bakre delen af craniet. Denna bakre del är dessutom föga bred, tillfölje deraf, att de smala processus zygomatici af öfverkäkbenen och orbitaldelarne af pannbenen äro starkt bakåt riktade. Nackbenets bakre contur företer en temligen djupt ingående bukt, så att såväl sidodelarne af nackbenet som tinningbenen sträcka sig längre tillbaka än nackbenets ledknappar. Tinningbenen äro vid sin yttre ända utbredda såväl bakåt vid processus articulares som framåt vid processus zygomatici, och äro der nästan irreguljärt fyrkantiga. Hvardera pannbenet bildar en framåt utskjutande spets öfver näsbenen. Mellankäkbenen synas ofvan icke betydligt bredare än öfverkäkbenen. Å undre sidan af craniet finna vi gombenen korta, och icke räckande fram till nosens bas. Inskärningen i bakre kanten af öfverkäkbenen är serdeles smal och djup ²⁾. Underkäkbenen äro stora, men ha en så tydlig längd, att de i förhållande till Balenopterernas icke synas vara grofva. De äro starkt bågböjda, och hafva uti en låg, uppstående kant endast en svag antydning till processus coronoideus. Deras undre con-

¹⁾ Grönlandshvalens barder anses för att vara de bästa, derföre att de äro mera jemna, och fina i structuren, samt längre.

²⁾ Dessa karakterer å craniet äro hemtade från G. Cuvier.

tur är något convex, isynnerhet framom angulus. Deras största höjd är öfver condylus. Å det förstnämnda skelettet i Köpenhamn, hvilket tycktes vara omkring 50' långt, voro underkåkbenen efter böjningen å yttre sidan omkring 22' långa, och öfver condylus 2' 4" höga. Af ett par underkåkben, som sedan längre tid tillbaka förvaras å K. Vetenskaps Societetens härstädes local, är det ena efter böjningen 18 1/2' långt; öfver det ställe, der proc. coronoideus är antydd, 21", och å midten 11" högt. — Å det nämnda skelettet i Köpenhamn räknade jag 54 vertebror, hvaraf 13 ryggvertebror, 12 lumbosacralvertebror, och 22 svansvertebror. De 6 främre halsvertebrorne voro sammanvuxne, och mellan atlas och epistropheus förefanns ingen sutur. Det synes, som atlas hade en öfre och en undre gren i sidoprocesserna; och enligt G. Cuvier's beskrifning öfver halsvertebrorne hos *Baleine du Cap*, tyckes han hafva uppfattat denna gren såsom bildad genom en förening af samma gren hos atlas och epistropheus. Men då atlas hos de föregående släktena, der den är skild från epistropheus, icke har någon sådan nedre gren, men epistropheus deremot har den starkt utbildad, tyckes det vara rättast, att tyda denna nedre gren hos *Balæna*, åtminstone hos *B. mysticetus*, såsom endast tillhörande den med atlas sammansmälta epistropheus, hvilken eljest här tyckes skola blifva i saknad af en sådan gren. 3:dje—6:te halsvertebrorna äro helt små och tunna. De främre lumbosacralvertebrorna sakna köl å undre sidan af corpus. Den främsta af dessa hade corpus 11" bred. Å en af dessa vertebror voro processus transversi 21 1/2" långa. Processus spinosi inferiores voro 9, men troligen saknades de bakersta. Å en i Zool. museum härstädes förvarad, med korta processer försedd svansvertebra, som tyckes vara af denna hvalen, är corpus 7 1/4" lång, 1' 1 1/2" bred, och 1' 2 1/4" hög. Proc. spinosus är 5" lång. — Bröstbenet tyckes till sin form vara föränderligt. I allmänhet är det af en enkel form, och saknar vinglika sidoutsnitt, och är icke korsformadt. Å 3:ne bröstben, som jag såg i Köpenhamn, var formen olika hos alla, ehuru i allmänhet mer eller mindre sned. Det ena var hjertformigt, med den trubbiga spetsen riktad bakåt, och den bredare ändan framåt, samt med en liten bugt ungefär å midten af sidorne, till fäste för första paret refben. Ett annat liknade något detta, men saknade bugten i den främre ändan, och hade den bakre ändan föga smalare än den främre, samt snedt afskuren och med en liten bugt. Det 3:dje och minsta var framtill rundadt, och baktill trubbigt tillspetsadt, samt hade sidorne å midten något utstående och ojemna, utgörande en antydning till korsform. I allmänhet var längden större än bredden. Det största (å skelettet) var 2' 2" långt. — Refbenen äro grofva och stora, samt långa och starkt böjda,

och de främre äro af en betydlig bredd, samt plattade vid den nedre ändan. Den öfre ändan af de främre reffbenen är starkt hoptryckt samt inåt böjd. Å 1:sta och 2:dra paren, men isynnerhet det första, är den nedre ändan bredare än den öfriga delen af reffbenet. Dock är sjelfva spetsen äfven å det förstnämnda paret icke utbredd. 7:de—10:de paren hafva en längre och tydligare hals än de andra reffbenen, och å 8:de och 9:de paren är denna hals så lång, att deras capitulum nästan räcker till corpus vertebræ, samt tyckes dervid vara fästadt med ligamenter ¹⁾. — Skulderbladet synes vara något litet varierande, dels till sin form, då det stundom visar sig något smalare ²⁾, och dels i anseende till processerna, då det stundom har processus coracoideus längre och stundom kortare, och stundom har acromion rätt utstående, och stundom uppåt böjdt. Dess bakre och främre kanter äro concava, stundom endast vid collum. Spina scapulæ är endast svagt antydd nära intill acromion. Det största skulderblad, jag sett, höll nära 4' i längd och 4' 7" i bredd. Os humeri är kort, samt mycket bredt vid sin öfre ända, och der med ett starkt utstående tuberculum majus, hvars öfre kant nästan är i jemnhöjd med öfre kanten af caput. Detta är sublateralt, eller beläget innanför tuberculum majus, och är riktadt snedt inåt. Det är serdeles stort, och halfklotformigt. Å nämnda skelett var detta ben 2' långt och 1' 4" bredt öfver caput. Radius och ulna äro breda. Olecranon är bredt och snedt uppstigande, samt snedt afhugget vid spetsen. Radius var 2' 4" lång, och ulna till spetsen af olecranon 2' 5" d:o. Bredden af den förre å midten innehölls blott omkring 3 1/2 gånger i dess längd, och densamma å den sednare omkring 6 1/2 gånger i d:o. Ulna är således betydligt smalare än radius. Handen är bred, och fingrarne äro 4.

Enligt Scoresby skall den vara fri från Cirripedier.

Grönlandshvalen tillhör, liksom Narhvalen, de nordligare delarne af Polarhafvet, och visar sig vid Grönlands kuster endast under vintren, och då i allmänhet icke söder om 65:te graden nordlig bredd. Enligt Martens, höll den sig på hans tid (1671) under våren i den vestliga delen af Ishafvet, mot Jan Mayen och Grönland, men derefter (under sommaren) öster om Spitsbergen. Den håller sig i grannskapet af polarisen, och visar sig i reglen icke utom polarbäckenet, såvida icke något enstaka individ förirrar sig längre åt söder. Den tillhör således numera icke egentligen Skandnaviens fauna; men under en äldre period, då denna fauna varit en nordpolsfauna, har den sannolikt normalt före-

¹⁾ Enligt iakttagelse å nämnda skelett.

²⁾ Fig. 8 å pl. XXVI hos G. Cuvier, i Recherches etc. T. V, 1.

kommit härstädes, hvilket tyckes bevisas af de lemningar af dess skelett, som nu någon gång hos oss uppgrävas ur jorden. Enligt Nilsson ¹⁾ har ett skulderblad af ett yngre individ vid gräfning af en qvarndam blifvit funnet i jorden vid Gammelstorp i Farstorps socken och Vestra Göinge härad i Skåne, således omkring 5 mil från hafvet. Enligt A. J. Retzius ²⁾, strandade i början af förra seklet en hval i grannskapet af Ystad, och en del af dess ben förvarades i Lunds museum redan under Retzii tid. Uti Skandinavisk Fauna ³⁾ har Nilsson närmare redogjort för dessa ben (under benämningen *Balæna prisca*), samt uppgifvit, att de blifvit uppgräfdä i sanden nära Ystad 1722. Der lemnas en contourteckning af skulderbladet. Detta har alla de karakterer, som tillkomma skulderbladet af *Balæna mysticetus*. Det är 3' 4" långt, och 3' 9" bredt, och processus coracoideus är tydlig, ehuru temligen kort. Sedermera ⁴⁾ har samme författare tillkännagifvit, att såväl detta skulderblad, som äfven åtskilliga refben af samma skelett, förvarade i Lunds museum, äro af en *Balæna mysticetus*. Vi hafva således här ett bevis på att denna hval under en sednare tid förirrat sig in uti Östersjön, och strandat vid en Svensk kust. Detta tyckes tala för sannolikheten deraf, att den vid Edbo i Roslagen 1489 strandade hvalen också varit af denna art, isynnerhet, som den omnämnda vertebrans dimensioner tyckas gifva anledning att förmoda detta. Uti det anförda föredraget vid Naturforskaremötet i Köpenhamn 1860 har jag omnämmt ett i Wisby Domkyrka, jemte andra hvalben, förvaradt dylikt ben ⁵⁾, hvaraf Adjunkten P. A. Säve täckts meddela mig teckningar. Detta ben är sannolikt ett sidoutsrott af en lumbosacralvertebra af en *Balæna mysticetus*. Oaktadt det är något stympadt vid spetsen, är det dock 1' 7" långt, och det är derföre för stort för att kunna hafva tillhört någon art af de föregående släktena. Man känner dock icke, hvarast det är funnet, men sannolikt är det från något ställe i närheten af Östersjön. Sannolikt förefinnas flera, ännu icke upptecknade ben af denna hval, som blifvit funna i Svensk jord. — Den förirrar sig äfven någon gång till hafvet vid England. Enligt J. Gray (l. c.) stran-

¹⁾ Fauna, Däggdj. p. 645. Detta ben anføres här under arten *Balæna prisca*. Enligt Nilsson, är det af samma art som ett annat i Lunds museum förvaradt skulderblad, som är af *Balæna mysticetus*, nemligen det som blifvit funnet vid Ystad, ehuru det förra är något mindre, samt ofullständigt.

²⁾ Fauna Svecica, pag. 50.

³⁾ Anf. st.

⁴⁾ Öfversigten af K. Vetensk. Akad:s Förh. 1860, pag. 105.

⁵⁾ Dessa ben omtalas af Linné uti hans Öländska och Gotländska resa pag. 165.

dade ett 41' långt exemplar i Caernarvon Bay, den 4:de Maj 1846, och blef bogseradt in till Liverpool. — Det är, som bekant, företrädesvis denna hval, som utgjort föremålet för den under sekler med stor vinst bedrifna hvalfångsten. Baskerna och sannolikt äfven de Fransmän, som bo i grannskapet af Biscaya Bugten, hade redan före det 12:te seklet ¹⁾ sysselsatt sig med hvalfångst, och utsträckte denna slutligen ända till Grönland. Ehuru de hufvudsakligen egnat sig åt fångsten af Nordcaparen i norra delen af Atlantiska Oceanen, är det dock säkert att de, då de utsträckte sina expeditioner ända till Grönland, derstädes äfven fångat Grönlandshvalen. Från slutet af 16:de och början af 17:de seklet började Holländare och Engelmän egna sig åt hvalfångsten, sedan de dertill blifvit undervisade af Baskerne; och följden deraf blef den, att dessa sednare derifrån blefvo utträngde. Sedan Holländarne i slutet af 16:de, och Hudson i början af 17:de seklet, hade upptäckt Spitsbergen, och erfarit den rikliga tillgången på hvalar i hafvet derstädes, vände man sig snart med förenade krafter åt hvalfångsten der, hvilken i 17:de och 18:de seklerna och stundom ännu i början af 19:de ²⁾ seklet var gifvande. Äfven andra nationers fartyg: Ryska, Franska, Danska och Norska, Svenska, Hamburgska och Bremenska deltog deri. Följden deraf blef den, att hvalarne nästan blefvo utrotade i hafvet vid Spitsbergen, och redan i förra delen af 18:de seklet började hvalfångarne draga sig från detta haf, samt begifva sig åt Grönland och Davis-Sundet. Sedan hvalfångsten å sednare stället allt mer och mer aftagit, bedrifves den numera endast af ett ringare antal, vanligen engelska och amerikanska fartyg, samt är föga lönande, såvida man icke lyckas intränga uti förut obesökta trakter. Enligt Rink ³⁾ har hvalfångsten vid de Danska Kolonierna på Grönland sedan 1827 märkbart aftagit. Under 1849—1851 erhöles 6 hvalar, i de derpå följande 3:ne åren ingen, och 1855—56 3:ne hvalar. — Den fångas för erhållandet af dess späck och barder. Det förra bildar ett lager af 8"—20" tjocklek (olika på olika ställen af kroppen), som under huden omsluter kroppen. Det uppgår, enligt Melchior, hos en större hval till 140 à 170 tunnor. Enligt Scoresby uppgår vigten af barderna af en sådan hval stundom till 1 1/2 tons. — Grönlandshvalen är i allmänhet skygg och rädd, och brukar

¹⁾ Lacepède: Hist. Nat. des Cétacées, pag. 75 & 76. — Scoresby: An Account of the Arctic Regions, etc. Innehåller en utförlig Historik. — F. Cuvier: Hist. Nat. des Cétacés pag. XLIII.

²⁾ Scoresby fångade i början af innevarande sekel många hvalar i grannskapet af Spitsbergen. Under 8 år deltog han i fångandet af 123 sådana derstädes.

³⁾ Grönland, geographisk og statistisk beskrevet, 1 Bd. pag. 207.

icke sätta sig till motvärn, då den angripes. När den blifvit träffad af en harpun, rusar den vanligen mot botten, och håller sig under vattnet så länge den kan — vanligen omkring 30 minuter, stundom $1\frac{1}{2}$ timma, enligt Scoresby — och då den derefter återkommer till vattenytan, för att andas, är den mycket utmattad, destomera ju längre den hållit sig under vattnet. Den erhåller då strax en eller flera harpuner, och rusar ånyo ned, men återkommer upp efter några få minuter. Derefter stickes den med lansar, hvarvid man söker träffa hjertat. Då döden nalkas, blåser den vanligen ut blod ur näsborrarna, och hafvet färgas vida omkring af dess blod. Så snart hvalen blir död, vänder han strax buken i vädret, och man bogserar honom derefter oförtöfvadt till det i grannskapet liggande fartyget, vid hvilket han göres fast; och sedan man der aftagit späcklagret och barderna, låter man den öfriga delen af kroppen gå till botten. De stora svårigheterna för att vid sådana tillfällen taga vara på skelettet, såvida man icke varit i tillfälle att bogsera hvalen till någon strand, ha säkerligen varit orsaken, att man under dylik hvalfångst aldrig tillvaratagit något helt skelett af denna hval. — Enligt Scoresby har man ofta iakttagit dess parning under slutet af sommaren, och den skall ske i upprätt ställning, med hufvudet uppe öfver vattnet ¹⁾. Den föder blott en unge, enligt Scoresby's förmodan i Februari eller Mars, efter 9 eller 10 månaders drägtighet. Modren visar stor omsorg om ungen, och vågar lifvet för hans räddning, på samma sätt, som förhållandet är med Puckelhvalen. Ungen skall då han födes vara 10'—14' lång. Den följer sin moder sannolikt så länge tills dess barder blifva så utbildade, att den sjelf kan förskaffa sig sin näring. Scoresby antager, att den vid 12 års ålder har barder, som äro 6' långa, och att den vid 20 eller 25 års ålder är fullvuxen. Den lefver uteslutande af sådana smärre hafsdjur, hvaraf norra polarhafvet hvimlar, såsom Pteropoder af släktena *Limacina* och *Clio*, och smärre Crustaceer, företrädesvis Copepoder af släktet *Calanus*, Stomatopoder såsom *Thysanopoda*, möjligen äfven smärre *Coelenterater*, m. fl., men icke af fiskar. Vanligen stanna de vid vattenytan endast ett par minuter för att andas, under hvilken tid de blåsa 8 eller 9 gånger, och hålla sig derefter under vattnet 5 à 10 minuter, men stundom, då de hämta in sin föda, 15 à 20 minuter (Scoresby). Då de harpuneras, är det det långa uppehållet i inhemtandet af luft, som gör dem så utmat-

¹⁾ Den hona af *Phocæna communis*, hvars skelett ofvan blifvit beskrifvet, sköts under parningen, och denna skulle, enligt uppgift af den, som sköt henne, hafva skett på samma sätt, som Grönlandshvalens. Nilsson, (Skandinavisk Fauna, Däggdj. 1 uppl. pag. 409) meddelar en dermed öfverensstämmande iakttagelse å ett par "stora hvalars parning" i hafvet utanför Nordland i Norge.

tade, då de uppkomma till vattenytan; och då de simma och anstränga sig mycket, blir deras blod stundom så förskämdt, att hela deras kropp får en vidrig lukt (Martens). Den luft, som de utandas, luktar illa. Deras hörsel och syn skall ofvan vattnet vara mindre god än under det-samma. Deras värsta fiender, näst menniskan, äro *Grampus gladiator* & *orca*, eller möjligen endast den förre af dessa. De vandra icke i flock, ehuru man stundom har sett många i närheten af hvarandra, när de hafva haft en gynnsam plats, t. ex. uti bugter, belagda med tunn is, som de kunna upplyfta och bryta sönder, då de skola andas; oftast träffas de ensamma, och stundom ett par eller tre tillsammans.

Ann. Nordcaparen eller Biscaya-Hvalen, som äfven hörer till sl. *Balæna*, har fordom närmat sig Skandinaviens kuster, men lär numera hafva dragit sig längre åt söder, och visar sig icke här. Såsom ofvan är nämndt, väntas dess beskrifning af Professorerne Eschricht och Reinhardt.

RÄTTELSER OCH TILLÄGG.

Vid den i förra afhandlingen, pag. 4 meddelade tabellen:

Sedan jag fått tillfälle att rådfråga "Zoologie et Paléontologie Françaises" af *P. Gervais*, finner jag deraf, att släktet *Ziphius* G. Cuvier hörer till de lefvande, samt är väl skiljdt från sl. *Delphinorhynchus*. Det bör hafva sin plats mellan släktena *Platanista* och *Delphinorhynchus*, samt således vara det 10:de i ordningen. Det skiljer sig från de föregående släktena derigenom, att det i underkäken har endast 2:ne tänder, som sitta längst fram i densamma; samt från de följande släktena derigenom, att det längst fram i öfverkäken har ett par i alveoler sittande tänder. — Släktet *Delphinorhynchus* motsvarar sl. *Dioplon* & *Mesoplon* P. Gervais. — Vid det numera 12:te släktet *Hyperodon* läs *Hyperoodon*. — För släktet *Berardius* har jag, efter Giebel ¹⁾, såsom karakter uppgifvit åtta tänder vid spetsen af underkäken. Då Duvernoy ²⁾ endast uppger 4 sådana tänder, förfaller denna karakter, och detta släkte närmar sig derigenom så mycket mera till sl. *Hyperoodon*, från hvilket det, hvad craniet beträffar, nästan endast skiljer sig deri-

¹⁾ Die Säugethiere, 1 Aufl. pag. 110.

²⁾ Annales des Sciences Naturelles, 3:e Série, Zoologie, T. XV, 1851, pag. 52.

genom, att nackkammen är lägre, samt derigenom att mellankäkbenen och näsbenen äro symmetriska, och de sednare äro förenade med hvarandra, utan någon djup fåra dem emellan.

Sidan 5 i samma afhandling, 9:de raden uppifrån står *Logenorhynchus*; läs *Lagenorhynchus*.

Sidan 8 d:o, 7:de raden uppifrån står *D. albirostris*; läs *Lagenorhynchus albirostris*.

Sidan 15 d:o, 2:dra raden nedifrån står Bonnatère's; läs Bonnatère's.

Till noten I, pag. 36 d:o bör tilläggas, att P. Gervais (anf. st. pag. 287) har upplyst, att *Hyperoodon latifrons* J. Gray blott är ett gammalt individ af *H. rostratus*; hvadan den här yttrade förmodan förfaller, och Eschrichts påstående vinner bekräftelse.

Till uppgifterna om Hvitfiskens vistelseort, sidan 30 d:o, kan tilläggas, att v. Baer uppgifvit ¹⁾, att den förekommer i Hvita Hafvet, och fångas af Samojeder vid Golaja Koschka, vid östra stranden af nämnde haf, icke långt från Dwinas mynning. Magister A. J. Malmgren från Finland har meddelat, att han sett den i Juli månad 1856 i stor mängd i Hvita Hafvet, mellan Kem och Solowetzkoj ²⁾. Den bör då sannolikt äfven förekomma i hafvet vid Östfinmarkens kuster.

Med afseende på den ofvan uppgifna längden af det individ af *Balanoptera musculus*, som erhållits i trakten af Bergen i Norge, och hvars skelett förvaras i Bergens Museum, får jag tillägga, att Doctor Koren, sedan beskrifningen öfver denna Fenhval var tryckt, uti bref under rättat mig, att nämnde skelett nu är uppsatt, och att dess längd är 56' norskt mått, eller ungef. 58' sv. m. Djuret har således utan tvifvel varit öfver 60' långt.

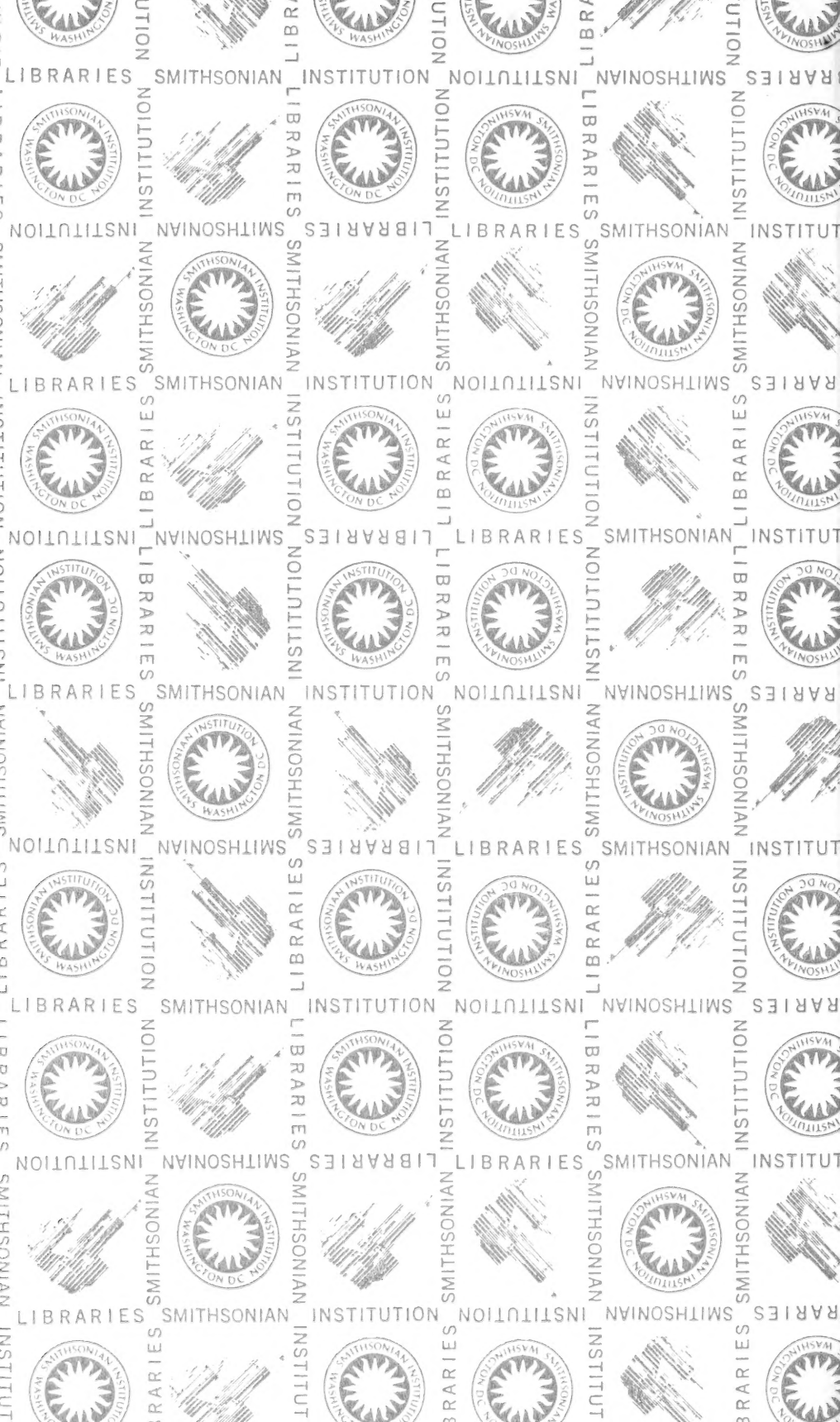
Till den ofvan meddelade beskrifningen öfver det härstädes förvarade skelettet af *Balanoptera rostrata* får jag tillägga, att dess tungben företer den för denna art vanliga formen. Dess corpus och bakre horn (cornua posteriora eller majora) hafva den öfre sidan concav och den undre convex, och ha den transversella dimensionen mycket större än den longitudinella. Corpus är 6" lång, och afståndet mellan spetsarne af de bakre hornen, eller tungbenets bredd är 1' 5". Corpus är framtill utstående och har der en smal inskärning, som är 1 1/4" djup, och baktill företer den ett par trubbiga och bakåt föga utstående

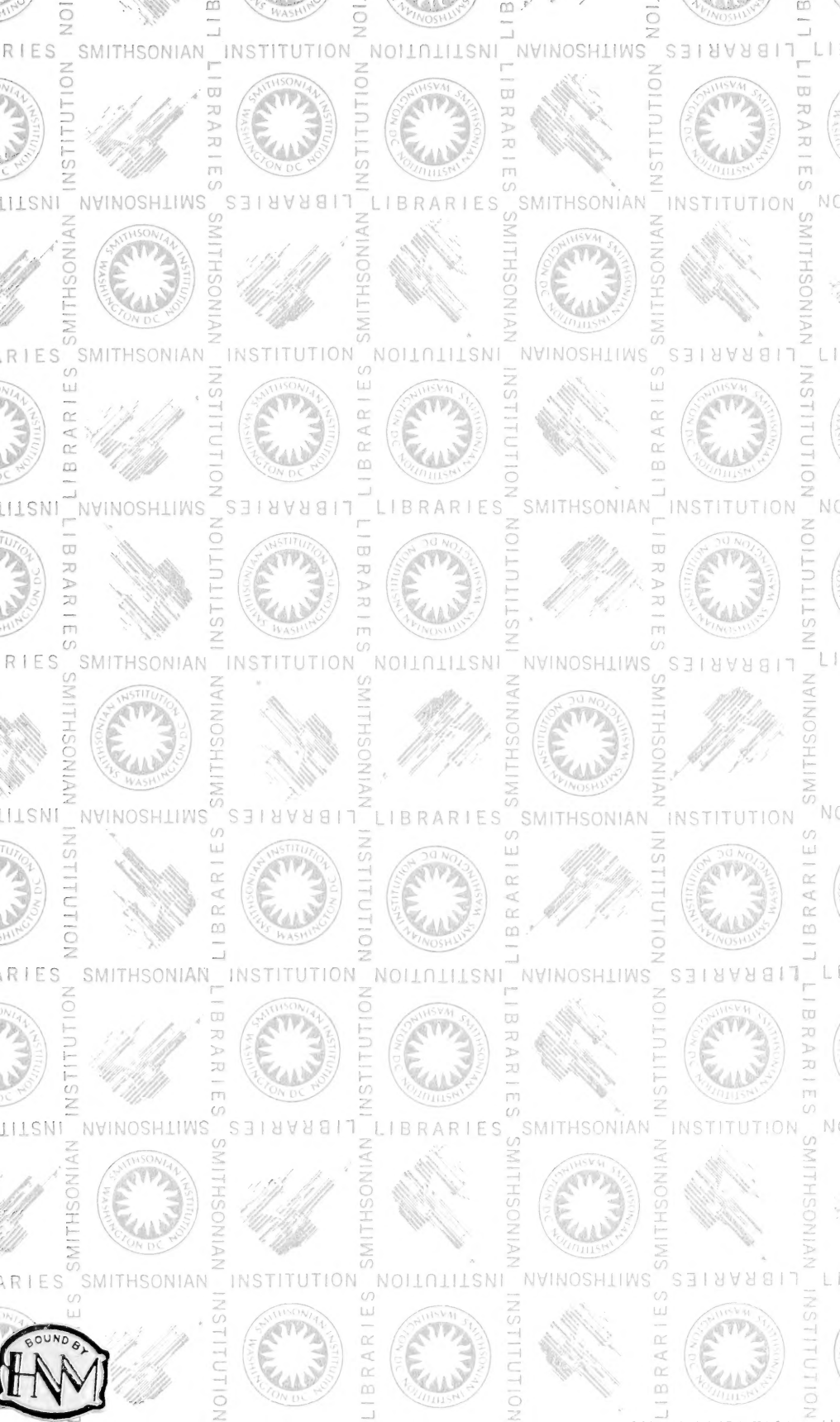
¹⁾ A. Th v. Middendorff's Bericht über die ornithologischen Ergebnisse der naturhist. Reise in Lappland 1840, pag. 76. (Beiträge z. Kenntn. des Russ. Reichs, Bd. VI, 1).

²⁾ "Sjön der var bokstafligen tjock af *Limacina arctica*, *Clio borealis*, *Cydippe*, *Beroë*, *Medea* m. fl. *Ctenophora* samt *Meduser*" (Malmgren i bref).

knölar. Vid sidorne är den utan gräns eller sutur sammanvuxen med de bakre hornen. Dessa äro temligen långa och mot spetsen afsmalnande, och riktade nästan rätt ut från sidorne af corpus, så att deras bakre kanter nästan ligga i samma räta linie, ehuru de äro något bugtiga. Deras främre kanter äro något sluttande bakåt. De främre hornen, som äro stora och i rät linie $10 \frac{1}{4}$ " långa, äro ojemnt böjda, med deras främre kanter concava och de bakre convexa. Vid den inre ändan, som är något större, äro de hvardera genom ett långt brosk fästade vid den framstående delen af corpus, vid sidorne af den dervarande inskärningen. Vid yttre ändan af såväl de främre som de bakre hornen förefinnas broskartade bihang. Enligt Eschricht, äro de främre hornen med dessa bihang hos fostret fästade mellan nackbenets sidodelar och klippbenet (pars petrosa), och hos äldre individer sannolikt endast vid det förra benet.

Sednare afhandlingen pag. 50, 17:de raden uppifrån står Ciripedier, läs Cirripedier.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00922 9840