

# BIJDRAGEN

TOT DE

NATUURKUNDIGE

WETENSCHAPPEN,

VERZAMELD DOOR

H. C. VAN HALL,

W. VROLIK

EN

G. J. MULDER.

---

---

TWEEDE DEEL, EERSTE STUK.

---

---

2

---

— 0000 — 0000 —

---

*Te AMSTERDAM, bij*  
JOHANNES VAN DER HEY EN ZOON.

---

1827.





opfechten tot nader onderzoek van de voorwerpen zelve, op den voet, waarop ik dit met onze verdienstelijke reizigers overeengekomen ben.

VERHANDELING OVER DE RANGSCHIKKING DER VE-  
LLEN, PORPITEN EN PHYSALIËN.

Door W. DE HAAN.

De Vellen zijn eerst vóór korten tijd naauwkeurig uiteen gezet, door ESCHHOLTZ, *Entdeckungsreise durch o. DE KOTZEBUE*, T. III. S. 489. (*Bulletin des Sciences de Mr. le Baron DE FERUSSAC*, 1826. n<sup>o</sup>. 1.,) en door CHAMISSO en EYSENHARDT, *de animalibus quibusdam e classe vermium*, vid. *Verhandlungen der Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher*, B. II. Abth. I. S. 363.

ESCHHOLTZ heeft vier soorten van dezelve onderscheiden, terwijl CHAMISSO en EYSENHARDT er slechts drie opgeven. Hetgeen zij en hunne voorgangers dien- aangaande medegedeeld hebben, komt hoofdzakelijk op het volgende neder:

A.) De kam loopt van den regterhoek der voorzijde van de horizontale schijf naar den linkerhoek der achterzijde. (*Vela sinistra* CHAM. et EYSENH.)

1. *Vel. australis*, ESCHHOLTZ. Het randvlies donker blaauw, de kam lichter blaauw, de voeldraden blaauw aan de basis met eenen rooden of gelen top. Lengte van het lijf twee duimen. Aan de Kaap de Goede Hoop.



COLUMNA, *Aquat. et Terrestr.* p. 20. Cap. X. tab.

22. f. 1, 2.

\*IMPERATI, *Historia Naturale*, p. 688. f.

1. (\*).

*Porpita velette* (?) BORY DE ST. VINCENT, *Voy. aux îles d'Afrique*, pl. 54. f. 2.

*Verella scaphidia*, PÉRON, *Atlas*, tab. 30. f. 6.

*Verella scaphidia*, LAMARCK.

*Verella sinistra*, CHAM. et EYS., tab. 32. f. 1.

2. *Vel. pacifica*, ESCHHOLTZ.

Het randvlies donker blaauw, de kam licht geel, het vlies van den kam ongekleurd, de voeldraden van dezelfde kleur, als bij de voorgaande, lengte van  $1\frac{1}{2}$  duim.

In de Zuidzee.

B.) De kam loopt van den linkerhoek der voorzijde naar den rechterhoek van de achterzijde des lijfs. (*Vela dextra*, CHAM. en EYS.)

3. *Vel. Radackiana*, ESCHHOLTZ.

Het randvlies donker blaauw, het vlies over de horizontale schijf bruin; dat van den kam licht blaauw, de voeldraden bruin, een weinig donker bij hunnen oorsprong, donker blaauw aan den top. *Vel. oblonga*, CHAM. et EYS., tab. 32. f. 2.

Lengte van het lijf drie duimen, maar smaller dan bij de twee voorgaande. Onder den evenaar niet verre van het eiland *Radack*.

4.

(\*) De aangehaalde Schrijvers, met een sterretje geteekend, heeft de S. niet kunnen raadplegen. Deze zijn derhalve alleen op het gezag van andere Schrijvers aangenomen.



4. *Vel. Sandwichiana*, ESCHHOLTZ.

Het randvlies donker blaauw, het vlies over de horizontale schijf geel, dat van den kam groen.

*Vel. lata*, CHAM. et EYS., *tab.* 32. *f.* 3.

*V. échanrée*, QUOY et GAIMARD, *Voy. d. Cap.*

FREYCINET, *Zoologie*, *pl.* 86. *f.* 9.

Lengte ongeveer 2 duimen: breedte  $1\frac{1}{2}$  duim. In de Zuidzee, op de hoogte der *Sandwichs eilanden*.

De *V. échanrée* QUOY et GAIMARD, schijnt ons toe, niet te verschillen van de *V. Sandwichiana*: hoewel in den tekst gezegd wordt, dat zij zich door vele exemplaren verzekerd hebben van de insnede aan den bovenrand van den kam, op zijde van den top, zoo komt mij dit karakter zoo twijfelachtig voor, dat het nog nader dient onderzocht te worden. Bij de soorten, welke mij bekend zijn, behoudt de kam altijd dezelfde gedaante.

Ook schijnt het mij nog een nader onderzoek te verdienen, of de *V. Radackiana*, niet de volwasene *V. Sandwichiana* is. Zoo men acht slaat, namelijk, op de vorming der horizontale plaat, dan ziet men duidelijk, dat bij den groei van het dier, de toeneming in lengte veel grooter is, dan die in de breedte. De horizontale plaat bestaat uit buizen, die om elkander heen loopen, maar die breeder worden langs de korte zijden der schijf, dan langs de lange zijden, waar zij nauwelijks te onderscheiden zijn; daaruit volgt, dat, naarmate er meerdere buizen aan deze schijf toegevoegd worden, de lengte der schijf ook veel sterker toeneemt, dan de breedte.

De afbeeldingen, welke die van PÉRON, CHAMISSE en EYSENHARDT vóóraf zijn gegaan, zijn allen zeer



gebrekkig en naauwelijks met zekerheid te bestemmen. Ook is, in de afbeelding van PÉRON, nog het randvlies om de horizontale plaat verkeerd geteekend; dit is niet overal van dezelfde breedte; maar zoo als CHAMISSO en EYSENHARDT het te regt hebben afgebeeld, is dit vlies veel breeder op de hoeken der horizontale schijf, daar de kam niet in uitloopt, en daarentegen het smalst op de tegenoverstaande hoeken.

De *Velella mutica*, LAMARCK, *Medusa Velella*, GMEL., p. 3155. *Phyllidoce*, BROWN, *Jamaica*, 387, tab. 48. f. 1 en de *Vel. limbosa*, LAMARCK. *Holothuria spirans*, FORSK., *Aegypt.* p. 104. n°. 15. et ic. tab. 26. f. K. *Encyclop. Méthod. pl.* 90. f. 1, 2, zijn op de daarbij aangehaalde figuren gegrond. Deze echter niet te herkennen zijnde, zoo zal het waarschijnlijk beter zijn, om dezelve beide eene plaats onder de *Incertae Sedis* in te ruimen.

#### *Porpita*, LAMARCK.

Van het geslacht *Porpita*, zijn er bij LAMARCK vier soorten beschreven. Te regt hebben ESCHHOLTZ (*l.c.*), en BLAINVILLE (*Dict. des Sciences Naturelles, article Porpité*), de twee eerste soorten verworpen. *P. nuda*, LAMARCK, gegrond op eene afbeelding in de *Amoenit. Academicae*, (IV. p. 255. tab. 3. f. 7—9,) en overgenomen in de *Encyclop. Method. pl.* 90. f. 3—5, is niets anders, dan de bloote kraakbeenige schijf van eene of andere soort van dit geslacht. — *P. appendiculata*, LAMARCK, ontleend uit BOSC., *Histoire Naturelle des Vers*, Vol. II. p. 155. pl. 18. f. 5, 6, vertoont eene soort, van welke de voeldraden afgescheurd zijn.



Volgens de exemplaren, in 's Rijks Museum voorhanden en aldaar gebragt door 's lands Reizigers, zoude men de *Porpiten* het geschiktst op de volgende wijze kunnen verdeelen.

1. *Porpita Reinwardtii*, D. H.

De langere voeldraden van de lengte van den halven diameter der schijf, aan hunnen top knodsvormig, met groote klieren bezet, die weinig of niet gesteeld, aan het knodsvormig einde, digt in drie duidelijk te vervolgen rijen, op elkander volgen.

De schijf is van negen tot tien lijnen diameter (Parijsche voedm.), gevonden door Prof. REINWARDT, in de Moluksche zeeën; drie exemplaren voorhanden, die alle dezelfde kenmerken opleveren.

2. *Porpita Forskahli*, D. H.

De langere voeldraden even zoo lang, als de diameter van de schijf, niet knodsvormig verdikt aan hun einde, maar evenwijdig uitlopende. De klieren zijn groot, zeer duidelijk gesteeld, staan niet zoo zeer in drie rijen als bij de voorgaande soort, maar zijn eerder drie aan drie overdwars geplaatst.

*Holothuria denudata*, FORSKAHL, *Discr. Animal. in Itinere Orient.*, p. 103. n<sup>o</sup>. 14 et \*ic. tab. 26. f. L. I.

*Holothuria nuda*, GMELIN, p. 3143.

*Enc. Method. pl. 90. f. 6, 7.*

*Porp. glandifera*, LAMARCK.

De diameter der schijf is van vier lijnen diameter. Gevonden door de Heeren BOIE en MACKLOT in den Atlantischen oceaan, op de hoogte der *Kanarische Eilanden*.



Den naam van LAMARCK heb ik gemeend te moeten verwerpen, dewijl alle foorten *glandiferae* zijn.

3. *Porpita Kuhlii*, D. H.

De mond is zeer lang uitgerekt, trompetvormig. Het getal der zuigers, dat bij alle andere foorten zeer groot is, bepaalt zich hier tot eenige weinige, die ook smal en lang zijn. De langere voeldraden zijn twee- tot drie-maal langer, dan de diameter der schijf; de klieren zijn zeer klein, drie aan drie overdwars geplaatst. *Porpita disticha*, KUHLMSS.

Diameter van de schijf eene lijn. (Parijsche voedm.)

Volgens de beschrijving van de Heeren KUHLM en VAN HASSELT, in hunne MSS. is de kleur van deze *Porpita* in het leven helder blaauw, die van de lange voeldraden is geheel wit, die van de korteren is slechts in het midden blaauw. Het trompetvormige van den mond is geene toevalligheid, door den wijngeest voortgebracht, dewijl dit door gemelde Heeren even zoo waargenomen is geworden. Den naam *disticha* heb ik echter moeten verwerpen, dewijl de klieren in drie en niet in twee rijen geplaatst zijn.

4. *Porpita gigantea*, PÉRON, *Voy. aux terres Australes*, pl. 31. f. 6.

De langere voeldraden zijn een weinig langer, dan de diameter van de schijf. De klieren staan drie aan drie gepaard en zijn niet gesteeld. De mond is zeer kort.

*Porpita radice*, BORY DE ST. VINCENT, *Voyage aux îles d'Afrique*, Atlas pl. 5. f. 2. A. B. C. D.

*Porp. gigantea*, LAMARCK.

De schijf wordt tot één duim lang. (Parijsche voedm.)  
Gevonden door Prof. REINWARDT, in de Moluksche zeeën.



De Heer LESSON (*Bulletin des Sciences de Mr. DE FERUSSAC*, 1826. n<sup>o</sup>. 1. art. 122), beschrijft eene nieuwe soort onder den naam van *Chrysocoma*. Deze zoude zich onderscheiden door goudgele voeldraden, en door rozekleurige zuigers. De beschrijving gaat echter niet verder en er is dus zeer weinig daaromtrent te bepalen.

De kraakbeenige schijf is te zamengesteld uit vaten, die straalsgewijze van het middelpunt naar den omtrek loopen; op deze vaten ziet men duidelijk poren, die meerdere of mindere kringen om het middelpunt vormen.

### *Physalia.*

Over de Physaliën zijn, vóór korten tijd, vier verhandelingen geschreven: de eene van TILESUS, te vinden in een werk, getiteld: *Naturhistorische Früchte der ersten Kaiserlich-Russischen Reise unter dem Kommando des Herrn VON KRUSENSTERN, St. Petersburg 1813* (\*). — De tweede van K. W. EYSENHARDT, *Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher*, B. II. p. 419. — De derde van OLFERS, *Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1820—1821*. S. 347. — De vierde van BLAINVILLE, *Dictionnaire des Sciences Naturelles*, art. *Physalie*.

EYSENHARDT onderscheidt de Physaliën, als volgt:

1.

(\*) Dit werk is mij nog niet toegekomen.



1. *Phys. Arethusa*, TIL.

„ Vesica integra; brachia basi ramosa, aequalia,  
 „ omnia approximata, appendicibus genitalibus in-  
 „ structa.

„ *Ph. Arethusa* et *glauca*, TIL. cum icone. — *Ph.*  
 „ *pelagica*, LAM., *Hist. Nat. des An. s. Vert.* —  
 „ *Holothuria Physalia*, L. BLUMENBACH. *Medusa Cara-*  
 „ *vella*, MULLER. *Beschäft. der Berl. Naturf. Fr.* II. c.  
 „ icone *tab.* 16. *f.* 1.

„ 2. *Physalia Lamartinieri*, TIL.

„ Vesica integra: brachia basi simplicia (?) eorumque  
 „ alterum ceteris majus, omnia approximata, appendi-  
 „ cibus genitalibus instructa.

„ *Ph. Lamartinieri*, TIL., c. icone, (copia fig.  
 „ *Lapeyroussii*). — *Phys. pelagica*, BORY DE ST. VINC.  
 „ c. icone. — *Physalia Lapeyrouse*, Atlas c. icone. —  
 „ *Medusa Utriculus Lamartinière*, *Journ. de Phys.*  
 „ 1787. II. (ex Tilesio.)

„ 3. *Physalia Osbeckii*, TIL.

„ Vesica appendiculata: brachia basi simplicia (?)  
 „ eorumque alterum caeteris majus, omnia approximata  
 „ appendicibus genitalibus instructa.

„ *Phys. cornuta, afer* et *Osbeckii*, TIL. c. icone. —  
 „ *Phys. megalista*, PÉRON, Atlas c. icone. — *Holo-*  
 „ *thuria Physalia*, OSBECK'S *Reise nach Ostindiën*  
 „ *und China*, c. icone. An cum antecedente con-  
 „ jungenda.

„ 4. *Physalia pelagica*, BOSC.

„ Vesica integra: brachia basi simplicia, in acervos  
 „ duos disposita. In acervo altero omnia appendicibus  
 „ genitalibus instructa brachiumque unum vel duo caete-  
 „ ris



„ ris majora, in acervo altero appendices genitales de-  
 „ sunt, *tab. 35. f. 2.*

„ *Phyf. pelagica*, BOSC. cum icone, TILESIIUS cum  
 „ icone. — *Phyfalia tuberculosa*, LAM., *l. c.* — *Are-*  
 „ *thusa Caravella* OKEN'S *Zoologie.*”

OLFERS heeft, zonder voorkennis van de verhande-  
 ling van EYSENHARDT, de *Phyfaliën* op de volgende  
 wijze beschreven:

„ 1. *Ph. Arethusa*, TIL.

„ *Ovalis*, extremitatibus utrinque rotundatis, tenta-  
 „ culis confertis et cirris pluribus in facie posteriore in-  
 „ feriore vesicae, crista valde elevata. — *Urens.*

„ *Arethusa*, BROWN. Van de grootte van een ganzen  
 „ ei en daar boven.

„  $\beta$ ) *glauca*, minor, TIL.

„ In de Tropische zeeën.

„ 2. *Ph. pelagica*.

„ *Subovalis*, altera extremitate ventricosa, parte in-  
 „ feriore tentaculis cirrisque pluribus strictura longitu-  
 „ dinali media in acervos duos distinctis munita, crista  
 „ vix elevata. — *Innocua.*

„ *Ph. pelagica*, BOSC. Van de grootte van een dui-  
 „ ven ei.

„ In de Tropische zeeën.

„ 3. *Ph. megalista*, PÉRON et LESUEUR.

„ *Extremitate altera vesicae praelonga attenuata, apice*  
 „ *papillosa*, tentaculis in parte inferiore vesicae longitu-  
 „ dinaliter digestis, cirro solitario longissimo, crista vix  
 „ elevata.

„ *Ph. Lamartinière*, TIL.



„ 4. *Ph. velificans*.

„ Subovalis, extremitate altera processu cornuto laterali, et in parte inferiore tentaculis confertis cirroque longissimo exstructa, crista subimmerfa. — Innocua.

„ *Holothuria velificans*, OSBECK.

„ *Phys. cornuta*, TILESII.

„ Bij de kaap de Goede Hoop.

„ 5. *Ph. producta*.

„ Ovalis, extremitate altera inferiore in processum mollem producta, altera in facie inferiore tentaculis confertis cirrisque pluribus exstructa, crista elevata. — Innocua.

Onder den evenaar in den Atlantischen oceaan.

Daarenboven heeft dan nog BLAINVILLE eene nieuwe soort beschreven, onder den naam van *Gaimardi*.

„ *Ph. Gaimardi*, BLAINVILLE.

„ Corps ovale, obtus en arrière, un peu atténué en avant; les deux orifices très rapprochés à cette extrémité; un faisceau de tentacules assez courts à l'extrémité postérieure; l'inférieur très considérable et formé, outre un grand nombre de tentacules semblables, d'un beaucoup plus gros proboscidiiforme et d'un très long filament cirrheux, bridé par une sorte de mésentère.

LAMARCK, *Hist. Nat. des Animaux sans Vertèbres*, T. II. p. 480, plaatst de soort van BOSC., onder zijne *P. tuberculosa*, en beschrijft nog eene andere *P. elongata*, gegrond op de plaat van J. FORBES, *Mém. Orientaux*, Vol. II. p. 200 et Vol. IV. fig.

Geene soort is onder deze zoo duidelijk gekenschetst, als



als de *Physalia pelagica*, BOSC. Deze is echter het eerst door BLAINVILLE, onder den naam van *Gaimardi*, juist bepaald. EYSENHARDT en OLFERS, zijn, namelijk, van meening geweest, dat de twee afgescheidene bundels der zuigers aan eene foort en het aanhangfel van onderen aan de blaas, aan eene andere foort eigen was; dit is echter geenszins het geval, zoo als mij volkomen gebleken is uit eene reeks van vijftien exemplaren, door de Heeren BOIE en MAKLOT overgezonden; al deze hebben tevens het aanhangfel onder aan de blaas en de zuigers in twee bundels afgescheiden. Hierdoor vervalt derhalve het onderscheid tusfchen de *P. pelagica*, BOSC, EYSENHARDT, OLFERS, en de *P. Osbeckii*, EYSENH. of *Melagista*, PÉRON, OLFERS.

Onder diegenen, die de zuigers in eenen bundel verenigd hebben, is het volgende onderscheid zichtbaar. Als men, namelijk, de blaas zoo plaatst, dat de bundel, zuigers en voeldraden aan de regterhand en de stompe verlenging van dezelve naar de linkerhand gerigt is, zoo ziet men bij de eene foort, dat alsdan de holle zijde van den kam, boven op de blaas geplaatst, naar voren gerigt is, terwijl dezelve bij de andere foort, naar achteren is gewend, de blaas in dezelfde rigting geplaatst zijnde. Deze kam is namelijk, altijd naar eene zijde overhellende. Hieruit kan men derhalve een zeer duidelijk kenmerk ontleenen, om de *P. Arcthusa*, TIL., EYSENHARDT en OLFERS, te onderscheiden van de *P. producta*, OLFERS. De eerste, zoo als ook blijkt uit zes onderscheidene exemplaren, door de Heeren BOIE en MAKLOT overgezonden, heeft altijd den kam naar voren overhellende, terwijl die bij de tweede naar achteren overhelt.



Ten opzichte van de *P. velificans*, OLFERS, zoo komt het mij voor, dat deze te onbepaald gekarakteriseerd is, en dat de kenmerken van een exemplaar ontleend zijn, bij hetwelk er eene opening gekomen is in den kam, zoodat die daardoor te zamen gevallen was; op deze wijze kunnen alle soorten eene *crista subimmersa* verkrijgen.

Het voorgedragene getal soorten van Physaliën, zoude dus op de volgende teruggebracht kunnen worden, in deze rangschikking:

A.) De kam der blaas staat vlak tegenover de plaats, daar de zuigers en voeldraden aangehecht zijn, op derzelver rug. De blaas is slechts aan eene zijde verlengd over den bundel der zuigers en voeldraden.

1. *Ph. Arethusa*, TILESII.

De blaas zonder eenig aanhangsel, zoo wel van onderen als aan de zijden: de voeldraden in eenen bundel vereenigd, de kam der blaas van voren hol.

*Holothuria Physalis*, LINN., *Amoen. Acad.* IV.  
p. 254. tab. 3. f. 6.

\**Arethusa*, BROWN, *Jamaica*, p. 386.

\**Urtica marina*, SLOANE, *Jam. Hist.* I. tab. 4.  
f. 6.

\**Physalia Arethusa*, } TILESII.

\*——— *glauca*,

——— *pelagica*, LAMARCK.

\**Medusa Caravela*, MULLER, *Beschäft. der Berl.*  
*Naturf. Fr.* II. tab. 16. f. 1.

*Phys. pelagica*, BORY DE ST. VINCENT, *Voyage*  
*dans les îles d'Afrique*, pl. 54. f. 1.

Rei.



*Reise um die Welt*, von KRUSENSTERN, *Atlas*,  
tab. 33. f. 1, 2.

*Arago. Voyage autour du Monde*, *Vers*, pl. 1.

De blaas wordt tot drie duimen lang. (Parijsche voetm.) Door de Heeren BOIE en MACKLOT waargenomen, tusfchen  $19^{\circ}$  N. B. en  $14^{\circ} 9'$  Z. B.

2. *Phyf. producta*, OLFERS.

De blaas zonder eenig aanhangfel, zoo wel van onderen als aan de zijden, de voeldraden in eenen bundel vereenigd, de kam der blaas van voren bol.

\**Phyfalia*, LAPEYROUSE, *Atlas* cum icone.

*Medusa Utriculus*, LAMARTINIÈRE, *Journal de Physique*, 1787. B. cum icone (copia).

*Phyfalia Lamartinieri*, TILESUS, EYSENHARDT.

*Phyfalia producta*, OLFERS.

Een exemplaar, gevangen op de hoogte der *Kanariſche Eilanden*, is het Rijks Muſeum van die foort toegekomen, door de Heeren BOIE en MACKLOT.

De lengte der blaas is even zoo als bij de vorigen van drie duimen lengte.

B.) De kam ſtaat niet op den rug der blaas, tegenover de inhechting der zuigers en voeldraden, maar aan de voorzijde van dezelve. De blaas is aan beide zijden over den onderſten bundel, zuigers en voeldraden verlengd, en loopt aan beide kanten ſtomp toe.

3. *Ph. pelagica*, BOSCH.

De blaas met een aanhangfel van onderen, de zuigers in twee bundels gefcheiden, van welke de bovenſte zonder voeldraden.

*Holothuria Phyſalis*, OSBECK, *Reiſe nach Oſtindien und Japan*, cum icone.

\**Phy-*



\**Physalia pelagica*, BOSC., cum icone.

———— *tuberculosa*, LAMARCK.

\*———— *pelagica*,

\*———— *cornuta*,

\*———— *afer*,

\*———— *Osbeckii*,

} TILESIIUS.

*Arethusa Caravella*, OKEN'S Zoolog.

*Physalia Osbeckii*, TIL. } EYSENHARDT.

———— *pelagica*,

———— *pelagica*,

———— *megalista*,

} OLFERS.

———— *Gaimardi*, BLAINVILLE.

Vijftien exemplaren, verkregen door de Heeren BOIE en MACKLOT, van de hoogte der *Kanarifche Eilanden* tot aan den evenaar.

De blaas is twee duimen lang.

C.) Geen kam aan de blaas.

4. *Physalia Boiëi*, D. H.

De blaas zonder kam, naar beide zijden smaller toeloope, omgeflagen en verbonden aan een rolrond aanhangfel, het aanhangfel draagt de zuigers en voeldraden aan deszelfs einde.

Deze foort gevonden door den Heer BOIE, onder 23° N. B., zoo als zulks in het vorige stuk, n°. 4, opgegeven is geworden, onderscheidt zich geheel van alle overige foorten. De kam ontbreekt volstrekt. De blaas loopt van beide kanten zeer spits toe, en kromt zich naar onderen, alwaar beide einden zich te zamenhechten, aan eene rolvormige maag of aanhangfel, hetwelk de zuigers draagt. Voeldraden ontbreken: ook heeft de



de Heer BOIE dezelve bij het levend exemplaar niet kunnen bemerken.

Een exemplaar, de lengte der blaas één duim. (Parijsche voedm.)

#### IETS OVER DE SPOOR VAN DEN ORNITHORHYNCHUS.

*Door J. VAN DER HOEVEN.*

De spoor van den *Ornithorynchus* is, volgens MECKEL, alleen uit eene hoornachtige zelfstandigheid gevormd en uit een vliezig kanaal, hetwelk door dezelve heen loopt. Men leest in het *Bulletin des Sciences Naturelles et de Geologie*, 1827. n<sup>o</sup>. 5. p. 107, dat BLAINVILLE en RUDOLPHI geloofd hadden (*avaient cru*), dat de spoor gedeeltelijk beenachtig was. In de natuurkundige wetenschappen komt het niet op meenen en gelooven aan, waar men zien kan. BLAINVILLE en RUDOLPHI hebben zekerlijk gezien, hetgeen ik ook heb waargenomen, dat de hoornachtige zelfstandigheid de beenige kern der spoor, eveneens als een koker omgeeft, gelijk de hoornachtige bek der vogels hunne kaken bedekt, en gelijk ook de hoornen der runderen gevormd zijn. Zoo vond ik het althans bij een mannetje van den *Orn. rufus*, terwijl ik bij een mannetje van den *O. fuscus*, alleen eene hoornachtige zelfstandigheid waarnam.

Of