

OVER
WALVISCHACHTIGE DIEREN

IN 'T ALGEMEEN EN DOLFIJNEN IN HET BIJZONDER.

DOOR

J. VAN DER HOEVEN.

Bij vele oude schrijvers, wien slechts een gering gedeelte van den aardbol bekend was, heerschte de meening, dat de landstreken onder den evenaar tot aan de keerkringen zoo warm waren, dat er niets leven noch groeijen kon. Door dien heeten en als verzengden gordel was een scheidsmuur gesteld tusschen de gematigde gewesten van het noordelijk en zuidelijk halfrond, die de eenige bewoonbare deelen van onzen aardbol zouden zijn; want naar de polen toe was weder een uitgestrekt gebied van onvruchtbaarheid en dood, terwijl de koude alle ontwikkeling van leven verhinderde, den grond met nimmer smeltende sneeuw bedekte en de wateren tot steenhard ijs verstijfde. Hoe weinig intusschen die voorstellingen der Ouden met den waren aard der zaak overeenstemmen, hebben de ontdekkingen der vier laatste eeuwen overtuigend bewezen. Wij zien, dat het leven over bijkans den geheelen aardbol verspreid, dat het vooral in de keerkringslanden in rijke verscheidenheid van vormen krachtig ontwikkeld is. De polen te bereiken, is aan de stoutmoedige zeevaarders nog niet gelukt, maar evenwel is men in het noorderhalfrond enkele malen tot minder dan tien graden afstands daarvan doorgedrongen. Merkwaardig en verrassend is hetgeen men van de dierenwereld in de poolstreken opmerkt. Wel ver van uitgestorven te zijn, vertoont zij in de zee eenen grooten overvloed van enkele soorten en een' rijkdom van vormen, en onder deze de reusachtigste, bij

welke de grootste landdieren, de olifanten, de rhinocerossen en het nijlpaard bijkans klein moeten genoemd worden.

Onze lezers zullen begrijpen, dat wij de walvisschen bedoelen. De natuurlijke geschiedenis dezèr dieren is een veel te uitgestrekt onderwerp om in eenige weinige bladzijden eenigermate bevredigend behandeld te worden, maar het is evenwel te vermoeden, dat vele lezers van het *Album der Natuur* gaarne eenige oogenblikken hunne aandacht zullen willen toewijden aan eene groep van dieren, waaronder vele soorten zijn, die herhaalde malen aan onze kusten stranden. De walvischvangst daarenboven, welke in de zeventiende en tot in het begin der achttiende eeuw door onze voorouders met ongewonen ijver, onvermoeide volharding en groote winsten werd uitgeoefend, moet onze belangstelling in het genoemde onderwerp verhoogen.

Dat de walvisschen, hoewel in uitwendige gedaante met visschen overeenkomende, echter tot eene andere klasse van het dierenrijk behooren, zal wel aan de meeste onzer lezers bekend zijn. Het verblijf in het water deelen vele dieren met de visschen, zonder nog in bewerktuiging met hen overeen te stemmen. Zoo is ook het maaksel der walvisschen van dat der ware visschen zeer onderscheiden. Reeds ARISTOTELIS, wiens boeken over de natuurlijke geschiedenis der dieren zoo vele blijken dragen van grondige, veelomvattende waarneming, vermeldt uitdrukkelijk het aanwezig zijn van longen bij de walvischachtige dieren. De ademhaling der visschen geschiedt door kieuwen, die achter of onder den kop aan beenige of kraakbeenige bogen bevestigd zijn, en gewoonlijk uit eene menigte fijne plaatjes bestaan, welke, even als de tanden van een kam naast elkan- der liggen, en waarover zich talrijke bloedvaten verspreiden. Deze plaatjes worden door het water bespoeld, waarin zich de visschen ophouden. Bij de walvisschen daarentegen vindt men binnen in de borstholte twee, uit vele pijpjes zamengestelde longen; deze pijpjes zijn takken van twee grootere buizen, die naar voren toe, uit eene enkele buis ontspringen, welke de luchtpijp genoemd wordt, en die langs de keel onder den slokdarm loopt. Gewervelde dieren, die longen bezitten, kunnen daarmede alleen in de lucht ademen; de walvisschen dus, hoezeer zij in het water leven, even als de visschen, ademen

nogtans het water zelf niet in, gelijk deze doen; zij moeten daareit-
tegen tot de oppervlakte van het water komen, om de dampkringslucht
in te ademen. Dat de walvischachtige dieren levende jongen voort-
brengen, die zij zogen, was mede aan de Ouden niet onbekend. De
vereeniging dier twee kenmerken, de ademhaling door longen en
het voortbrengen van levende jongen, treffen wij bij die klasse van
dieren aan, welke van de laatstvermelde bijzonderheid den naam
van *zoogdieren* ontleenen.

Het geheele inwendig maaksel der walvisschen bevestigt deze
stelling, dat zij tot de klasse der zoogdieren moeten gebragt wor-
den. Het zoude evenwel aan den aard van dit tijdschrift weinig
beantwoorden, zoo wij ons in een ontleedkundig betoog inlieten
om de overeenkomst van walvisschen met zoogdieren in het licht
te stellen. Slechts ééne enkele opmerking mogen wij niet onver-
meld laten; het is deze, dat de walvisschen warm bloed bezit-
ten, terwijl de visschen koudbloedige dieren zijn. Warmbloedige
dieren zijn, behalve de vogels, alleen de zoogdieren. De inwendige
deelen des ligchaams en het bloed hebben bij de warmbloedige
dieren in den gewonen toestand van het gezonde leven eene tem-
peratuur, die slechts aan zeer geringe verandering onderhevig is, en
van die der omgevende lucht of van het water, waarin zij zich op-
houden, niet afhangt. Zoo is het ook met het menschelijk ligchaam
gesteld, waar deze temperatuur tusschen 36 en 37° op de schaal
van CELSIUS, of bijkans 97 of 98° op de, bij ons meer algemeen ge-
bruikelijke schaal van FAHRENHEIT bedraagt. Niettegenstaande hun
verblijf in koude streken, hebben de walvisschen, omgeven van drij-
vend ijs, over 't geheel eene zeer hooge temperatuur. Hoe onafhan-
kelijk de dierlijke warmte der zoogdieren van de temperatuur der
omgevende middenstof is, blijkt in het algemeen ook daaruit, dat
vele, in de warmste gewesten van onzen aardbol levende soorten eenen
geringeren graad van bloedwarmte hebben, dan zoogdieren der koudste
landen, dan bijv. de isatis of poolvos, de ijsbeer enz. 1).

1) Vergelijkende opgaven van de dierlijke warmte bij onderscheidene zoogdieren verza-
melde F. TIEDEMANN in eene tafel, welke men vindt in zijne *Physiologie des Menschen*,
I. 1830 S. 455—459.

In één opzigt nogtans wijken de walvischachtige dieren van al de overige zoogdieren af. De overige zoogdieren zijn viervoetige dieren; bij de walvissen en al de daarmede in ééne orde verbonden zwemmende zoogdieren, de dolfijnen enz., ontbreken de achterste ledematen geheel, en zijn de voorste tot vinnen vervormd, waarin de vingers verborgen zijn, die uitwendig volstrekt niet onderscheiden kunnen worden. Dit gemis van achterste ledematen merkt men ook op bij den Dugong en den Lamantijn of Zeekoe, welke daarom met de walvischachtige dieren in de rangschikking vereenigd worden. Bij den Walrus en bij de Zeerobben vindt men daarentegen vier ledematen, en deze dieren moeten derhalve niet tot de walvischachtige dieren gerekend worden.

Wij kunnen thans, na het voorafgaande, in weinige trekken opgeven, door welke bijzonderheden de walvischachtige dieren zich onderscheiden. Zij zijn dieren met een inwendig geraamte, of, gelijk men in de wetenschappelijke taal der natuurlijke geschiedenis gewoon is te spreken, zij behooren tot de groep der *gewervelde dieren*, eene uitgestrekte, veelomvattende groep, die de visschen, de kruipende dieren, de vogels en zoogdieren omvat. Door het voortbrengen van levende jongen, door de ademhaling met longen en het warme bloed moeten zij onder de zoogdieren gesteld worden; en in deze klasse vormen zij eene eigene orde, die door het gemis van achterste ledematen onderscheiden is, terwijl al de overige zoogdieren vier pooten bezitten.

De gedaante der walvischachtige dieren is naar den vorm der visschen ingerigt. Zij hebben eenen dikken en krachtigen staart, die met een breede vin eindigt, welke niet loodregt geplaatst is, zoo als de staartvin der visschen, maar die zich in de breedte waterpas uitspreidt. Hierdoor zijn deze dieren in staat zich schielijk naar omhoog te heffen, om aan de oppervlakte der zee lucht te kunnen scheppen. Terwijl de gelijkvormigheid met visschen zich slechts tot de uitwendige gedaante bepaalt, ontbreekt ook bij de walvissen eene zwemblaas, die bij vele visschen aanwezig en tegen de ruggegraat gelegen is, en die eene vermindering van het soortelijk gewigt dezer dieren moet veroorzaken. De kop, die bij vele dezer dieren zeer groot is,

gaat zonder afgescheiden hals in den romp over. De meeste soorten van walvissen en dolfinen hebben eene vin op den rug, die echter, even min als de staartvin, inwendig door beenderen gesteund wordt. De borstvinnen alleen bevatten inwendig beenderen; zij worden gevormd door vijf of bij sommige door slechts vier vingers, welke uit kootjes bestaan, die bij vele soorten alleen in hun midden verbeenen, maar aan de uiteinden kraakbeenig blijven; twee van deze vingers zijn zeer verlengd, en hebben een grooter aantal geleidingen, dan bij de overige zoogdieren voorkomt, waar, gelijk bekend is, drie vingerkootjes worden aangetroffen. Deze lange hand wordt door korte voorarmbeenderen en een eveneens zeer kort armbeen gedragen.



Fig. 1. Beenderen van de borstvin van den gewonen Dolfijn (*Delphinus Delphis.*)

Wij moeten nog op de bijzonderheid van de hooge dierlijke warmte der walvischachtige dieren terug komen. Daarbij doen zich twee hoofdpunten voor, op welke wij moeten opmerkzaam maken. Vooreerst komt de groote rijkdom aan bloed in aanmerking. De warmte van het dierlijk ligchaam hangt af van de warmte van het bloed; elk deel is warm naarmate het bloed ontvangt, want niet alle deelen van een dier hebben dezelfde dierlijke warmte; en in de minder bloedrijke deelen is de dierlijke warmte grootendeels ontleend aan die, welke de omliggende, met meer bloed doortrokken deelen hun mededeelen. Nu is wel eene juiste schatting van de hoeveelheid bloed bij de dieren aan groote moeilijkheden onderhevig, en het kan ons niet verwonderen, dat wij daarvan geene naauwkeurige opgaven bezitten bij de walvischachtige dieren, daar zelfs de schatting der gemiddelde bloedmassa in het menschelijk ligchaam bij de schrijvers over de physiologie zeer uiteenloopt. Maar daarin komen toch alle schrijvers, die walvischachtige dieren, in verschen toestand of onmiddellijk na den dood, onderzochten, met elkander overeen, dat deze

dieren buitengewoon volbloedig zijn. Wanneer een walvisch door ver-
scheiden harpoenen gewond is, wordt de zee over eene aanmerkelijke
uitgestrektheid in de rondte door groote bloedstroomen, die uit de
wonden worden uitgegoten, rood geverfd ¹⁾. De bloedvaten zijn bij
deze dieren, niet alleen absoluut, maar ook in verhouding tot het
kolossale ligchaam, van eene ongewone ruimte. Bij een' vinvisch,
dien ESCHRICHT aan de kust bij de noordwestelijke spits van See-
land onderzocht, vond hij de groote slagader en de longslagader
beiden bij haren oorsprong zoo ruim, dat een volwassen mensch
er door heen had kunnen kruipen ²⁾. Rondom de wervels en de
ribben vormen de slagaderen zoo dikke bundels van zamengekron-
kelde takken, dat deze beenderen daarin als begraven liggen. Groote
netten van bloedvaten, die zich eerst in takken verdeelen en ver-
volgens weder in ruimer stammen vereenigen, komen op verschil-
lende plaatsen van het ligchaam voor ³⁾.

Het tweede hoofdpunt, waarop wij onze aandacht moeten vestigen,
is de wijze, waarop de bewerktuiging der walvisschen voor het
behoud der dierlijke warmte is ingerigt.

Hier komt in de eerste plaats eene dikke laag vet in aanmer-
king, welke met de huid innig verbonden is. Dit spek, dat de
traan levert, is bij den groenlandschen walvisch acht of tien duim,
en op sommige plaatsen van het ligchaam tot twintig duim dik ⁴⁾.
Vet is, gelijk men weet, een slechte geleider voor de warmte, en
door deze omhulling zijn dus de walvischachtige dieren tegen het
verlies van hunne hooge temperatuur, of, zoo als men gewoon is zich
uit te drukken, tegen de koude, op eene uitnemende wijze beschut.

¹⁾ Zoo getuigt SCORESBY, die zijn verwonderlijk werk schreef na zeventien reizen ter Groen-
landsche walvischvangst. *Account on the arctic regions*. Edinburgh 1820 8^o. II p. 248.

²⁾ ESCHRICHT, in eene bijdrage over de noordsche walvisschen, voorgelezen op de
Vergadering der Skandinavische natuur-onderzoekers te Stokholm, in Julij 1842.

³⁾ De beroemde VON BAER heeft deze dusgenoemde wondernetten bij den bruinvisch
nagegaan, en die, welke door de aderen in den buik gevormd worden, in eene schoone
afbeelding voorgesteld in het XVII deel der nieuwe Verhandelingen van de *Acad. Cae-
sarea Leopoldino-Carolina*.

⁴⁾ SCORESBY in het aangeh. werk I. p. 460. Ook bij de zeehonden ligt eene dikke
vetlaag over de huid.

Maar letten wij nog op eene tweede bijzonderheid. Het is de uitwendige vorm des lichaams, die, bij eene groote massa, eene geringe oppervlakte aanbiedt. Hoe grooter toch de oppervlakte is, die eene zekere hoeveelheid stof begrenst, des te schielijker zal hare temperatuur met die der omgevende stof overeenkomen. Wanneer wij eene hoeveelheid heete vloeistof schielijk wenschen te doen afkoelen, dan spreiden wij haar uit, zoodat zij meer punten van aanraking met de verkoelende lucht heeft. Heet water koelt veel schielijker af op een' vlakken schotel, dan in een vat, dat slechts eene geringe opening heeft. Daar een rond ligchaam, bij gelijke hoeveelheid stof of massa, eene geringer oppervlakte aanbiedt, dan een, dat kantig of met vele uitsteeksels voorzien is, zoo ziet men, dat de ronde en gelijkmatige vorm der walvischachtige dieren in dit opzigt voordeelig wezen moet tot het bewaren der dierlijke warmte. Behalve eene, niet altijd aanwezige en zelden aanmerkelijke rugvin, hebben zij slechts de staartvin en de twee borstvinnen, als aanhangsels van het aan alle zijden afgerond en eenvoudig gevormd ligchaam. Al deze dieren missen uitwendige ooren; de opening van den gehoorweg is zeer eng, en wordt slechts, na naauwkeurig zoeken, ontdekt. De kop gaat ongevoelig, zonder eenige kanten of bogten, in den, langzaam in omvang toenemenden romp over, en deze wordt wederom trapsgewijze smaller, om in den kegelvormigen staart te eindigen.

Wij hebben reeds gezegd, dat de Zeekoe of Lamantijn en de Dugong met de walvissen in het gemis van achterste ledematen overeenstemmen. Men rekent deze dieren daarom ook tot de wal-

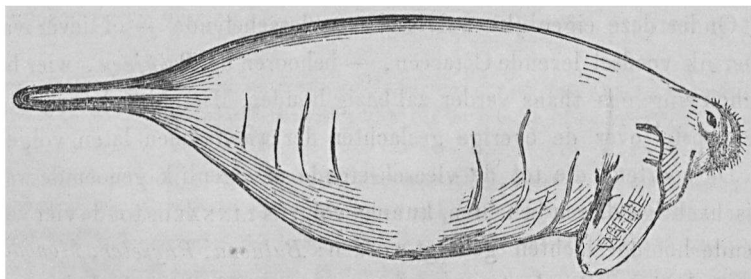


Fig. 2. *Manatus latirostris* HARLAN.

(naar eene afb. van w. VROLIK's ontleedkundige beschrijving, in de Bijdragen uitgegeven door het dierkundig genootschap *Natura Artis Magistra* te Amsterdam).

vischachtigen, hoezeer zij in vele opzigten eene op zich zelve staande groep uitmaken. Van het geslacht der Lamantijns kent men twee soorten, die aan de kusten van Amerika leven, en eene die aan de westkust van Afrika onder de keerkringen voorkomt.

Zeer gelijk aan dit geslacht is de Dugong der Maleijers, die zich in den Indischen Oceaan en ook in de Roode Zee ophoudt. Deze dieren hebben achter in de kaken kiezen met platte kroonen. De huid is, vooral in jeugdigen leeftijd, met eenige verspreid staande haren bedekt. De neusgaten liggen vóór aan den kop, gelijk bij de zehonden. Deze dieren bereiken wel eene aanzienlijke grootte van tien tot vijftien voet of zelfs daarboven, maar zijn echter geenszins in dit opzigt met vele walvisschen te vergelijken, die meer dan zestig of zeventig voet lang worden. Zij voeden zich met zee-wier, en worden daarom kruidetende cetaceën genoemd.

De eigenlijke walvischachtige dieren leven daarentegen altijd van dierlijk voedsel, vele van zee-slakken, van inktvisschen, van schaaldieren en van visschen. Zij hebben nooit kiezen, maar of in het geheel geene, of kegelvormige tanden, die achter in de kaken dezelfde gedaante hebben als voor in den mond. Hunne neusgaten liggen boven op den kop, en vormen daar een dusgenoemd spuitgat, waardoor deze dieren ademen of blazen, 'tgeen zichtbaar is door den waterdamp, die, vooral in koudere gewesten, zich als een stofregen boven den kop vertoont. Men heeft gemeend, dat uit deze gaten een straal van water als een fontein of springbron opsteeg, maar de ervarenste reizigers weêrspreken deze, vroeger gewone meening, en nopen ons haar als eene ongegronde dwaling te beschouwen.

Onder deze eigenlijke walvisschen, vleeschetende — of liever van dierlijk voedsel levende Cetaceën, — behooren de *Dolfijnen*, wier beschouwing ons thans verder zal bezig houden. Misschien dat wij later een opstel over de overige geslachten der walvisschen laten volgen.

De soorten, die tot de vleesch-etende of eigenlijk genoemde walvischachtige dieren behooren, kunnen volgens LINNAEUS tot de vier volgende hoofdgelachten gebragt worden: *Balaena*, *Physeter*, *Monodon* en *Delphinus*. Bij de twee eerst genoemde geslachten is de kop van eene buitengewone grootte, en bedraagt somtijds het derde, maar

meestal ten minste het vierde gedeelte van de lengte van het geheele dier. Bij *Monodon* (den narwal) en bij de dolfinen is de kop kleiner, en maakt slechts het zevende gedeelte van de geheele lengte des ligchaams uit. De twee neusopeningen komen in een enkel spuitgat boven op den kop te zamen, dat gewoonlijk dwars geplaatst is. De narwal, die met de dolfinen zeer verwant is, onderscheidt zich voornamelijk door twee groote hoektanden in de bovenkaak ¹⁾, die echter bij het vrouwelijke dier meestal in den schedel verborgen blijven, terwijl bij het mannelijke dier die van den linkerkant ver buiten den mond uitgroeit, in de gedaante van eenen langen, puntigen, regten hoorn, die waterpas vooruit steekt en met eene spiraalgroef op zijne oppervlakte geteekend is. Deze tand kan somtijds tien voet lang zijn. Oudtijds schreef men bijzondere geneeskrachten toe aan den fijngeraspten slag tand van den narwal. Het poeder daarvan werd als tegengif en als geneesmiddel in pestziekten gebezigd. Veel zal tot deze vermeende geneeskracht het gevoelen hebben bijgedragen, dat de tand niet anders was, dan de hoorn van een nog altijd ongevonden dier, den *eenhoorn*, 't geen in de mythologie der natuurlijke geschiedenis zulk eene voorname rol heeft gespeeld. Aan dat fabelachtig dier is het toe te schrijven, dat de Narwal ook wel *eenhoornvisch* is genoemd; maar, terwijl de eenhoorn een landdier zou zijn van de warme aardstreken, is daarentegen deze eenhoornvisch een bewoner van de IJzsee.

Bij de dolfinen komen er in beide kaken tanden, gemeenlijk kegelvormige tanden voor, wier aantal echter in de verschillende soorten zeer verschilt. Zij laten tusschenruimten tusschen zich over, en wel zoo, dat de tand van eene der kaken aan de, daar boven of onder liggende, ledige ruimte tusschen twee tanden beantwoordt. In ééne soort blijven de tanden, waarvan vier of twee grootere vóór

¹⁾ Volgens de opgaven van vroegere schrijvers zou men ligt in twijfel kunnen komen, of deze tanden als snij- dan wel als hoektanden moesten beschouwd worden. Deze onzekerheid is weggenomen door het onderzoek van Prof. C. MULDER, die een uitvoerig en belangrijk verhoog *over de tanden van den Narwal* geleverd heeft in het *Tijdschr. voor natuurl. geschiedenis en physiologie* II. 1835 bl. 65—109; zie vooral bl. 96 en 101.

in de onderkaak liggen, in het tandvleesch verborgen. De *tandeloze dolfijn* (*Delphinus edentulus*), gelijk SCHREBER deze soort noemde, wordt door vele schrijvers als een afzonderlijk dierengeslacht beschouwd, hoezeer daartoe geene genoegzame gronden zijn ¹⁾). Deze soort heeft den algemeenen vorm der dolfijnen, maar bereikt eene zeer aanzienlijke grootte, van 22 voet en daarboven. Terwijl zij in de Noordzee leeft, is zij ook enkele malen aan de kusten van Groot-Brittanje en van ons vaderland op het strand geraakt. Zulks was in Julij van 1846 het geval; de toen bij Zandvoort op het strand gehaalde *Hyperoodon* was meer dan 24 Rh. voet lang. Door de directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen werd het dier aangekocht, en door den Amsterdamschen Hoogleraar w. VROLIK ontleedkundig onderzocht ²⁾). Wij geven hier eene afbeelding van den uiterlijken vorm van dit dier, naar die, welke VROLIK bekend maakte, gevolgd.

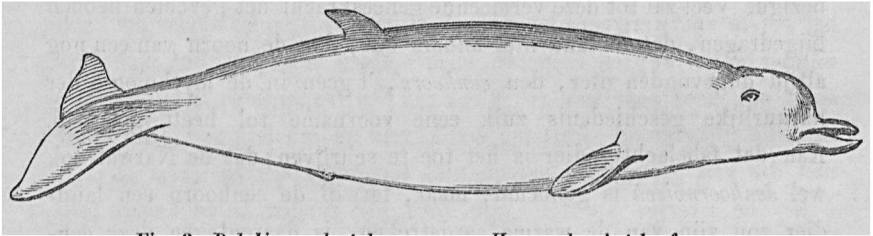


Fig. 3. *Delphinus edentulus* SCHREB., *Hyperoodon butskopf* LACEP.

Op de eilandgroep van Färoë, waar deze soort *Dögling* wordt genoemd, maken de inwoners vooral om de traan jagt op dit dier; de traan, die het rijkelijk oplevert, is uitmuntend om in de lamp te branden. Het voedsel van deze groote soort bestaat vooral uit inktvisschen of zeekatten, en bepaaldelijk van het geslacht *Loligo*, 't geen bij nederlandsche schrijvers dat der Spaansche zeekatten wordt genoemd. Deze weekdieren hebben groote hoornachtige kaken, niet ongelijk aan den snavel der papegaaijen. Bij het door VROLIK on-

1) *Hyperoodon* van LACÉPÈDE, *Uranodon* van ILLIGER. ESCHRICHT noemde dit geslacht onlangs *Cheonodelphinus*.

2) De uitkomsten dezer onderzoekingen, met vele afbeeldingen opgehelderd, zijn vervat in het Vde deel der tweede verzameling van *Natuurkundige Verhandelingen* der gemelde Maatschappij (Haarlem 1848 4^o.)

derzochte voorwerp van *Hyperoodon* werden er tallooze bekken dezer dieren, als onverteerde overblijfsels van het voedsel, in de maag en het voorste gedeelte der darmbuis aangetroffen. Dikwerf waren er vijf of zes in elkander geschoven, even als vingerhoeden, welke opeenhooping door de zamentrekkingen der darmbuis gedurende de spijsvertering moet veroorzaakt zijn.

Eene zeer gelijke soort is de kleinvinnige Dolfijn (*Delphinus micropterus* van CUVIER), aldus genoemd om de kleinheid der rugvin. Zeer weinig is tot nog toe van deze soort bekend, die zeldzaam aan de kusten van de Noordzee schijnt te komen. Het eerste voorwerp van deze, voor de wetenschap toen nieuw geachte, soort geraakte in 1825 op de kust van Frankrijk bij Havre, en werd door BLAINVILLE en CUVIER beschreven. Een tweede voorwerp van deze soort kwam tien jaren later op de Belgische kust, ten westen van de haven van Ostende ¹⁾. Het was omstreeks elf voet lang, terwijl het eerste voorwerp eene lengte van vijftien voet had. Behalve door een minder bollen kop en langeren, meer spitsen snuit, schijnt zich deze soort ook door eene lichtere kleur van den *Hyperoodon* te onderscheiden, die glinsterend zwart is, gelijk vele andere dolfijnen, wier kleur met die van gesmeerde laarzen niet ten onrechte vergeleken is.

Bij de overige soorten van *Dolfijnen* dragen beide kaken tanden; gewoonlijk vertoont zich het spuitgat boven op den kop als eene dwars geplaatste spleet, van eenigzins halfmaanvormige gedaante, met de holle zijde naar voren gekeerd (fig. 4, a) even gelijk zulks ook bij *Hyperoodon* wordt opgemerkt.

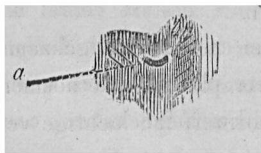


Fig. 4.

Slechts bij eene enkele soort is tot nog toe hierin eene uitzondering waargenomen, waar het spuitgat eene langwerpige opening voorstelt; wij zullen op deze soort aan het slot van ons opstel nader terugkomen.

¹⁾ Dit voorwerp werd beschreven en afgebeeld door B. C. DUMORTIER in het XIIde deel der *Mémoires de l'Acad. royale de Bruxelles* 1839. — DR. I. B. FISCHER heeft de opmerking gemaakt, dat deze soort reeds door SOWERBY in 1806 beschreven was, naar een voorwerp, dat op de Engelsche kust was geraakt. SOWERBY noemde die soort *Delphinus bidens*. Het is de *Delphinus Sowerbyi* van DESMAREST.

Er is onder de dolfinen een vrij aanmerkelijk verschil in de gedaante van den kop en in de grootte en, gelijk wij het reeds hebben opgemerkt, in het aantal der tanden, welk laatste kenmerk evenwel door den leeftijd aan eenige wijzigingen onderworpen is.

Het kan ons oogmerk niet zijn, en zoude ook met de strekking van het *Album der Natuur* weinig overeenkomen, wanneer wij eene lijst van al de bekende soorten met hare namen en kenmerken wilden geven. Wij vergenoegen ons met slechts enkele meest merkwaardige soorten te vermelden, vooral die, welke aan de kusten van Europa voorkomen. In de eerste plaats komt hier de eigenlijke *Dolfijn* in aanmerking, welke, in de Middellandsche Zee zich ophoudende, reeds eeuwen voor onze jaartelling bekend was, en de *Dolfijn* der Ouden kan worden genoemd. Het is deze soort, waaraan de naam van Dolfijn, die in de eerste plaats en bepaaldelijk slechts aan haar toekwam, voor de geheele groep van deze walvischachtige dieren ontleend is geworden. De kop loopt van voren in eenen smallen bek uit. Er zijn aan weërszijden in beide kaken van veertig tot zeven- en veertig dunne, langwerpige, kegelvormige tanden, waarvan de voorste zeer klein zijn. Deze dolfijn bereikt eene lengte van acht tot tien voet.

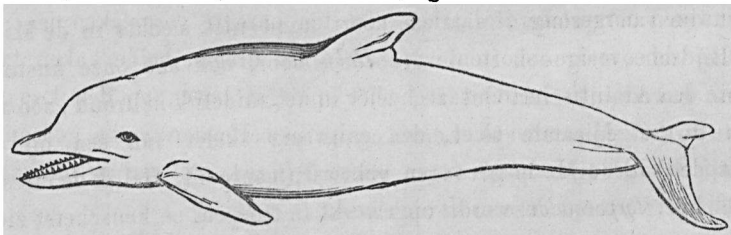


Fig. 5. *Delphinus Delphis* L.

De snelle beweging dezer soort en haar meer sierlijke ligchaamsvorm zouden ons haar met regt in de eerste plaats doen noemen, al hadden ook de zonderlinge berigten en dikwerf fabelachtige verhalen der oude schrijvers haar niet vermaard gemaakt. HERODOTUS verhaalt ons, dat bij Tenaros een groot koperen beeld stond, dat een man op een dolfijn zittende voorstelde. Dit beeld zou door ARION zijn opgericht ter gedachtenis zijner wonderdadige redding. Het verhaal dier redding zal wel aan de meeste onzer lezers bekend zijn. ARION, de beroemdste citherspeler van zijnen tijd, bevond zich

op zee om van Italië naar Korinthe terug te keeren. De bemanning van het schip, door de begeerte verlost om zich met den schat te verrijken, dien ARION door zijne kunst verzameld had, was overeengekomen om hem over boord te werpen. ARION, den aanslag bemerkende, bood hun zijn geld aan en smeekte om lijfsbehoud, maar toen men naar hem niet wilde luisteren, verzocht hij vooraf zijn schoonste kleed te mogen aantrekken en op het dek te mogen spelen, waarna hij beloofde zich zelve te zullen ombrengen. Toen hem dit vergund was, sprong hij, na voleindigd gezang, met zijn praalgewaad omkleed en de cithar in de hand houdende in zee. Een dolfin nam den citherspeler op den rug, en bragt hem veilig aan het strand bij Tenaros, van waar hij door den Peloponnesus zich naar Korinthe begaf. Deze mythe heeft het heerschende gevoelen tot grondslag, dat de dolfin in de klanken der toonkunst welgevallen vindt, eene meening, die, zonder dat daaruit nog tot hare waarheid iets kan worden afgeleid, niet slechts door oude, maar ook door sommige latere schrijvers wordt voorgestaan. Op vele monumenten en op penningen van Grieken en Romeinen vindt men afbeeldingen van dezen dolfin, dikwijls beter en natuurlijker dan die, welke van nieuweren oorsprong zijn. Deze soort komt niet slechts in de Middellandsche, maar ook in de Noordzee voor, ook aan onze kusten, en in den Atlantischen Oceaan, zelfs in het zuidelijk halfrond, zoo als een in het Museum te Leiden aanwezig skelet van een bij de Kaap de Goede Hoop gevangen voorwerp aantoont. Gelijk de meeste dolfijnen, vertoont deze soort zich meest in troepen, en kenschetst zich door zijne levendigheid en snelle beweging in de golven. Zij wordt dikwerf spelende gezien bij snel zeilende schepen, schiet in alle rigtingen aan beide boorden van het schip uit het water, rigt zich op en buitelt, verdwijnt en komt weder plotseling te voorschijn. Bij deze sprongen en buitelingen valt zij somtijds op het dek. De benaming van *Springer*, die door de Noorwegers, en van *Tuimelaar* 1),

1) Niet *tuimebaar*, gelijk LACÉPÈDE, bij gemis van de kennis onzer taal, schreef. De Noordsche schrijvers geven den naam van tuimelaar (*tumlare*) aan den bruinvisch (*Delphinus phocaena*).

die door Nederlanders aan dezen dolfijn gegeven wordt, staat met deze bewegingen in verband. In het noorden der Noordzee is deze soort zeldzamer en aan de kusten van IJsland en Groenland wordt zij nooit gezien. Aan de kusten der Sunda-eilanden leeft eene zeer gelijke soort (*Delphinus malayanus*). Nog eenige andere soorten sluiten zich als naaste verwanten aan den tuimelaar aan.

Eene grootere soort van dolfijn is *Delphinus tursio*, welke dikkere en slechts de helft zoo veel tanden heeft. Ook deze soort komt aan onze kusten voor, doch vroeger, zoo het schijnt, meermalen dan thans. Een voorwerp, dat voor ruim 30 jaren aan onze kusten strandde en in het Museum te Leiden bewaard wordt, werd door Dr. SCHLEGEL afgebeeld. ¹⁾

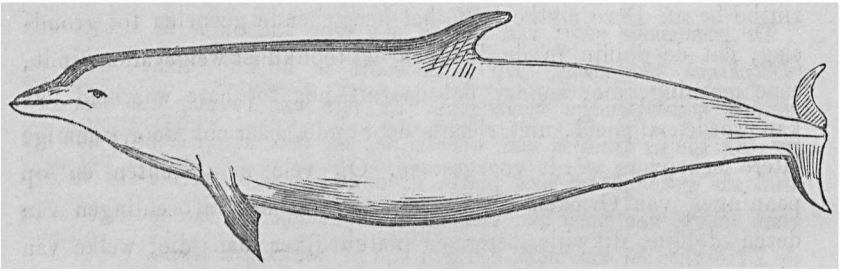


Fig. 6. *Delphinus tursio*. FABRICIUS.

Het was nagenoeg elf voet lang. Deze soort bereikt eene lengte van twaalf voet.

Nog grooter wordt de *Delphinus Orca*, die somtijds meer dan twintig, ja tot 30 voet lengte kan bereiken. In 1841 strandde daarvan een voorwerp bij *Wijk aan Zee*; van dezen, ruim 16 voet langen dolfijn gaf de reeds vroeger aangehaalde Dr. SCHLEGEL, die over de walvischachtige dieren zoo vele belangrijke bijdragen leverde, eene uitvoerige beschrijving en naauwkeurige afteekening. De tanden, elf of twaalf in getal aan beide zijden der boven- en onderkaak, zijn bijzonder dik, stomp kegelvormig. De onderzijde van het ligchaam is wit; aan weërszijde van den kop boven de oogen is eene langwerpige witte streep. De benaming zwaardvisch, waar-

¹⁾ *Abhandlungen aus dem Gebiete der Zoologie und vergl. Anatomie*. Leiden 1843, 40 I. Tab. V, fig. 1.

door men deze soort somtijds aanduidt¹⁾, moet volgens SCHLEGEL van de eironde borstvinnen worden afgeleid, die men met de zwaarden onzer zeilschepen vergeleken heeft. De rugvin is bijzonder hoog.

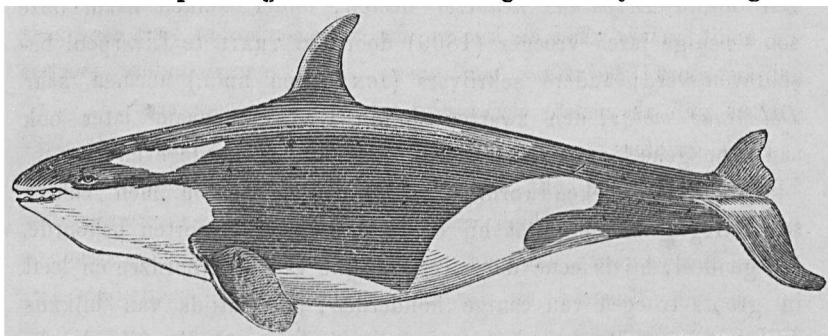


Fig. 7. *Delphinus Orca*. L. naar eene afb. van SCHLEGEL t. a. p. Iltes Heft Tab. VII.

De gemeenste soort van dolfijn aan onze kusten is de bruinvisch (*Delphinus phocaena*). Bij deze soort is de kop stomp, rond en zonder snuitvormige verlenging. Er zijn van twintig tot vier- en twintig kleine tandjes aan weërszijde, en deze zijn rolrond, aan het eind als geknopt en met platte kroonen. Deze soort bereikt zelden eene lengte van meer dan vier voet. Zij komt bij ons meermalen in de Zuiderzee en kan zelfs eenigen tijd in zoetwater leven.

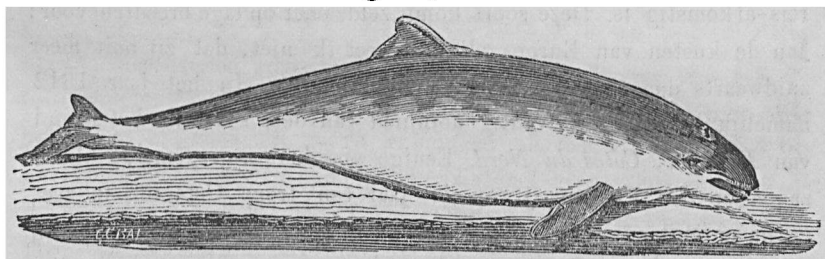


Fig. 8. *Delphinus phocaena* L.

Wij vermelden in de laatste plaats, onder de aan onze kusten waargenomen soorten, den *Delphinus globiceps* van CUVIER, eene soort, welke in de dertiende uitgaaf van het zamenstel der natuur van LINNAEUS, door GMELIN bezorgd, nog niet voorkomt, en eerst in 1812 door CUVIER onder den opgegeven naam onderscheiden

¹⁾ Anders is deze benaming meer gewoon voor een werkelijken visch, voor den *Xiphias gladius*.

werd. Wanneer wij echter de strenge regels der prioriteit op de benoemingen der diersoorten willen toepassen, dan moeten wij dezen dolfin *Delphinus deductor* heeten, onder welken naam deze soort eenige jaren vroeger (1809) door Dr. TRAIL te Liverpool beschreven werd; andere schrijvers (JENYNS en BELL) noemen haar *Delphinus melas*, den zwarten dolfin ¹⁾, welke naam later ook aan eene geheel verschillende soort zonder rugvin gegeven is.

Uit de late bekendwording van dezen dolfin zou men echter ten onregte afleiden, dat hij onder de zeldzame soorten behoorde. Integendeel, hij is eene der meest talrijke van de Noordzee en leeft in groote troepen van eenige honderden, ja somtijds van bijkans duizend bijeen. Reeds sedert eeuwen wordt hij op de Fär-eilanden ²⁾, gelijk ook op de kusten der Orkadische eilanden en op die van Shetland en IJsland gevangen. Aan de Noorweegsche kust is deze dolfin meermalen voorgekomen; in het Kattegat schijnt hij tot nog toe niet te zijn waargenomen. Waarschijnlijk heeft hij in den Atlantischen Oceaan eene verdere verspreiding, en zal men hem later nog elders ontdekken. Althans het Museum te Leiden bezit een skelet dezer soort van de Japansche kusten, 't geen uit VON SIEBOLD'S reis afkomstig is. Deze soort komt zeldzamer op lage breedten voor; aan de kusten van Europa althans weet ik niet, dat zij ooit meer zuidwaarts dan tot 49° N. B. is waargenomen. In het jaar 1812 namelijk kwamen er zeventig dolfinen van deze soort aan het strand van *Paimpol, Côtes du Nord*. Eenige visschers van gemelde plaats zagen op den 7 Januarij van dat jaar een' troep Cetaceën in zee, en na er jacht op gemaakt en sommige gewond te hebben, dreven zij er een op de kust; door zijne kreten of zijn geloei lokte dit dier meerdere dolfinen tot zich, die daarop met onstuimigheid naar hunnen makker zwommen en ten getale van 69 of 70 op het strand raakten. Door het schouwspel dezer dieren, door hun luid gebrul

¹⁾ SCORESBY, *Account on the arctic regions* I. p. 496—500.

²⁾ De dusgenoemde *Faroë-eilanden*; deze gebruikelijke naam is echter niet veel beter, dan wanneer men eene dubbele deur *portebrisée-deur* noemt; *Färöerne*, de deensche naam, beteekent de *Fär-eilanden* (oer-eilanden). LYNGBYE, die in 1817 eene vangst van deze dieren aldaar bijwoonde, noemde deze soort *Delphinus grinda*.

(*leurs gémissemens bruyans* zegt CUVIER, in zijn rapport aan de natuurkundige klasse van het fransche Instituut) werd eene groote menigte van menschen naar het strand gelokt. Deze dolfijnen bleven eenigen tijd op het strand leven ¹⁾. Bijkans gelijk zijn de omstandigheden, welke in 't begin dezes jaars aan onze kusten bij het stranden der dolfijnen, die in onze dagbladen nu eens vinvisschen, dan weder potvisschen, ook wel traanvisschen zijn genoemd, plaats vonden. Het is waarschijnlijk niemand onzer lezers onbekend, dat op den 2 April 1856 eene groote menigte Cetaceën aan de kust van het zuidelijkste gedeelte der provincie Zuid-Holland gezien is, en dat daarvan een getal van niet minder dan 61 op het eiland van Goedereede onder de gemeente *Ouddorp* op het strand zijn geraakt, waarvan enkele nog twee of drie dagen hebben geleefd. Velen, zoo als men bij gissing verhaalde, misschien wel drie- of vierhonderd, ontkwamen weder naar zee; die, welke op het strand raakten, werden gedeeltelijk door paarden verder opgetrokken. Het is mij bij onderzoek gebleken, toen ik mij ter plaatse, waar deze dieren op het strand lagen, begeven had, dat deze Cetaceën tot den *Delphinus globiceps* van CUVIER behoorden. NEILL ²⁾ zegt, in zijne reis naar de Orkadische eilanden en Shetland, dat deze dolfijnen in groote troepen leven, en dat zij de rigting volgen, die de vorsten van den troep kiezen, even als eene kudde schapen door de vorsten wordt geleid. Deze neiging is aan de bewoners van gemelde eilanden niet onbekend; zij maken er tot hun voordeel gebruik van; wanneer het hun gelukt de aanvoerders van den troep in eene baai te drijven, vangen zij meest altijd ook eene groote menigte van de volgzame bende. Dergelijk *esprit de corps*, wanneer ik die uitdrukking bezigen mag, is niet tot deze enkele soort van dolfijnen beperkt.

Verhalen van gelijken aard vindt men bij de Ouden: bij ARISTO-

¹⁾ *Annales du Muséum d'Hist. naturelle*, XIX, 1812. p. 1—16.

²⁾ NEILL'S *Tour through some of the Islands of Orkney and Shetland*. Edinburgh 1806, p. 221; volgens de aanhalingen van SCORESBY, *Account on the arct. Regions*, I. p. 496 en 498.

TELES ¹⁾, AELIANUS ²⁾, PLINIUS ³⁾. De verhalen betreffen dolfinen van de Middellandsche Zee, van de kusten van Klein-Azië, en dus geheel andere soorten, dan onzen *Delphinus globiceps*.

De noordsche naam dezer soort is *Grinde-hval*. *Grine* (deensch), *grina* (zweedsch) beteekent grijnzen, knorren. Of deze naam daarom met het nog onverklaarbaar brullen (*les mugissemens, les cris, les gémissemens bruyans* van CUVIER's rapport) in verband staat, waag ik niet te beslissen. Het is zelfs minder waarschijnlijk, wanneer, zooals Prof. NILSSON berigt ⁴⁾, de bewoners van de *Färö* door het woord *Grind* niet het afzonderlijk dier, maar eenen troep van deze dieren aanduiden. Het geluid zal wel door de ademhaling, bij den doorgang der lucht door het spuitgat veroorzaakt worden; de walvisachtige dieren hebben die veerkrachtige banden niet, waardoor aan de strotspleet bij de zoogdieren het stemgeluid wordt voortgebracht.

Eene ruwe afbeelding van zijnen *Delphinus globiceps* vond CUVIER reeds bij DUHAMEL, *Traité des pêches, IIe Partie, XIème Section*, Pl. IX fig. 1. Hij zelf gaf er eene achter zijn rapport ⁵⁾. Eene andere van TRAIL is uit NICHOLSON's *Journal*, vol. XXII gecopieerd, in het meermalen aangehaalde werk van SCORESBY ³⁾. Overigens is de soort gemakkelijk te herkennen aan den ronden, van voren steil naar den mond afhellenden kop, die de gedaante van

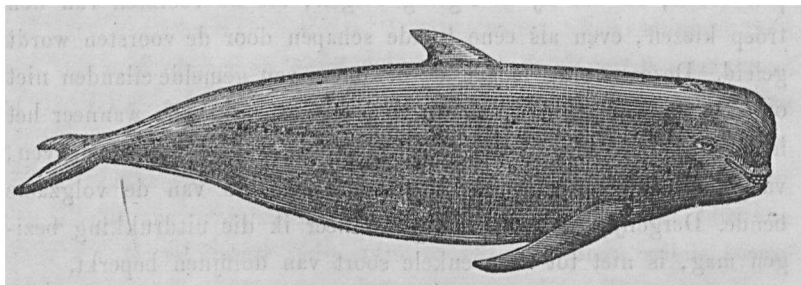


Fig. 9. *Delphinus globiceps* CUVIER.

¹⁾ *Hist. Animal.*, Lib. IX. cap. 74 (cap. 35 ed. SCHNEIDER)

²⁾ *De Natura Animalium* V. cap. 6.

³⁾ *Hist. Nat.* Lib. IX cap. 8 (uit ARISTOTELES.)

⁴⁾ *Skandinavisk Fauna. Andra Upplagan.* I. Lund 1847 p. 610.

⁵⁾ *Ann. du Mus.* Tome XIX. Pl. fig. 2, 3.

een helm vertoont, aan de lage rugvin en de lange, smalle, puntig uitlopende borstvinnen. Er zijn in elke kaak aan weêrszijde van 9 tot 11 kegelvormige, korte, eenigzins naar voren gekromde tanden. Bij twee voorwerpen aan het strand telde ik er elf¹⁾. Het dier behoort tot de grootste dolfijnen-soorten, en bereikt eene lengte van ruim twintig voet.

Door welken naam zullen wij dezen dolfijn in het nederduitsch aanduiden? Ik weet het niet. Hadden onze nieuwsbladen in plaats van al die onbeduidende namen ons slechts het getal tanden, die toch bij den geopenden mond zoo ligt te tellen waren, of den vorm van den kop beschreven, ik had ter bepaling der soort niet naar Goedereede behoeven te reizen. De benaming van *traanwisch*, in sommige nieuwsbladen gebezigd, is in der daad belagchelijk²⁾, en doet ons denken, dat de natuur voor de meeste menschen is, 'tgeen de wetenschap, volgens SCHILLER, voor menigeen,

“Eine tüchtige Kuh, die ihn mit Butter versorgt.”

Terwijl zij voor ons is:

“die hohe himmlische Göttin,”

wenschen wij vurig, dat hare kennis bij ons meer worde uitgebreid, en het getal harer onderzoekers en vereerders aangroeije.

Met nog een tweetal bijzonderheden willen wij de beschouwing der dolfijnen en dit geheele opstel besluiten. Vooreerst moeten wij opmerken, dat al de door ons vermelde en de meeste door ons met stilzwijgen voorbijgegane soorten eene rugvin bezitten, maar dat er ook een drietal soorten is, zonder vin op den rug. Het is noodeloos deze soorten in eene afzonderlijke groep, een geslacht of ondergeslacht, bijéén te voegen, omdat deze afwezigheid van rugvin met geene andere kenmerken der bewerktuiging verbonden is. Als voorbeeld van zulke dolfijnsorten zonder rugvin noemen wij slechts

¹⁾ De schedel is van voren breeder, dan bij de meeste overige soorten; van boven is het vlak der aangezichtsbeenderen eenigzins hol. CUVIER heeft opgemerkt, dat er, onder den naam van een narwal-schedel, in CAMPER's werk over de Cetaceën een tandelooze schedel van *Delphinus globiceps* is afgebeeld.

²⁾ Een man uit den beschaafden kring noemde deze Cetaceën in een gesprek zelfs *tonijnen*, maar bewees daardoor slechts, dat hij nog onkundiger in de natuurlijke geschiedenis was, dan onze berichtgevers in de nieuwsbladen.

de *beluga* (*Delphinus leucas* van PALLAS), eene groote soort van het hooge noorden, die overigens met den *Delphinus globiceps* in vorm verwant schijnt te zijn¹⁾.

Eene tweede bijzonderheid betreft de rigting van het spuitgat boven op den kop, die opening, waardoor de walvischachtige dieren ademhalen of blazen. Bij alle soorten, die wij vermeld hebben, ligt die opening dwars. Hetzelfde heeft ook plaats bij alle overige soorten, die wij onvermeld lieten, met uitzondering eener enkele soort, die wel verdient, dat wij er nog eenige oogenblikken bij vertoeven. Hare gedaante toch, de vorm van den kop vooral en die der borstvinnen zijn even merkwaardig als haar gewoon verblijf in rivierwater. Het is de dolfijn van den Ganges, welken wij bedoelen. Deze soort wordt ten hoogste zeven voet lang, en behoort dus tot de kleinere dolfijnen. Het spuitgat is bij dit dier eene overlansche opening.

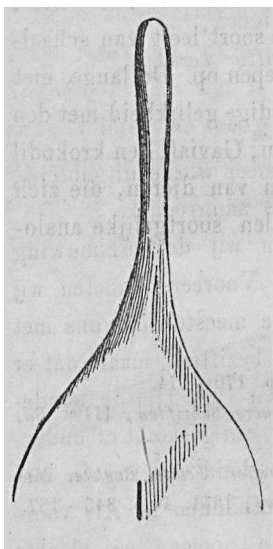


Fig. 10.

De oogen, die bij alle Dolfijnen betrekkelijk klein zijn, onttrekken zich hier bijkans aan onze opmerking, zoo dat men het dier, bij eene oppervlakkige beschouwing, voor geheel blind zou houden: zij hebben slechts een of anderhalve lijn in doorsnede. De kop is van voren tot een zijdelings zamengedrukten platten snuit verlengd (zie fig. 10 en 11), waarin talrijke spitse tanden gezien worden, die met hunne grondvlakten dwars geplaatst, of van achteren en van voren zamengedrukt zijn. De borstvinnen zijn bijkans driehoekig en met het smalle gedeelte aan het ligchaam gehecht, terwijl zij naar achteren breed uitloopen. Eene lage vin ligt achter op den rug.

1) Eene andere soort van Dolfijnen zonder rugvin, van het geslacht *Delphinapterus* van LACÉPÈDE, staat dicht bij den *Delphinus Delphis*; het is de *Delphinus Peronii*; eene derde nadert tot den bruinvisch; het is *Delphinus melas* (*Faun. Japonica.*). Zie SCHLEGEL, *Abhandl. aus dem Gebiete der Zoologie* I. 1843. S. 18.

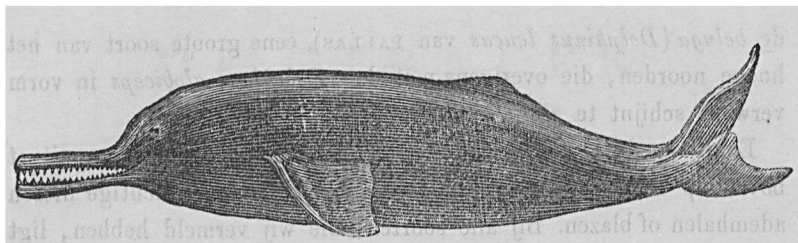


Fig. 11. *Delphinus gangeticus* van LEBECK, naar eene afbeelding in de Verhandelingen der Koninklijke Societeit van Koppenhagen, 1851.

Deze soort wordt door de Bengalen *Soesoek* genoemd; zij werd in 't begin dezer eeuw door Dr. ROXBURGH ¹⁾ en door den zending LEBECK ²⁾ het eerst beschreven en afgebeeld.

Voor eenige jaren gaf de beroemde physioloog ES CHRICHT uit Koppenhagen, die meer dan een ander onzer tijdgenooten tot de kennis der walvischachtige dieren heeft bijgedragen, eene nieuwe beschrijving en afbeelding ook van het skelet, volgens een door REINHARDT van Calcutta medegebragt exemplaar ³⁾. Deze soort leeft van schaaldieren en visschen, en houdt zich niet in troepen op. De lange, met tanden gewapende snuit heeft eene merkwaardige gelijkheid met den snuit van den, eveneens in den Ganges levenden, Gavial, den krokodil van dien stroom. Onder verschillende familiën van dieren, die zich in dezelfde plaatsen ophouden, worden meermalen soortgelijke analogiën van vormen opgemerkt.

Leiden, Julij 1856.

¹⁾ *Asiatick Researches*, Vol. VII. Calcutta, 1801. 4^o p. 170—174.

²⁾ *Der Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin neuere Schriften*, IIIter Bd. Berlin, 1801. 4^o.

³⁾ *Det kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. Femte Raekke. Naturvidenskabelig og Mathematisk Afdeling, II. Kiöbenhavn*, 1851. 4^o p. 345—387.