

# **Martinus Houttuyn (1720-1798) and his contributions to the natural sciences, with emphasis on zoology**

**M. Boeseman & W. de Ligny**

Boeseman, M. & W. de Ligny. Martinus Houttuyn (1720-1798) and his contributions to the natural sciences, with emphasis on zoology.

Zool. Verh. Leiden 349, 18.vi.2004: 1-222, figs 1-15.— ISSN 0024-1652/ISBN 90-73239-93-1.

M. Boeseman, emeritus curator Nationaal Natuurhistorisch Museum. Home-address: Prins Bernhardlaan 54, 2341 KL Oegstgeest, The Netherlands.

W. de Ligny, van Brouchovenlaan 8, 2343 HD Oegstgeest, The Netherlands (e-mail: miendeligny@hetnet.nl).

Key words: Martinus Houttuyn; Natuurlijke Historie; Uitgezogte Verhandelingen; Knorr; Stoll.

After a short characterization of the political and economical developments in 17th-18th century Netherlands and some general remarks on the Houttuyn family and its social status, the ancestry of Martinus Houttuyn is thoroughly established. In the medical thesis he presented at Leiden University in 1749 many interesting facts about his early life and scientific development, hitherto overlooked, were found. The six principal zoological publications of Houttuyn are reviewed and are listed together with many others on a wide diversity of subjects. The esteem he received during his lifetime from compatriots as well as foreign scientists, in contrast to the near oblivion in the 19th-20th century, is demonstrated. We tried to entangle the vicissitudes of his cabinet of natural history. A copy of the catalogue of the 1787 auction of the zoological specimens is added.

## **Contents**

Introduction .....	4
The Houttuyn family .....	5
The ancestry of Martinus Houttuyn .....	5
The life of Martinus Houttuyn .....	10
The six principal zoological contributions .....	20
1. 'Natuurlyke historie of uitvoerige beschrijving..., volgens het Samenstel van den Heer Linnaeus' - Part I .....	20
Zoogende dieren - Mammalia .....	26
Vogelen - Aves .....	34
Dieren van beiderlei leven - Amphibia .....	37
Visschen - Pisces .....	39
Insekten - Insecta .....	46
Wormen en Slakken - Vermes .....	55
'Natuurlyke historie' - Parts II and III .....	66
2. Knorr, 1770-1775. 'Verlustiging der oogen en van den geest, of Verzameling van allerley bekende hoorens en schulpen ...'	68
3. 'Beschryving van eenige Japanse visschen, en andere zee-schepzelen.'	71
4. 'Het onderscheid der salamanderen van de haagdissen ...'	73
5. Nozeman, Houttuyn & Sepp, 1770-1892. 'Nederlandsche Vogelen ...'	75
6. Stoll, 1813. 'Natuurlyke ... afbeeldingen en beschrijvingen der Spoken, Wandelende Bladen, Zabel-springhanen, Krekels, Trek-springhanen en Kakkerlakken.'	75

Houttuyn's cabinet and the auction catalogue .....	80
List of publications .....	85
1. Original publications .....	87
2. Contributions to works initiated by other authors .....	96
3. Translations of major works with contributions by the translator .....	98
4. Translations in the 'Uitgezogte Verhandelingen' .....	103
Acknowledgements .....	114
References .....	115
Appendix A: English translation of Houttuyn's letters .....	126
Appendix B: Copy of the catalogue of the 1787 auction .....	127
Appendix C: Main biographical data .....	220

## Introduction

When in 1590, after the annexation of Portugal by Spain, the Portuguese harbours were closed for Dutch merchant shipping, which used to take over precious cargo brought in by the Portuguese from their colonies in the East, for distribution over western Europe, this was expected to deal a severe blow to the Dutch in their struggle for freedom. Actually, this development seems to have stimulated the Dutch to take matters into their own hands and before long increasing numbers of bigger and better merchantmen sailed all seas bordering shores promising profitable cargo. Most of these ships were in the service of the Vereenigde Oostindische Compagnie (VOC, United East-India Company, 1602-1798) or the Westindische Compagnie (WIC, West-India Company, 1621-1674, 1675-1793). This fortunate development, though somewhat impeded by British efforts to replace Grotius's *Mare Liberum* of 1609 by Seldens's *Mare Clausum* of 1635 or their 1651 Act of Navigation, and by the varying fortunes of a succession of Anglo-Dutch wars, continued far into the 18th century. A much more detailed review of this period has been given by Boxer (1957, reprint 1973).

Although occasionally there were severe losses caused by warfare, shipwrecks, mutiny or piracy, most ships departing from (usually) the roads off Texel returned safely, be it often with considerably reduced crews due to scurvy or various other ailments. But those sailors fortunate enough to return to the Low Countries, after visiting settlements, colonies or trading posts along the Atlantic coasts of Africa and America and the southern and eastern coasts of Asia, brought back home for their families and friends various objects, curiosa, souvenirs or gifts, which soon became valuable collectors items. These were assembled in numerous so-called Cabinets of Rarities or, since many of the objects belonged to that category, Cabinets of Natural History. It seems an obvious consequence that the availability of so many striking objects was a stimulus for an increasing interest in the natural sciences, leading to study and sometimes publication by the cabinet owners or by more competent relations or experts. Detailed information on this subject has been given by Engel et al. (1986: specially ii-iii; also Holthuis, 1995a: 7-8 and Boeseman, 1997: 81-84).

It is remarkable that among the various studies covering early natural history in western Europe, recording the names and activities of several 17th and 18th century scientists (e.g. Swammerdam, Seba, Gronovius, Vosmaer), the name of Martinus Houttuyn (if not omitted) remains obscure, usually only being mentioned (incorrectly) as the translator of Linnaeus's '*Systema Naturae*' and other natural history works into

Dutch, rarely referring also to his own taxonomic papers on Japanese marine animals and on herpetology, or his contributions to Nozeman, Houttuyn and Sepp's 'Nederlandsche Vogelen' (1770-1829), to Stoll's magnum opus on Orthoptera (1813) or Knorr's opus on Molluscs (1770-1775). Actually, it is far from unlikely that Martinus Houttuyn was in his time the author displaying the broadest and most complete knowledge of natural history, second only to Linnaeus in ingenuity but far less restricted, or to Buffon in brilliancy, but far more complete as is shown, e.g., by his 37 volume 'Natuurlyke Historie' (1761-1785), unfortunately written in Dutch. It was fully warranted for Maitland (1855: 168) to call him the Dutch Plinius.

It is true that Buffon's zoological volumes contain as a rule far more detailed descriptions, with usually extensive and rather exhaustive records of pertinent literature for the various species, than provided by Houttuyn in his 'Natuurlyke Historie', specially for the many hardly characterized birds. But it should also be noted that the brilliant scientist Buffon, living in an increasingly important centre of natural sciences, Paris, with abundant facilities for the purpose (collections of specimens, libraries), and with the competent assistance of Daubenton and Gueneau de Montbeillard, in his zoological volumes only dealt with mammals and birds, while completely omitting the plants. Houttuyn, in the rather commercial town of Amsterdam, without any assistance, and wholly relying on literature and a few cabinets of natural history objects, having started with limited experience in zoology or in publishing, realised his major project by dealing with animals, plants and minerals in 37 volumes, published in 25 years.

Who was Martinus Houttuyn?

### The Houttuyn family

Since references to the name Houttuyn in 18th century literature or relevant documents are far from frequent, it seems likely that all persons thus indicated were more or less closely related, at least those living in the north-west of The Netherlands (province of Noord-Holland), usually in or between Amsterdam, Haarlem, Alkmaar and the small town of Hoorn, some 20 miles north of Amsterdam on the shores of the Zuiderzee, the birthplace of Martinus Houttuyn.

As far as noted in the various consulted sources, the members of the Houttuyn family in this area were, either mostly or exclusively, members of Mennonite congregations (Doopsgezinde gemeenten), which formed rather small minorities in comparison to the predominant Reformed Church. Since this Reformed population claimed the exclusive rights to provide all regents, aldermen and other leading officials in the municipality, at least in Hoorn (Kooijmans, 1985: 196), the Mennonite citizens at most could become leading members of the middle classes, as traders or in professional occupations such as lawyers or doctors. This was also the case for Catholics, Jews and other minority groups. Fortunately, these minorities were not really suppressed and were permitted to join, own and support their proper churches, and to participate actively in all customary religious or social activities.

### The ancestry of Martinus Houttuyn

When around the middle of the 19th century the first information on the parentage of Martinus Houttuyn was published, unfortunately almost simultaneously both the

printer Frans Houttuyn in Amsterdam and the medical doctor Willem Houttuyn in Hoorn were referred to as his father (Nieuwenhuis, 1857, 4: 367; Anonymous, 1857: 128). Since this controversy still exists, we will attempt to establish the truth by a chronological evaluation of pertinent sources.

In 1757, the Amsterdam publisher F. (= Frans) Houttuyn, probably at the instigation of Martinus, started with the little known quarterly periodical "Uitgezogte Verhandelingen uit de Nieuwste Werken van de Societeiten der Weetenschappen in Europa en van andere geleerde mannen" (Selected papers from the latest works of the Scientific Societies of Europe and from other learned men). This series of publications was intended to include only translations or reviews of foreign scientific papers, and was published in order to promote the general interest of a broader public. Remarkably, besides the names of the publisher and of the authors of the original papers, no names of the translators are given on the title-pages or even in the lengthy introductory chapter in the first volume. These translators, who often added extensive and important annotations, are merely, if at all, indicated by their initials: C, E, H, N, M, etc. Since nothing new was to be expected from this series that could not be found in the originals, it is understandable that as a source of information, specially for biographical data, this periodical has been neglected (with only a few exceptions: Delprat, 1927: 32-33; Brouwer, 1943: 106-107; Simoni, 1975: 84-89). It is only during our recent quest for hitherto missed Houttuyn publications that crucial information in the 10th (and last) volume of 1765, was again disclosed. In a "Na-berigt" (Epilogue) of two pages (517-518), revealing the name of M. Houttuyn as author, Houttuyn explains the discontinuation of the periodical, adding that he had recommended this to "mynen Neef den Boekverkooper, onlangs overleeden" (my cousin the bookseller, who recently passed away). This remark should have ruled out Frans as the father of Martinus, but it hardly penetrated into subsequent literature. It is interesting to note that Delprat (l.c.: 33), after repeating Houttuyn's information, adds (translated from Dutch): "The periodical has in all these years been published regularly and with care and although from the contents Houttuyn's great preference for natural history is evident, also, as we saw, important medical contributions are included. Since from the epilogue we learn that he prepared it almost entirely by himself, one is filled with great admiration for his energy and acquaintance with [pertinent] literature." We may note that Simoni (l.c.), while correctly quoting the relationship between Frans Houttuyn and Martinus, being his cousin, in our opinion erroneously cites Martinus having stated that he took over the role of scientific editor only some years before Frans's death. Neither does she acknowledge the existence of several collaborators on the project.

After his death in 1798, records dealing with Martinus Houttuyn remained rare and scattered, without any pertinent information on his ancestry, until 1857. In a new and improved edition of "Nieuwenhuis' Woordenboek van Kunsten en Wetenschappen" (Dictionary for the Arts and Sciences), originally published 1820-1829, with an addition in 1836 containing a brief entry on Martinus Houttuyn (vol. G-K: 468), the reviser added that Martinus was the son of F. (= Frans) Houttuyn (Nieuwenhuis, 1857, 4: 367). This statement, given without any supporting evidence, was also accepted in the authoritative biographical dictionary of van der Aa (1867: 1334-35) and by almost all subsequent authors (Enschedé, 1912: 612; Merrill, 1938b: 297; Jansen & Wachter, 1941: 355; van der Zijpp, 1956: 822; Fuchs, 1962: 42; Buijnsters, 1987: 826; Anon., 1991:

530), obviously without any verification, except by Brouwer (1943: 78, 107), who noted that Frans was Martinus's cousin, not his father.

In the same year, 1857, evidently in reply to a request, in the quarterly "De Navorser" (The Investigator) an anonymous record was published stating that Martinus Houttuyn was the son of Dr Willem Houttuyn and Aagtje Gerrits Seylemaker (Anonymous, 1857: 128), unfortunately too late to be taken into account in the pertinent statement in Nieuwenhuis (1857, 4: 367) and subsequently overlooked or neglected. It was not until almost a century later that Schierbeek (1940: 14) again named Willem as the father of Martinus.

Summarizing the several scattered and diverging sources referring to Houttuyn's ancestry, all mentioned under Literature, we can observe that most authors abstained from naming Martinus's father, and that during the second half of the 19th century and in the 20th century, among the authors providing a name, it was predominantly Frans who was recorded as his father, while more recently Willem has been mentioned three times: Schierbeek, 1940: 14; Landwehr, 1976, Studies: 54; Kooijmans, 1985: 266.

Another, quite exceptional view, of Martinus being the son of a Petrus Houttuyn, was published in an authoritative medical biographical dictionary (Lindeboom, 1984: 917). In view of this confusion, it seems not superfluous to examine here the facts that should lead to a decisive conclusion.

Not much is known about Frans Houttuyn (Enschedé, 1912: 612; van der Zijpp, 1956: 822; Kooijmans, 1985: 196). He was born in Hoorn as the son of the merchant Pieter Adriaansz. Houttuyn, a first cousin of Willem Houttuyn (fig. 1), and Aaltje Vogel. Information on the date and year of his birth has not been found, but it is certain that already in Hoorn he learned the trade of printer and bookseller. After some years there, he went to Amsterdam, where on 24 March 1745, he became a member of the Guild of Booksellers. On 16 April 1747 he married Geertruyd Olyslager and after her death in 1758 remarried in April 1759 Eva van den Bosch. According to the consulted archives, six children were born during the first marriage, including three sons: Pieter (b. 30-07-1749), Cornelis (b. 24-05-1756), and again Pieter (b. 10-07-1758), after the early death of his just mentioned namesake, and only a daughter during the second marriage (DTB-GAA).

In addition to various publications of a spiritual or general informative nature, he issued the already mentioned 'Uitgezogte Verhandelingen' (Selected Papers), a series of "Jaarboeken" (Yearbooks) and the first part of Martinus Houttuyn's 37 volume 'Natuurlyke Historie' (1761-1785). He died 23 July 1765. His printing and book selling business was continued by the "Erven van F. Houttuyn" (= heirs of F. Houttuyn) till 1783, and subsequently by Jacobus van der Burgh & Zoon (= & Son).

It must be clear that the printer and bookseller Frans Houttuyn, having married in 1747, can not have been the father of Martinus, who was born in 1720 and the son of a medical doctor (as stated by Knipscheer, 1930: 859-860; de Bie & Loosjes, 1931: 338; Schierbeek, 1940: 14; Brouwer, 1943: 78; Kooijmans, 1985: 266; Dossier Houttuyn). Moreover, among the children of Frans, none was named Martinus. Even though Martinus's own rather hidden statement about his cousin Frans easily could have been overlooked, a study of archives should have provided this information.

The record in Nieuwenhuis (1857, 4: 367), based on an unknown source and subsequently adopted without any thorough verification, concerns an imaginary

"Martinus, son of Frans", who unfortunately has led astray almost all subsequent students of the subject, with the exception of Schierbeek (1940: 14), Brouwer (1943: 78, 107), Landwehr (1976, Studies: 54) and Kooijmans (1985: 266).

Considering the information in literature that both Martinus and his father were medical doctors, the various registers of students and doctorates of the universities of Franeker, Groningen, Harderwijk, Leiden and Utrecht were consulted. Amsterdam students at that time are stated to have taken their academic degrees elsewhere, usually in Leiden, or in Utrecht. Among the medical students during the period concerned, only four with the name Houttuyn were found, all in Leiden, two having concluded their studies with a doctorate at this university (du Rieu, 1875: 1028; Molhuysen, 1920: 263, 1921: 272).

The first is Willem Houttuyn, who was inscribed as a medical student 17 September 1712 and who successfully obtained his degree on 10 July 1714 with the thesis "Disputatio medica inauguralis de angina"; the second, Martinus Houttuyn, inscribed 27 August 1747, finished his medical study on 15 August 1749 with the presentation of a thesis "Dissertatio spasmologica, spasmorum theoriam exhibens". It seems clear that these two represent our Martinus Houttuyn and his father Willem, whose support and efforts towards his medical education he gratefully acknowledges in a dedication preceding his thesis.

Although Martinus's thesis and the kind dedication to his father Willem were published already in 1749 and therefore chronologically should have been recorded earlier in the present chapter, the included information is treated here as final and decisive, because prior to Landwehr (1976, Studies: 54) no authors seem to have been aware of this solution to the problem of his parentage provided by Martinus himself, since no earlier references to it were found in literature. Interesting is also that, when a son was born to Martinus in 1749, he was named Willem, evidently after his grandfather, as customary (Schierbeek, 1940: 13).

The third medical student in Leiden, who did not complete his studies there, was also named Martinus, but by good fortune (or by having registered as Martinus Pietersz) this seems to have caused no serious confusion. He was born around 1731 as the son of Pieter Houttuyn, merchant and Mennonite deacon (Kooijmans, 1985: 262), who was a brother of Dr Willem Houttuyn, and Petronella Beets (Koeman, 1970: 167). After entering Leiden university in 1750, he left before finishing his studies to return to Hoorn, and in 1757 passed an examination for surgeon (Buijnsters, 1987: 825). He died 11 November 1787. Dyserinck (1904: 28), referring to him as a correspondent of the author Betje Wolff, wrongly identified him as the son of Dr Willem Houttuyn. This was rectified by Buijnsters (1987: 826) who, however, still assumed the existence of a Maarten Houttuyn, son of Frans. As already stated before, also Lindeboom (1984: 917) erroneously considered Martinus, son of Petrus (= Pieter) as the author of the 'Natuurlyke Historie' and the many other publications of his cousin Martinus, son of Willem Houttuyn.

The existence of the two identically named cousins may also have led astray Backer (1941) and Jansen & Wachter (1941: 355), who assume that there were two Martinus Houttuyns, one, the son of Willem being a medical doctor, not a botanist, and the author of the 'Natuurlyke Historie', the other, whom they consider to be the son of Frans, being a botanist. This seems to imply that these two Houttuyns collaborated in

the publication of the 'Natururlyke Historie', the botanist, son of Frans, having contributed the substantial 14 volume botanical part. For this, no confirmation has been found in the consulted literature. On the contrary, on the last general text page of the last volume of his work (Part III, vol. 5, 1785: 360), quoted further on, our Martinus Houttuyn clearly expresses his satisfaction at having achieved the task all by himself without the slightest hint towards a collaborating namesake.

A fourth medical student at Leiden, Abraham Jansz. Houttuyn, who in 1748 took a degree in Harderwijk, was inscribed as originating from Leiden, hence probably not closely related to the Houttuyns of the region of Hoorn, and here of no further relevance (du Rieu, 1875: 936; Schutte, 1980: 167, Lindeboom, 1984: 916).

The parentage of Martinus Houttuyn having been established as described above, it may be visualized by a family tree (fig. 1) based on the references cited, augmented with information from the DTB-GAA and the Houttuyn Bloemendaal archive. It should be noted that although these sources mention the name 'Maarten', elsewhere, in registering as a student in Leiden in 1747, in his thesis in 1749 and throughout his scientific career, Houttuyn's first name is recorded as 'Martinus'.

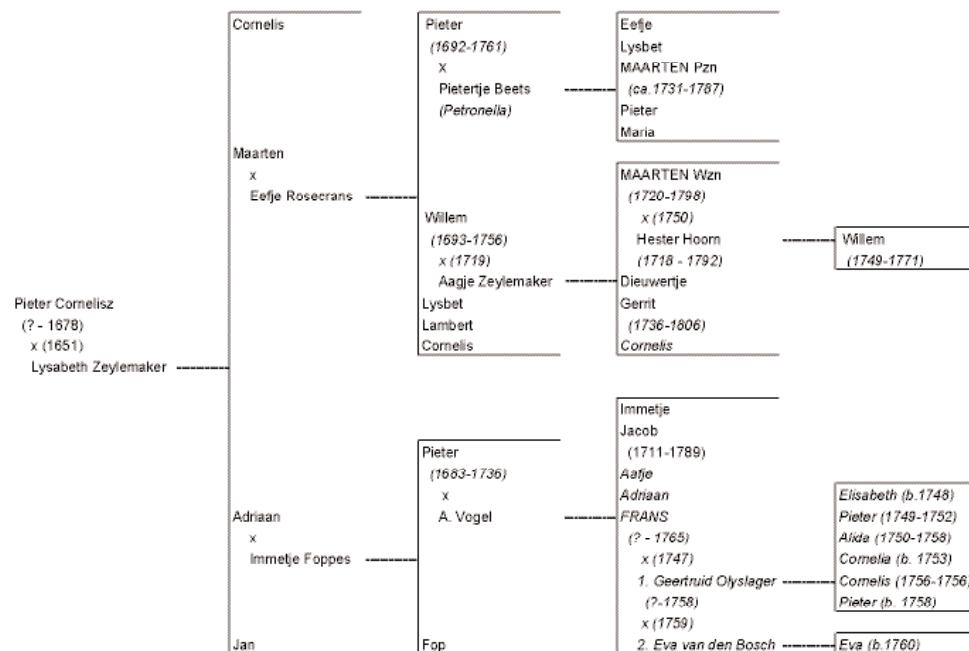


Fig. 1. Ancestry of Martinus (= Maarten) Houttuyn Wzn. Entries concerning Maarten Wzn en Maarten Pzn according to Koeman (1970). Additional data and adjustments in italics based on Houttuyn Bloemendaal Archive, DTB-GAA or Kooijmans (1985).

### The life of Martinus Houttuyn

Besides the general acceptance of 1720 as the year of his birth, without any printed records of the exact date (March 26, according to handwritten family data in the Houttuyn Bloemendaal archive) literature shows a remarkable paucity of information concerning Houttuyn's early life, practically nil up to his entrance into Leiden University at the age of 27. Scattered information, sometimes erroneous (see previous chapter), is restricted to his ancestry, marriage, study in Leiden, (some) principal publications and death. This seems remarkable considering his fame as a cabinet owner and author on natural sciences, cooperating with men of scientific fame to whom he referred in his publications and/or with whom he corresponded, like J. Baster, J.F. Martinet, C. Nozeman, J. le Francq van Berkhey (Arpots, 1990: 251, letters from Houttuyn in Gemeentearchief Leiden, coll. LFvB) and A. Vosmaer (letters from Houttuyn in Universiteitsbibliotheek Leiden, BPL 246), and in Sweden C. Thunberg (letters from Houttuyn in Wijnands, 1990: 77-95), to name but a few.

It is hard to understand that none of the previous authors dealing with Houttuyn apparently took the trouble to seriously examine his medical thesis, written in Latin. This is understandable for natural scientists, not interested in a purely medical thesis, but students of early medicine might have used this source to fill the gap in the information on Houttuyn's early life.

Besides the short laudatory dedication to his father Willem, already mentioned in the previous chapter and referred to by Landwehr (1976, Studies: 54), Houttuyn added to his thesis a rather detailed autobiographical note covering most of the earlier years of his life, from which the following information has been taken.

After some general introductory remarks, Houttuyn states that, with a basic education in the humanities, he was better able to absorb all fundamentals of medicine, also referring to "the instruction by my father, a steady study, and my probably not wholly inadequate talent", adding that "in the beginning everything is difficult". A dislike for Latin and a preference for playing are also noted. From this, it appears clear that Martinus's medical instruction by his father already started at a very early age.

At a riper age, various other disciplines were added to broaden his education and knowledge, to which he usually submitted himself with pleasure or even enthusiasm, like algebra (though since long acquainted with the principles), geometry, chemistry (in which he experimented), physics, plant systematics ("Tournefortian" characters), and the enormous diversity of nature. He claims to have devoted four years to the study of the Pharmacopoeia and the preparation of medicine, studying and following the instructions of famous physicians, hungrily reading the "Aphorismos practicos" of Boerhaave. The increasing emphasis on medical studies was alleviated by outdoor botanical research, and he claims that no natural or cultivated plant remained unknown to him with regard to name, shape or (medical) effects.

In the meantime he also became interested in astronomy, making observations and trying to define the course of comets after the laws of Isaac Newton and recording an eclipse of the sun (see List of publications).

To his earlier statement about having to learn Latin, probably in anticipation of his medical study, he adds Greek in the above enumeration, but none of the modern foreign languages. This is strange since about eight years later he translated and

edited scientific papers written in English, French, German and Italian (see List of Publications). Much later, in a letter to Thunberg of 12 May 1790, he claims acquaintance with seven or eight languages (Wijnands, 1990: 95). It may be added that, already at the beginning of his career, the famous zoologist Petrus Camper (Visser, 1985) referred to Houttuyn as "the astute physician Houttuyn, as experienced in Medicine as in the required languages" (Camper, 1756).

After relating the wide range of sciences he practised, he defends himself against the accusation of having neglected his medical studies, stating that he occupied himself with medicine for almost 20 years, which means that his father started his education on this subject when Martinus was 9 or 10 year old, adding that during this exhausting study some diversion into alternative disciplines might be well deserved.

Concerning this extensive educational program, which certainly did not justify Cuvier's derogative qualification of Houttuyn as a "naturaliste laborieux, mais peu instruit" (Cuvier & Valenciennes, 1828: 137), he only acknowledges the benevolence of his father to instruct and punish him and in shaping his erudition. Considering the broad diversity of disciplines we should not exclude the possibility that other tutors were involved, probably connected with the 'Latijnsche School' in Hoorn, while also his fathers library may have played a role. Most likely Cuvier never read a letter of Houttuyn's publications.

In 1747, Martinus Houttuyn went to Leiden where on 27 August he was inscribed in the medical faculty of the University. It is a problem why he went to the University only at the age of 27, compared to most other students around their early twenties, or even earlier, but it is tempting to surmise that financial circumstances were responsible. It seems quite likely that father Willem Houttuyn, as a medical doctor of the small Mennonite population may not have had the clientele of the Reformed community, which must have limited his income considerably. He certainly did not draw much additional financial support from his function as a lay-preacher in the Mennonite congregation (Uithoorn, 1914b: 3), then in decline, as suggested by Martinus's remark in the dedication to his father preceding his thesis, about 'the none too well visited church'. This is confirmed by Uithoorn's statement (1914a: 5) that in 1747 the congregation in Hoorn consisted of only 212 members. The assumption of Willem's lack of financial means seems supported by a record in the diary of Gerrit Houttuyn, brother of Martinus (Houttuyn Bloemendaal archive), stating that in 1721 Willem Houttuyn had bought a house in Hoorn for the extremely low price of Dfl. 545.- (compare Kooijmans, 1985: 224), although this may well have been intended for a servant rather than for his own usage. Although the long delay may have been necessary to assemble the funds required for a study at Leiden University, and also to broaden Martinus's preliminary education in order to shorten the study period and thereby reduce the expenses, another reason for Martinus's late decision to study medicine may have been his aversion to become a practising physician. After in the end, evidently complying with his father's wish, he entered university in 1747 and accomplished his medical study, he never seems to have practised this discipline. The latter assumption seems more likely since his father already in 1742 had acquired some wealth, enabling him to buy property which, at the time of his death in 1757, was sold by his heirs for Dfl. 7975.- (Belonje, 1933: 117-118).

When in Leiden, he followed the lectures by Gaubius, de Winter and Albinus. The

choice of a subject for his thesis posed a problem, but the arguments of a famous scientist, author of "De Irritabilitate Systema" (Johan Lups, 1748, referred to in van der Waa, 1992: 69, 196) supported his decision to write a thesis on the subject of "Spasmologica". His thesis was published by Philip Bonk, a University printer and book-seller, with whom he had taken up lodgings (Arch. Sen. Fac., inv. nr, 14). After a remarkably short study of almost exactly two years, Martinus obtained his title of Medical Doctor on 15 August 1749, thereby paying a tribute to the quality of his fathers preparatory medical tuition.

During his study in Leiden, Martinus met Hester Hoorn, who on 19 June 1749 gave birth to a son, named Willem (Schierbeek, 1940: 13; DTB-GAA), obviously after Martinus's father. The relation with Hester Hoorn, which must have started quite soon after Martinus's arrival in Leiden in 1747, possibly furthered by his sudden liberty after the long and protective guidance by his father, probably met with little acclaim in the Houttuyn family: Hester, baptized on 28-09-1718, was the 11th child (out of 13) of Paulus Hoorn, a worker in the textile industry (DTB-GAL) and thus of a considerably lower social level and education. She was, moreover, a member of the Reformed Church and, in those days, with 30 years rather old not yet to be married. However, the birth of their son Willem and possibly Hester's consent to adopt the Mennonite faith, may have weakened any resistance and subsequently Martinus's father Willem witnessed the putting up of the banns for Martinus and Hester in Amsterdam on 24 April 1750. The actual marriage took place on 13 May 1750 (DTB-GAA; DTB-GAL). Both Martinus and Hester were baptized in the Mennonite congregation, presumably in Amsterdam, on 9 August 1752, with Frans Houttuyn as a witness (Arch. Doopsg. Gemeente).

Although no further information about Martinus's son Willem was found in printed records, we learn from the diary of Gerrit Houttuyn (Houttuyn Bloemendaal archive) that Willem died in Paramaribo, Surinam, on 24 June 1771. It may be noted here that Hartsinck (1770: 571) refers to a sugar plantation named Houttuin, located at the mouth of the Para Creek, just south of Paramaribo, while on old maps (Koeman, 1973: maps 12 and 13) the name can be dated back to 1737, the owner being W. Houtcooper (A. de Lavaux, Generale Caart van de Provintie Suriname) or, according to a reprint of around 1770, the "Erven" (= heirs) Houtkopers. Even further back, a plantation "Houthuyn" is recorded to have existed during the governorship of Cornelis van Aerssen van Sommelsdijck, 1683-1688 (Oudschans Dentz, 1938: 112). Quite likely these plantations were not named after a person or family but after the timber yards or firewood storages for the sugar industry, which were named 'houttuin', depicted in a vignette drafted by J.C. Philips and used by Frans Houttuyn for some of his publications. It was reproduced by Simoni (1975), on the cover and as fig. 15 of the present paper. These facts seem to disprove the allegation that the name was connected with Jan Houttuin, who arrived in Paramaribo in 1766 (Oudschans-Dentz, 1944/45: 163), and who possibly was a distant relative of the Houttuyns dealt with here. They also do not indicate any connection between the activities and death in Paramaribo of young Willem Houttuyn and the existence of the Houttuin plantation, leaving us in the dark as to the nature of his mission to Surinam. Since Gerrit Houttuyn in his diary states that Willem was his brothers only son, his death, at the age of 22, must have badly shaken Martinus, but the uninterrupted appearance of the volumes of his 'Naturlyke Historie' does not indicate any impact of this tragedy.

After his graduation as medical doctor in August 1749, Martinus Houttuyn may briefly have returned to Hoorn, as mentioned by Landwehr (1976, Studies: 54), presumably to assist his father. For unknown reasons, possibly in connection with his relation with Hester Hoorn, this situation did not last long: already at the time of the announcement of his wedding, in April 1750, his domicile was in Amsterdam, in the Lelystraat (GAA). If the previous assumption was right, that the Reformed population preferred (or had) to be treated by doctors of their own creed, the practice of his father Willem in Hoorn would hardly have allowed a reasonable standard of living for two families, let alone three since the namesake and cousin of Martinus, the son of Pieter, also took up medical studies in 1750 (du Rieu, 1875: 1028) intending to become a surgeon in Hoorn (Buijnsters, 1987: 825). Whatever the reason, and if he indeed did return to Hoorn, Martinus soon left this town again and settled in Amsterdam, where he was registered as citizen on 23 January 1753 (Schierbeek, 1940: 13) and, in the same year, as a medical doctor (Arch. Coll. Med.).

In Amsterdam, he evidently soon made contact with his second cousin Frans Houttuyn, publisher and bookseller in this city since 1745 (Enschedé, 1912: 612). Although without experience in the natural sciences, Frans probably was convinced by Martinus, being impressed by his already vast knowledge in this field and his zeal to contribute to the development of the less educated by providing Dutch translations or reviews of foreign literature (see List of Publications), to start the publication of the 'Uitgezogte Verhandelingen' (Selected Papers, 10 vols., 1757-1765), already referred to in some detail in the previous chapter. As also stated there, the translators or reviewers of the Selected Papers are only indicated by a single initial. Martinus Houttuyn himself explains on the last page of the final volume, in the "Na-berigt", that the "H." stands for Houttuyn, who in the beginning contributed translations of mostly medical papers. From his 'Natuurlyke Historie' (Part I, vol. 7: 255) it can be deduced that "N." stands for Nozeman, famous co-author of the magnificent coloured bird books 'Nederlandsche Vogelen' (Nozeman, Houttuyn & Sepp, 1770-1829), who translated the zoological papers in the earlier volumes of the 'Uitgezogte Verhandelingen', a task later taken over by Houttuyn. It was surprising to find in this series, intended according to the introductory chapter in the first volume to be restricted to translations or reviews, several original contributions, including some by Houttuyn. Although a few of the zoological contributions anonymously have been referred to in later literature (Soulsby, 1933: 120, 135, 141), most of these early Houttuyn publications, covering various disciplines, may subsequently have escaped notice. They are listed subsequently (see List of Publications).

While becoming increasingly burdened with his duties as translator and, evidently, editor of the 'Uitgezogte Verhandelingen', Houttuyn presumably conceived the idea and started to write in Dutch a complete account of everything known about natural history, animals, plants and minerals, since in Holland no such publication was available for the less educated without access to foreign literature. It may be doubted if Houttuyn at the beginning of the writing of the 'Natuurlyke Historie' realised its eventual scope or the time and effort it would take, specially when considering that he had already reached the, at that time, quite advanced age of about 40 years. But, starting with the first volume in 1761, he continued with a remarkable regularity and perseverance until 1785, when the 37th and last volume (Part III, vol.

5) appeared with the final statement (p. 360), already referred to before, and here translated from the Dutch:

"Conclusion"

"Oh, Creator of Nature, whose wonderful Hand  
 Has brought the World in such a beautiful condition;  
 Has decorated the Earthly Realm with People, Animals and Plants,  
 Inside with Metal, and valuable Diamonds  
 Who maintains everything: grant that my noble Spirit,  
 Which you, Oh good Lord, have been willing to assist,  
 For more than thirty Years to observe your Creatures,  
 To strengthen their acquaintance by my Compatriots:  
 Now that six times ten, raised with five,  
 the Cycle of my years closes;  
 After this, in Eternity, will more approach your Wisdom,  
 Will amuse himself with Heavenly Creatures in the Choir of Angels,  
 While Paradise treats me with its Fruit."

This rhyme shows his relief at having successfully accomplished this gigantic project, single-handed, at the age of 65, thus confirming 1720 as the year of his birth.

The publication of the 'Natuurlyke Historie' initially undertaken by Martinus's second cousin Frans Houttuyn was, after the death of the latter in 1756, continued by his heirs, the "Erven van F. Houttuyn" and, since 1784, by J. van den Burgh en Zoon in Amsterdam. If Houttuyn indeed intended his 'Natuurlyke Historie' for the education of the people, commercially this would seem to have been a miscalculation. Not only was the work too bulky and too expensive, the price of a complete set of 37 volumes being estimated at Dfl. 136.- (Landwehr, 1976, Cat.: 102), or even at about Dfl. 185.- when the volumes were bought separately (van Abkoude & Arrenberg, 1788: 372). Houttuyn himself, in letters of 5 August 1785 and 22 January 1786 to Thunberg, records for his 'Natuurlyke Historie' a price of about Dfl. 200.- (Wijnands, 1990: 87, 88), compared to an average income for physicians of at most Dfl. 500.- annually (Krul, 1891: 19). The market unfortunately also had to be shared with the much handier, concise and less expensive "Handbuch der Naturgeschichte" by Blumenbach (1779-1780), of which a Dutch translation by Bennet & van Olivier, the "Hand-boek der natuurlyke historie of natuur-geschiedenis", was published in 1802 at a price of only Dfl. 6.50 (Arpots, 1990: 55), together with more lower priced or popular works (Kruseman, 1893: 225-226), e.g. Martinet's "Katechismus der Natuur" (1777-1779).

Noteworthy is that, besides some added references to Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' in the translated text, Bennet & van Olivier's preface to Blumenbach's 'Hand-boek' contains some interesting and laudatory remarks about Houttuyn's work. The entire work was also appraised very favourably by the contemporary author de Chalmot (1778), to be discussed furtheron (p. 25). Stafleu (1971: 176) states that also the botanical part met with considerable acclaim. Early evidence of this appreciation and the use made of the botanical section is provided by Radermacher (1780-1782) and Wurmb (1781), and in retrospective by Mizumo et al. (1984). The perusal of the botanical part for a contemporary pharmacological textbook, and the appreciation of

its initial author for the 'Natuurlyke Historie', is expressed by Oskamp (1796: vi), referring to "the splendid publication of Linnaeus by the famous M. Houttuyn."

Public interest in parts of Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' may have led to the publication (or distribution) of additional copies of some volumes by Lodewijk van Es in Amsterdam, according to Landwehr (1976, Cat.: 112) starting in 1770, with completely identical text but a slightly different title-page. Van Es also published another edition (1773 or 1774-1783) of the fourteen botanical volumes (Merrill 1938b: 299, 304), titled 'Handleiding tot de plant- en kruidkunde, etc.'

A completely anonymous publication, including several copies of illustrations from Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' (Anon., 1765; Hulth, 1907: 8; Soulsby, 1933: 12) met with little success or even with contempt (Smith, 1798: 203-214; Hulth, l.c.).

During and after the publication of the 'Natuurlyke Historie' Houttuyn issued several other papers and books, on a wide variety of subjects (see subsequent chapters of the present paper). With this wide interest and knowledge, shown by the quality of his publications, and the apparent renown of his cabinet of natural history, to be discussed further on, it is not surprising that he gathered considerable fame in The Netherlands (Krauss, 1800, 4: Voorbericht). His election as a member of "Het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen" in Vlissingen (= Flushing) in 1775, and of "De Hollandsche Maatschappij der Weetenschappen" in Haarlem in 1780, may be regarded as proof of his renown as a respected scientist. Although he did not attend many meetings in Flushing, possibly none, probably due to the considerable distance, he was a regular correspondent (Minutes and letters in Arch. Koninkl. Zeeuws Genootsch. Wetensch.). He was particularly in contact with Leendert Bomme, a well-known naturalist, who actually had proposed Houttuyn as a member of the society (see p. 25). He contributed papers on zoology (reviewed further on), botanical and mineralogical subjects (see List of publications). In 1786, at the age of 66, he still proposed two subjects (fig. 2) for the annual scientific contest of the society, of which one, on the epidemiology of smallpox, was taken up in 1788 and published in 1792 (Trimpe Burger-Mekking, 2002: 119-120).

In Haarlem, he actively participated, quite astonishing in view of the advanced age of 60 at which he was elected to membership. He attended the meetings about every other year, up to the age of 75. He was requested to review or translate articles presented by foreign scientists, or proposed himself such articles for publication, in particular on behalf of Thunberg (Arch. Holl. Maatsch. Wetensch., inv. nr. 13 and 14).

It may be noted that he used his contacts with an eminent man like Vosmaer to arrange an introduction for his brother Gerrit, cheese merchant in Hoorn, and a cousin, to visit during a journey in July 1767 the Cabinet of the Stadholder at The Hague, of which Vosmaer was director (letter of 14 July 1767 from Houttuyn to Vosmaer, fig. 3). He apparently wanted to extend his interest in natural history also to his kin. However, Gerrit, in his diary (Houttuyn Bloemendaal archive) when relating to this journey, omits to mention his visit to his brother or to the Stadholder's cabinet, so Martinus's efforts evidently were in vain.

But his fame did not remain restricted to his native country as the translation of Houttuyn's work into an amended, German edition of 'Linnaeus's *Systema Naturae*'

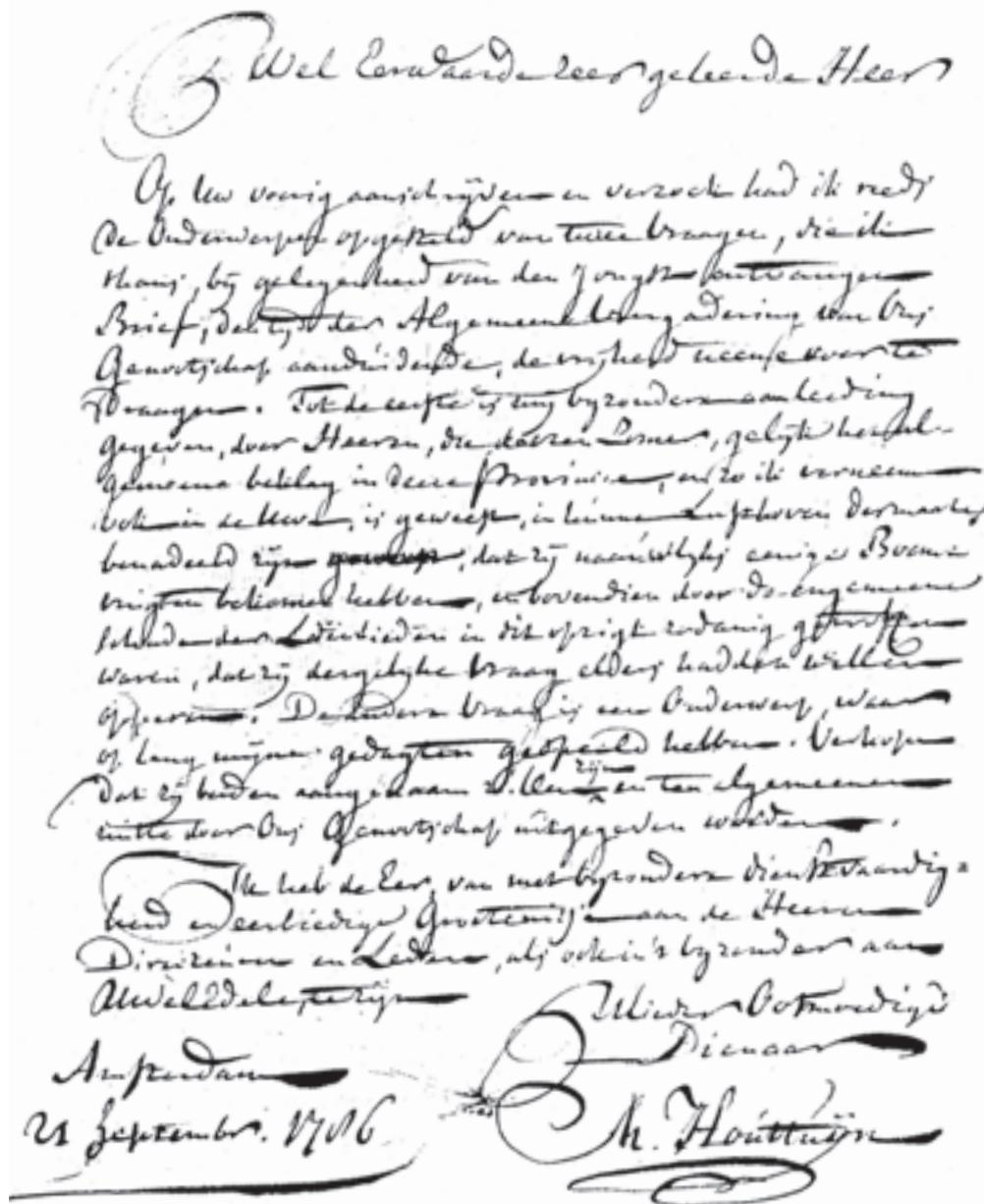


Fig. 2. Letter of Houttuyn to G. Kuipers, Secretary of the "Zeeuwsch Genootschap der Weetenschappen" and Minister, of 21 September 1786. Arch. Koninkl. Zeeuws Genootsch. Wetensch., inv. nr. 59: 216-218. Translation see Appendix A.

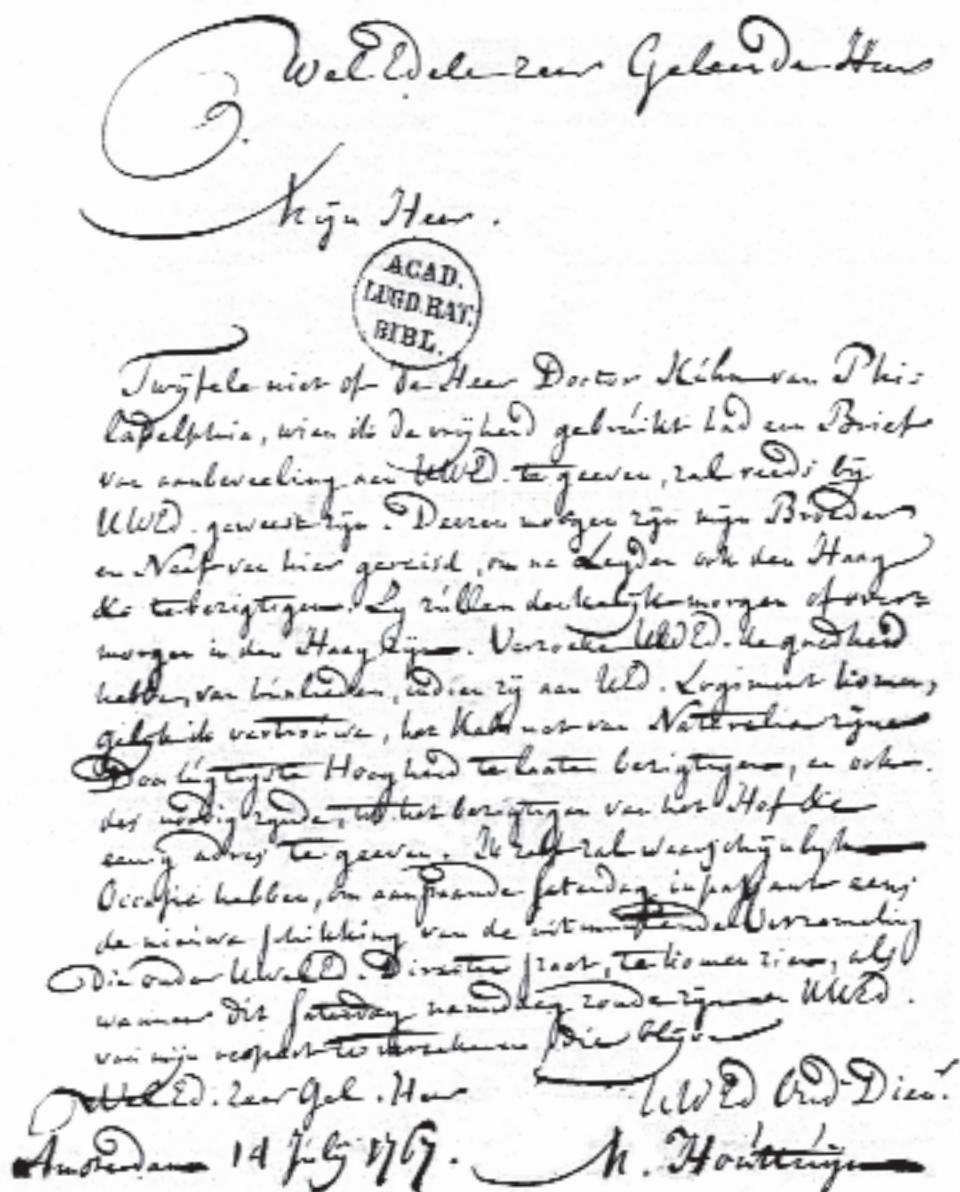


Fig. 3. Letter of Houttuyn to A. Vosmaer, Director of the Cabinet and Menagerie of the Stadholder, of 14 July 1767. Universiteitsbibliotheek Leiden, BPL 246. Translation see Appendix A.

("nach Anleitung des holländischen Houttuynischen Werks (1761-1785) mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt") by Statius Müller (1773-1789), and in "Des Ritters Carl von Linné vollständiges Pflanzensystem" by Christmann & Panzer (1777-1788) shows (Soulsby, 1933: 13, 48; Merrill, 1938a: 288, 1938b: 305 et seq.). It is interesting to note here that the Swiss born botanist Ehrhart, after having tried in vain to visit Houttuyn in 1788, commented about the German translations of Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', that the editors by emphasizing the name of the famous Linnaeus in the title, while suppressing the little known name of Houttuyn, tried to further their trade: "Aber wass macht der Deutsche nicht fürs Geld!" (Ehrhart, 1788: 139). But a similar remark seems applicable to Houttuyn's originally anonymous Dutch edition, with only the name of Linnaeus displayed on the cover and title-page!

For the volumes of the 'Natuurlyke Historie' on botany, we may further refer to Merrill (1938a, b), while the separate botanical publications are also included in our list of Houttuyn's publications. Although his descriptions of plants apparently are considered reliable, the 18th century Dutch in which they are written made his work difficult to access (Danser, 1926-27). This may have added to Houttuyn's lasting obscurity, even among gardeners, in spite of the popularity of *Houttuynia cordata* (Kosteljik, 1993: 23-24). His use of the Dutch language may have been less of a problem for the Germans than for the French or English speaking scientists of his time, referring once more to Cuvier's incorrect and unjust comment (Cuvier & Valenciennes, 1828: 137) and to the almost complete lack of response from English contemporaneous authors, one exception being J.E. Smith, who recorded his visit to Houttuyn in 1786 (Smith, 1796: 22-23; Jacobsen Jensen, 1919: 157). Rees, in his 39 volume "Cyclopaedia, or Universal Dictionary of Arts, Sciences and Literature" mentions Houttuyn only under the entry *Houttuynia* (Rees, 1811: vol. 18), a plant genus named after him by Thunberg, adding that he was a collector and a trader, but omitting any record of his important scientific contributions. Still, Soulsby (1933: 12) states that Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' influenced largely many similar works in other countries.

By sheer coincidence we recently obtained a copy of the rare 54 volume "Deux-Ponts" edition of Buffon (1785-1791; Nissen, 1969: 74; omitted by Heilbrun, 1952: 232), and we found in vol. 10 of the 'Quadrupèdes' references to Houttuyn and/or his 'Natuurlyke Historie' (1787: 175/6, 205, 210, 224), hitherto overlooked. It seems that this information was added originally by the editor of the augmented Amsterdam edition of Buffon (1766-1785), the Leiden professor J.N.S. Allamand, a mammalogist of considerable renown, who added several new paragraphs (Allamand, 1778a, b; Rookmaker, 1992). Similar references to Houttuyn and his major opus occur in the next Dutch edition (Buffon, 1773-1802), and presumably in later editions and translations.

Another proof of Houttuyn's international fame may be found in the visits paid to him and his cabinet in the period of 1773 to 1786 by foreign travellers such as (in chronological order of their visits) J. and/or J.G. Favanne de Montcervelle, J.J. Björnståhl, H. Sander, C.H. Titius, C. Thunberg, J.H. Merck and J.E. Smith, as recorded by themselves or other authors (Favanne de Montcervelle, 1780: 347, 351-354; Groskurd, 1782: 467-469; Sander, 1783: 578-579; Smith, 1796: 22-23; Bräuning-Oktavio, 1913: 300; Jacobsen Jensen, 1919: 136, 139, 141, 154, 157; Wijnands, 1990: 81). It is interesting to note that Sander, who visited Houttuyn in August 1777 stated that he found "ein alter Mann, der mit vielen Kenntnissen bereichert, dem Grabe zueilt. Er konnte weder

deutsch noch französisch, und ich nicht holländisch. So sprachen wir lateinisch mit einander" (van Benthem Jutting, 1939: 218). As mentioned above (p. 11), Houttuyn knew several languages, and while 'hurrying to his death' for over 20 more years, produced about a dozen more volumes of his 'Natuurlyke Historie', besides several other publications, while also being an active member of two learned societies. But it might be that, though an accomplished translator, he had problems only occasionally speaking to foreigners in their tongue, and then may have preferred speaking Latin.

Regarding the view expressed in Rees (1811) that Houttuyn was a "merchant of natural curiosities", as also adopted by Merrill (1938b: 310), we may note that Merck, in 1784, stated that Houttuyn luckily was willing to part with some minerals (Bräuning-Oktavio, 1913: 300), having finished his description of these objects in the 'Natuurlyke Historie' (Part III, vol. 5, 1785). Rees's statement (and a similar comment by Jacobsen Jensen, 1919: 157) was presumably based on the record of Smith that Houttuyn was "not unwilling to sell his entire collection" (Smith, 1796: 23). Smith visited Houttuyn in 1786, when, having completed his 'Natuurlyke Historie', he must already have considered the auction of the first part of his cabinet, which took place in March 1787.

Unfortunately, versatility, zeal and recognition did not lead to wealth and it seems clear that Houttuyn had to live on a limited income. The amount of work involved in his publications raises doubt about his medical activities. After he settled in Amsterdam, he probably never became a practising physician, although registered as such in the town's medical guild, as mentioned before. On his arrival in the city, in 1753, he quite soon seems to have become an advisor to his cousin Frans Houttuyn for scientific publications, and to have assisted him as a translator and editor, moreover providing original contributions. This must have earned him a small income, probably after Frans died in 1765 continued by his "Erven" (= heirs), presumably the guardians of his three surviving children, still minor at the time of his death, until the printing and publishing firm was taken over by van der Burgh in 1784. Additional earnings may have resulted from translations of mainly medical works for other publishers (see List of publications).

It is amazing how Martinus Houttuyn assembled a valuable cabinet with such a limited income, evidently by intelligence, expert knowledge and shrewd bargaining at auctions (see letters of Houttuyn to le Francq van Berkhey, in Gemeentearchief Leiden, referred to by Arpots, 1990: 49). He also may have obtained, besides some pictures (see our review of vol. 12 of the 'Natuurlyke Historie', dealing with p. 21), parts of the collections of his cousin M. Oudaan (ca. 1702-1766), auctioned 18 November 1766 in Rotterdam (Anon., 1766; Engel et al., 1986: 203; Holthuis, 1998: 82), and possibly from Nicolaas Struyck (1686-1769), further to be discussed in our review of vol. 1 of the 'Natuurlyke Historie'. The material thus gathered was used to verify and enlarge the knowledge gained from earlier authors, which he reviewed and discussed for his 'Natuurlyke Historie'. References to examined specimens are included further on in the reviews of the zoological volumes. But after the death of his only son, with no successor to take over the cabinet, and considering his financial circumstances, it is likely that incidentally some items no longer necessary for his work were sold (Bräuning-Oktavio, 1913: 300), followed by the official auctions of his cabinet in 1787 (animals) and 1789 (mostly plants and instruments), after the completion of the 'Natuurlyke Historie' in 1785 (Anonymous, 1788 (17): 136; 1789 (35): 71, (36): 80; Wijnands, 1990: 80).

For the auction of his cabinet, Houttuyn compiled a detailed catalogue (a copy of which is included as appendix to this paper) in which he gave recognizable information and new names to many species, but probably as a result of its limited distribution, this information was neglected or overlooked by later taxonomists. To forego application of the rules and the changing of many established names, this catalogue has been suppressed in 1956 for nomenclatorial purposes under the plenary powers by the International Commission on Zoological Nomenclature (Hemming, 1956: 1-32), as proposed by Engel (1952: 292-302). It is reviewed in the final chapter, dealing with Houttuyn's cabinet.

In 1792 Hester Hoorn, the wife of Martinus Houttuyn, died and was buried on 30 November on the Heiligewegs- en Leidse Kerkhof in Amsterdam. Houttuyn himself died some years later and was buried on 2 May 1798 in the Oude Kerk, also in Amsterdam, on the northern side, grave no. 205 (Schierbeek, 1940: 14), remarkably not at the side of Hester who was his wife for over 40 years.

The end of Houttuyn's scientific career, coinciding with the end of the century, also marked the end of what has been called a period of enlightenment, of liberalism, prosperity, interest in the humanities and sciences (and of cabinet owners), in which members of the Mennonite congregation played an important role (Mijnhardt, 1978: 60-61; 1987: 86, 97). But the political and military developments leading in 1795 to the occupation of The Netherlands by the French caused an abrupt change in the situation and the state of mind of the population, now more occupied with the anxieties of the present and a threatening future and less inclined to spend time and money on cabinets of various curiosities. With the diminishing number of ships returning home after long voyages, and an equally diminishing influx of collectors items, also the number of cabinets dwindled, and with it the interest in natural history. When at last The Netherlands were free again, Houttuyn was all but forgotten, only to regain some attention around the middle of the twentieth century (Merrill, 1938a, b; Schierbeek, 1940) and more recently (Anon., 1990: 22; Wijnands, 1990; Boeseman, 1995; Pieters, 2002: 35; Sliggers, 2002: 90), omitting mere brief references in Japanese zoological literature. A possible exception seem the lectures on zoology by van Gelder (1816), who in his introduction (l.c.: vii) records to have consulted Linnaeus, Buffon and Blumenbach, omitting Houttuyn, but referring in occasional footnotes to the 'Natuurlyke Historie'. Presumably the authorship of Houttuyn's magnum opus was erroneously attributed to 'Linnaeus', an error not uncommon in libraries.

### The six principal zoological contributions

1. "Natuurlyke historie of uitvoerige beschryving der dieren, planten en mineraalen, volgens het Samenstel van den Heer Linnaeus. Met naauwkeurige Afbeeldingen", 37 vols., Amsterdam, 1761-1785.

Although rather complete bibliographical information on this magnum opus already has been published previously, in particular regarding the botanical part (e.g. Merrill, 1938b: 302-303; Fuchs, 1962: 41-48; Stafleu & Cowan, 1979: 343-345; Landwehr, 1976, Cat.: 102-112), it seems appropriate to present here some selected details from the contents, which are relevant or of more general interest. Even so, a coverage of all

37 volumes seems not feasible in the context of the present paper, and the subsequent information is mostly restricted to the eighteen volumes dealing with zoology, here of prime interest. The decision thus to restrict our attention seems moreover justified by the circumstance that the fourteen botanical volumes already have been dealt with expertly by Merrill (1938a, b), while an evaluation or discussion of the five mineralogical volumes would exceed the limits of our disciplines.

Before dealing with the separate volumes, it may be noted that the title, in our English translation, reads "Natural history or extensive description of animals, plants and minerals, in accordance with the classification of Mr Linnaeus. With accurate pictures." Many previous authors, not familiar with the Dutch language, seem to have been led astray by the reference to Linnaeus's classification and to have misinterpreted Houttuyn's opus as a mere translation of the '*Systema naturae*'. They thereby overlooked the impossibility, also pointed out by Brouwer (1954: 28), of a derivation of eighteen zoological volumes, all exceeding 500-600 pages, from the single 823 page volume '*Animalia*' of Linnaeus's 10th edition. This also was noted for the botanical part by Merrill (1938b: 296), who further observed (p. 303) that Houttuyn's entire '*Natuurlyke Historie*' consisted of 21,500 pages of text, with 296 copper plates, compared to Linnaeus's 12th edition of the '*Systema naturae*' comprising only about 2370 pages, with three plates. Actually, Houttuyn intended, and largely successfully, to include all information on the various subjects available in literature at his time, frequently supplemented with his own observations derived from specimens in his cabinet or those of fellow cabinet owners.

Although he quite frequently mentions the consultation of specimens in his own cabinet, a comparison with his 1787 auction catalogue (see Appendix B) shows that Houttuyn must have examined and studied many more specimens than recorded in his '*Natuurlyke Historie*'. The same probably applies to the species or pictures from other sources. He records having examined specimens from J. l'Admiraal (or l'Admiral) (13), B. Albinus (1), J.N.S. l'Allamand (1), J. Baster (4), J.C. Brandt (2), J. Burman (5), J. Deknatel (1), (J.?) van Dieder (2), J.F. Gronovius (1), (?) Hagen (or Haagen) (2), Hortus Amsterdam (1), J. Juliaans (2), P. Kramer (or Cramer) (15), W. van der Meulen (42), C.P. Meyer (9), G. Philips (4), J.C. Philips (7), (?) Richter (1), A.W. van Rensselaar (1), J.C. Sepp (3), Stadholder's Cabinet (2), J. Storm (1), N. Struyck (4), Surgeon's Guildhall (Chirurgyns Gildekamer) (2). Since the information given by Houttuyn is sometimes ambiguous or vague, these numbers are approximate, while moreover some records may have escaped our notice. However, it seems clear that Houttuyn, having access to these collections of cooperative fellow collectors or institutions, may have examined and studied far more of their specimens than recorded.

It may appear surprising that in the following reviews of the eighteen zoological volumes such emphasis is laid on the specimens Houttuyn indicated to have studied for comparison with previous information, obtained from a very extensive literature often not (or not yet) available at the time to Linnaeus. Even if these records probably cover only part of the specimens available in his cabinet, considering the information provided by his auction catalogue of 1787, they show the depth of his meticulous study, leading to many corrections of, and additions to, the zoological knowledge of his time. The task he had set himself, to provide a complete and critically verified compilation, was accomplished single-handed with amazing speed and went well beyond a mere translation.

Unfortunately, the inadequacy of some additional records derived from literature not consulted or referred to by Linnaeus, often seems to lead to dubious or erroneous allocations within a Linnaean species or, considering the doubt occasionally expressed by Houttuyn, to mere added records of unnamed related species. As a consequence of his initial intention to restrict himself to Linnaean species, few new taxa are adequately described and named. Exceptions are a fish (*Gymnotus tremulus*, an overlooked senior synonym of *Electrophorus electricus*, in Part I, vol. 7: 111) and some lower invertebrates (Part I, vol. 17), listed further on in the present review.

Houttuyn divided his 'Natururlyke historie' in three "delen" (sing. "deel") or parts: zoology (Part I), botany (Part II) and mineralogy (Part III), consisting respectively of eighteen, fourteen and five "stuks" (sing. "stuk") or pieces, here meaning volumes. All these 37 volumes are quite amply illustrated, with in total 296 plates, each usually with several figures specially made for the purpose, hand coloured in some sets (see reproductions on figs. 5-7). Although the illustrations usually are unsigned, all were evidently made by the same artists, J.C. (Jan Caspar) and G. (George) Philips. While rather scattered signatures occur on some plates of the early volumes, in later volumes these are usually found on the first plate of each volume, but occasionally elsewhere.

The wording of the signatures slightly varies throughout the volumes. For J.C. (Jan Caspar) Philips, who provided the illustrations for the eighteen zoological and the first three botanical volumes, the signatures may be found in Part I (zoology) on pls. VI, XXVIII, XXIX, XXXII, XXXVII, L, LVI, LXXI, LXXII, LXXIII, LXXIV, LXXVII, LXXXIV, XCIII, XCIX, CVII, CXV, CXX, CXXVI, and in Part II (botany) on pls. I, V and XII (ending with the botanical volume 3, 1774). In the further botanical volumes the signature of G. (George) Philips is found on pls. XVIII, XXX, XXXVIII, XLV, LIII, LXI, LXX, LXXVI, LXXVII, LXXXIII, LXXXVII, LXXXVIII, XCII and XCIV, and finally in the partly in publication dates overlapping mineralogical volumes (Part III) on pls. I, IX, XIII, XXV, XXXV, XXXVI, XLII, XLVII and XLVIII. That G. Philips may incidentally have contributed to earlier plates is stated by Houttuyn in vols. 11 and 13 of the zoological part (1767: 25 and 1769: 94), referring to pl. LXXXIV, fig. 5 and pl. C, fig. 1.

The relationship between J.C. and G. Philips hitherto was not clear. In a biographical entry on J.C. Philips by van der Aa (1872: 263), there are references to a nephew, Casper, and Simon Fokke, both under his tutelage, but no record of George. This made it less likely that George was the son of Jan Caspar. It is remarkable that about George, who in several botanical or mineralogical plates shows himself to be a competent draughtsman, hardly (if at all) inferior to Jan Caspar, no information could be found but, fortunately, the relationship was clarified by Sepp (1762 (4): 2), who mentions the "brothers J.C. and G. Philips", a statement confirmed by Houttuyn in Part I vol. 13, 1769 (p. 227) of the 'Natururlyke Historie' but strangely overlooked by later authors. It may be added that Jan Caspar Philips, supposedly born around 1700 in Amsterdam, died there in April 1775, which coincides with the change in signatures noted above. He was a competent draughtsman and engraver who portrayed some prominent Mennonites and contributed many engravings to various important publications like F. Valentijn's 'Oud en Nieuw Oost-Indië' (Haks & Maris, 1995: 209) besides (remarkable for an Amsterdam artist) a frontispiece for the "Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen" in Haarlem (de Bruijn, 1977: 2, pl. 3). According to Aarsen (1886) he also drafted the printer's emblem showing a

'houttuin', which was used by Frans Houttuyn on a number of publications (Simoni, 1975) and copied on the frontcover of our paper.

It seems that somehow a few original Houttuyn pictures were obtained by L. Bomme, merchant and biologist, and prominent founding member of the "Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen" in Flushing. These subsequently came into the possession of a descendant, J.A. Herklots, from 1846 till 1872 invertebrate curator in the Leiden museum (Holthuis, 1995a: 34), who left the pictures to this institution. Since these pictures are evidently originals or duplicates, made by Jan Casper and/or George Philips, they are reproduced here (figs. 8, 9, p. 52, 54). At the time it was not unusual for artists to make duplicates of their own pictures, even triplicates have been recorded, to prevent the risk of loosing them. The above information, mostly derived from van Benthem Jutting (1969: 29-31) and corrected by Landwehr (1976, Cat.: 105), was kindly provided by Prof. Dr L.B. Holthuis of the Leiden Museum.

Though Houttuyn claims to have had all his illustrations specially made, this does not mean that all are based on actual specimens. In his text he several times states to have used copies of existing pictures in literature or plate collections, e.g. the replica of Bontius's 1685 picture of an orang-utan in Part I vol. 1 (1761, pl. V), reproduced here (fig. 5, p. 30), or some coloured plates of Struyck (see p. 27), mentioned in Part I vol. 9 (1766: 146, 152).

As also stated by Merrill (1938b: 308), the 37 title-pages of the 'Natuurlyke Historie' do not record Houttuyn's name (fig. 4), but convincing evidence of his authorship was provided in 1766 in Part I vol. 9: vi, and subsequently in vol. 18 (1773): xxv, in Part II vol. 1 (1773): x, vol. 2 (1774): viii, and vol. 11 (1779): 432, and in Part III vol. 1 (1780): viii and vol. 5 (1785): 360. The same information may be obtained from usually overlooked sources, such as the announcements and extensive reviews at the time of appearance of the successive volumes of the 'Natuurlyke Historie' that were published in (at least) three periodicals, the "Leydsche Courant", the "Nederlandsche Letter-Courant" and the successive publications with the common title "Vaderlandsche Letter-oefeningen". These sources confirm that the earlier volumes have been published anonymously, but, at a later stage, they disclose the authorship of Houttuyn (Anon., 1767 (1): 185-192; Fuchs, 1962: 41). Still, the anonymity of the earlier volumes evidently was not absolute and important colleagues in the same discipline like Baster, Boddaert, Nozeman and Martinet must have guessed or known the identity of the author. Already in 1762, the well known botanist and friend of Linnaeus, N.L. Burman, professor in Amsterdam to whom, together with his father J. Burman, Houttuyn was to dedicate in 1773 the botanical part of the 'Natuurlyke Historie', in a letter of 23 October, informed Linnaeus of the publication of Houttuyn's work (Hulth & Uggla, 1943: 232), and in a further letter of 22 February 1763 mentioned that Houttuyn's "Dutch version of your Systema with comments and observations of others and published with plates" had been sent to him, and inquired about the receipt (l.c.: 238). In a letter of Linnaeus to Bengt Bergius of 24 December 1765, the receipt of three volumes of the 'Natuurlyke Historie' was acknowledged (Fries, 1909: 117). Fries commented that Houttuyn's work indeed had little in common with Linnaeus's publication. It seems remarkable that we found no evidence of any direct contact between Houttuyn and Linnaeus, besides Houttuyn's vain effort to consult Linnaeus with regard to a fish parasite (see p. 56).

NATUURLYKE HISTORIE  
O F  
UITVOERIGE BESCHRYVING  
D E R  
DIEREN, PLANTEN  
E N  
MINERAALEN,

Volgens het SAMENSTEL van den Heer

L I V N T U S.

Met naauwkeurige Afbeeldingen.



EERSTE DEELS EERSTE STUK.

Van den MENSCH en eenige  
ZOOGENDE DIEREN.



T E A M S T E R D A M,  
By F. H O U T T U T N,  
M D C C L X I.

Fig. 4. Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', Part I, vol.1, 1761. Anonymous title-page.

Although criticized or occasionally even neglected by some Dutch fellow authors, in particular Boddaert and Nozeman (see below), and despite the high cost of the 'Natuurlyke Historie', this work evidently gained a considerable renown among most contemporary authors active in the same discipline. Thus, even before Houttuyn disclosed his authorship in the introduction of the 9th volume of Part I (1766: vi), Baster (1765: 155) commented on "the very extensive and useful work that under the title 'Natuurlyke Historie' [etc.] is being published in Amsterdam by F. Houttuyn", without recording and probably unaware of Martinus Houttuyn's authorship. Martinet (1769: 83) wrote, besides a few criticisms: "Then, among all those writers and compatriots mentioned before [Aristoteles, Albertus Magnus, Valmont de Bomare, Buffon, Brisson, Chomel, Daubenton, Fabricius, Ray, Blasius, Camper, Leeuwenhoek, Ruysch, Seba, etc.] there is no one who in our language has written so beautifully and accurately about the Natural History of the Animals as classified by the great Linnaeus, as Mr Houttuyn, physician in Amsterdam, in the work already referred to: 'Natuurlyke Historie of Uitvoerige Beschryving der Dieren, Vogelen, Insekten, enz. Amst. 1761-1768'. Without mentioning his name on the title-page". Also le Francq van Berkheij (1776: 226) was very positive in his appraisal: "To us it seems that the experienced Mr Houttuyn, who usually follows the classification of the world-famous Linnaeus [...] has thus improved and clarified this classification that neither Linnaeus himself nor any of his pupils could have done better [...]".

The recognition of the 'Natuurlyke Historie' as a source of information for interested compatriots may also be illustrated by the appraisal in the preface to the first volume of an encyclopaedia published by de Chalmot (1778: xii-xiii), here translated from Dutch: '... to inform that, concerning the description of men, quadrupeds, birds and insects, or in short the whole animal kingdom, I especially used Buffon's 'Histoire Naturelle [...]' Of this excellent work, together with the following, that regarding its neat, detailed and accurate descriptions in no way is inferior to the previous [= Buffon], and undoubtedly the best and most complete work on natural history available in our language, I primarily made use. I here refer to the "Natuurlyke Historie of uitvoerige beschryving der dieren, planten en mineraalen, volgens het Samenstel van den Heer Linnaeus", by the laborious activity of Mr M. Houttuyn, Med. Doctor in Amsterdam presented to his compatriots, a work indispensable to those who with regard to the creatures of the three Kingdoms of Nature, seek to be instructed concisely, and for the continuation of which till the end I wish the honourable and learned author, life, health and ambition".

Among other Dutch contemporaries who expressed their appreciation of Houttuyn we may quote Slabber (1769-1778) who, besides many references to the 'Natuurlyke Historie', dedicates the last (18th) part of his work to Houttuyn "with the highest esteem for his large achievements in the natural history, and most sincere affection", and Bomme in a letter to the 'Zeeuwsch Genootschap' of 24 February 1777 (Arch. Zeeuws Genootsch. Wetensch., inv. nr. 61) to which he earlier, in the meeting of 30 May 1775 (I.c.: inv. nr. 4: 281), had proposed Houttuyn as a member: "our skilful fellow member Dr Houttuyn", while Bennett & van Olivier, in the preface to their translation into Dutch of Blumenbach (1802) referred to: "our famous compatriot Houttuyn". We already mentioned (p. 11) the favourable judgment of the famous Camper in his preface to the Dutch translation of du Verney (1756) on Houttuyn's ability as a translator of this medical work.

Among these fellow scientists who expressed their high opinion of Houttuyn,

we notably miss Nozeman. Even though an early collaborator of Houttuyn in the 'Uitgezogte Verhandelingen', he subsequently (1769: 7-41) completely ignored the 'Natuurlyke Historie'. This possibly may have arisen from a long-lasting animosity originating from his unjust claim to the discovery of a fish parasite (Nozeman, 1757 (2): 282-290), which had actually been found in spring 1757 by Houttuyn's wife ('Natuurlyke Historie' Part I, vol 7: 195, 1764; vol. 14: 333 et seq., 1770).

More complicated seems the relation with Boddaert, who in a letter to Linnaeus, of March 1771, refers to Houttuyn in the following words: "Houttuyn's work on the Natural History with comments on your classification approaches its completion, with regard to the zoology. I would wish that this you, Pallas, Baster and myself had been spared, or that he, being of a different opinion, had expressed himself more politely. When by your influence I engaged myself in matters of natural history, I have told this overtly and with many words, for I do not want to diminish the praise you deserve, but I have observed that things written against you do not hurt you, and rightly so." (Boddaert, 1771, in Hulth, 1916: 306, in Latin). Boddaert published more detailed criticisms (Boddaert, 1772-1773: xcii-xciv; 1778: 63-64), accusing Houttuyn to have overlooked species described by other authors. These comments were presumably published in a vain effort to thwart Houttuyn and promote his own contemporaneous publication "Kort begrip van het zamenstel der natuur van den heer C. Linnaeus, [etc.]", which started to appear in 1772. Houttuyn quoted and explicitly dealt with Boddaert's critical comments in the "Berigt van den autheur" (Notice from the author) in his 'Natuurlyke Historie' (Part I vol. 18 (1773): xvi), followed by sharp criticism of the 'Kort begrip [...]'] (l.c.: xvii-xxii).

Finally, it is interesting to note that even the Japanese botanist Yokusai Iinuma (1783-1865) is stated to have mainly consulted Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' for his twenty volume iconography of Japanese plants (Mizuno et al., 1984: iv). A picture (l.c.: pl. 9) of the title-page of Part I, vol. 1 of Houttuyn's work suggests that he had not only the botanical volumes at his disposal but probably the whole series. Some sets may have arrived in Japan with the VOC (United East-India Company) ships from the East Indies, where copies of the 'Natuurlyke Historie' arrived even much earlier and were used for botanical publications by Wurmb (1781) and Radermacher (1780-1782) as shown by various references in these works. Wurmb in a footnote (p. 350) even refers to Houttuyn's opus as "het voortreffelijke werk" (the splendid work). Although no similar early zoological publications referring to Houttuyn's work were found, we may deduce that already a few years after its publication complete copies of the 'Natuurlyke Historie' found their way into the East-Indies and probably Japan.

We may note that in the following chapters all quotations from Houttuyn's 'Natuurlyke Historie' have been translated into English by the present authors, and are given in brackets, or with quotation marks.

#### Part I

Volume 1. 1761. "Van den Mensch en eenige zoogende dieren."  
(About man and some mammals), [24], 1-500, pls. I-X.

After the title-page and the blank reverse, there is an unnumbered two page dedication of this work to N. Struyck.

The mathematician Nicolaas Struyck (Amsterdam 1686-1769) apparently was an independent scientist of considerable means, whose scientific and educational career (van der Krog, 1985: 221) gained him sufficient fame to become elected as a member of the Royal Society of London, and the Hollandsche Maatschappy der Wetenschappen in Haarlem. He also was a corresponding member of the Académie Royale des Sciences, in Paris. Besides his studies of mathematics and its various applications, he had a broad interest in the natural sciences, including astronomy and natural history, especially entomology. In a voluminous publication, mainly on geography and astronomy, he included a chapter on zoology (Struyck, 1740: 87-94, plate IV), with emphasis on insects "which represent a great part of my hobby". He had many coloured pictures made of exotic butterflies in the cabinet of Jacob ten Kaate "as well as native [species] which I collected myself", in total 531 species, listing in a table all species found in literature and in his own collection. He adds some remarks about beetles, flies, locusts and birds. Thirteen years later he published some further information on butterflies (Struyck, 1753(1): 180-181). These seem to have been his only published contributions to zoology. Some of his plates were consulted by Houttuyn, a few were used for illustrations in the '*Uitgezogte Verhandelingen*' (vol. 7, 1762: 363) and in the '*Natuurlyke Historie*' (Part I vol. 9: 146, 152, 526; vol. 11: 259).

In spite of the efforts of previous authors (van der Aa, 1874: 1052; Anon., 1897; Kernkamp, 1910; van Haaften, 1925, 1937; Engel, 1939; van der Krog, 1985; Engel et al., 1986), information on Struyck's life and occupation was limited. Fortunately, Zuidervaart (1999) recently assembled and published considerable additional information on his scientific, mainly astronomical, activities, including references to Struyck's close collaboration with Houttuyn. The numerous publications by Struyck in Houttuyn's '*Uitgezogte Verhandelingen*' from 1757 to 1765 (see index in vol. 10, 1765) confirm this relationship. It remains unsolved when and how they became acquainted, probably as a consequence of Houttuyn's early interest in astronomy, already expressed in his doctoral thesis in 1749 (see p. 10), but their encounter must have taken place before 1753, when they joined in astronomical observations (Struyck, 1753(1): 148). It seems that the relation of Struyck with Houttuyn, 34 years his junior, was quite friendly and lasting during Struyck's life-time. Houttuyn, in 1767 ('*Natuurlyke Historie*', Part I vol. 11: 259), states that until a few years earlier Struyck still actively studied native insects. In a meeting of the 'Hollandsche Maatschappy' in Haarlem of 7 March 1769 (Arch. Holl. Maatsch. Wetensch., inv. nr. 13: 554), Houttuyn requested on behalf of Struyck to abstain from further consulting him on account of his failing health. According to Zuidervaart (l.c.: 142) Struyck even died in Houttuyn's arms. In 1769 Struyck's effects were auctioned in Amsterdam (van der Krog, 1985: 235), including his pictures of butterflies, which were again mentioned by Horn & Schenkling (1928: 1200) but which since seem to have disappeared.

The subsequent "Voorreden" (Preface), on 14 unnumbered pages, contains some interesting remarks. After an extensive discourse on mankind and its encounters with and evaluation of its natural surroundings, emphasizing the intricacies and beauty of the lower and often despised organisms, and the necessity and usefulness of the knowledge and understanding of the natural resources, Houttuyn refers to Aristotle and Plinius as the ancient sources on these subjects, and subsequently to the more recent 16th century works of Aldrovandus and Gesner(us). With several further publi-

cations these caused such an increase in knowledge that according to Houttuyn a classification became desirable. Here Houttuyn introduces Linnaeus and refers to the 10th edition of the 'Systema Naturae' (1758), a classification initially mostly followed in his 'Natuurlyke Historie'.

But Houttuyn's esteem for Linnaeus and his classification did not prevent him to adopt some alterations proposed by other authors. In one of the final paragraphs of this preface he states (translation): "I follow his [Linnaeus's] Manual in this Work; but because, since the First Issues of his Classification, the late Mr Klein of Dantzig, who at the time was occupied with Fishes, also turned to other parts of the Animal Kingdom, and did make another Classification of Quadrupeds and Birds; as similarly the French Mr Brisson, former Supervisor of the excellent Cabinet of Reaumur, still continues to do, thus I have considered it opportune to use these too; in order thereby to assemble the Ideas of three prominent contemporary Naturalists concerning the Classification of Animals. The same will, as far as possible, be taken into account with regard to the Birds, Fishes, Insects, and the other parts of the Natural History." Though this implies some divergences from Linnaeus's classification, these seem less important than those in the botanical volumes, where Houttuyn retained some previous concepts concerning the higher taxa (Merrill, 1938b: 296; Schierbeek, 1940: 13; Stafleu, 1971: 174).

Man is the first subject dealt with extensively, following Linnaeus's distinctive characteristics for a comparison with "other animals" as well as Buffon's observations on human diversity, and including, e.g., anatomy, ontogeny, malformations, propagation ("as discreet as possible") and even medical and social aspects. In apparent contradiction he then states: "In a similar way I will treat the Descriptions of Animals", here apparently distinguishing between Man and the animal kingdom, as might be expected at the time in a Calvinistic country.

Finally, Houttuyn records his intention to apply the Latin binomial nomenclature of Linnaeus (with Dutch translations of the generic names) providing specific names in the margin at the beginning of each species description, while adding synonyms and references, when available, at the foot of the page. The occasional addition of generic names provided by Brisson or Klein is also mentioned again, together with species and varieties not recorded by Linnaeus.

Another four unnumbered pages contain a table of contents covering the introduction and the mammals in chapters I-XI and the explanation and location of the first ten plates.

After this introductory part, Houttuyn presents another title-page reading: "Systema naturae. Samenstel der natuur" (The natural system) and "Regnum Animale. Het rijk der dieren" (The animal kingdom), and a blank reverse. He then continues with a long chapter (p. 1-56) titled "Beschouwing der Dieren in 't Algemeen" (Consideration of the animals in general). This chapter includes, after a discourse on the endowment of animals with the faculty of reason, with extensive quotations from Leibnitz and Locke, a remarkable review of the diversity in the biology (in its widest sense) of animals, from vertebrates to zoophytes, and their geographic variability worldwide as far as explored. This shows that his interest went much farther than merely the collecting and distinguishing of specimens, as usual among cabinet owners, and it seems most likely that among the numerous facts provided some are based on his own observations of native species.

In the next chapter (p. 57-95), dealing with "De Eigenschappen der Dieren in 't Algemeen" (The general characteristics of animals), he discusses life and death, the distinction between the three natural kingdoms and the difficulty to distinguish between some lower animals and plants. Remarkable is the extensive discussion (p. 60-74) of the controversy about irritability and sensibility, a major topic of discussion at the time, with extensive references to or quotations from prominent scientists dealing with the subject like van Haller, Bianchi, le Cat and Girard de Villars. Also the physiology of various animal groups is discussed, often in comparison with similar phenomena in plants, as well as several physical properties throughout the animal kingdom.

The following chapter (p. 96-120) named "Verdeeling der Dieren in 't Algemeen" (General classification of animals), presents a general review of the successive efforts to arrive at a classification, critically referring to the Bible, Aristotle, Johnston, Ray, Linnaeus, Klein and Brisson, providing detailed information. References are also included to Plinius, Gesner, Belon, Rondelet and Aldrovandus. After a brief comparison of these classifications, Houttuyn presents his own, distinguishing mammals, birds, "amphibia" (as understood by Linnaeus, 1758, including reptiles), fishes, insects and "worms" (including all other invertebrates). After this and before dealing with the species there is another title-page: "Regnum animale. Het ryk der dieren - Eerste klasse Mammalia - Zoogende dieren" (The realm of animals - First class Mammalia - Mammals), with a blank reverse.

While regarding the previous chapters some general information, with occasional details, could be given, there is within the present context no other possibility than to deal with the numerous subsequent reviews of genera and species in the eighteen zoological volumes more succinctly. Therefore, remarks are restricted mostly to the general contents of several chapters, sometimes noting Houttuyn's sources, and occasional interesting or relevant information.

It seems noteworthy that as a medical doctor, Houttuyn added at the end of his descriptions of many species, whenever available, medical information, rather curious and illustrative of the medical standard at his time, but rarely applicable in modern medicine.

It must be evident that Houttuyn by far did not personally see all the listed species, his texts frequently being based on previous literature and pictures, of varying reliability. Specially the larger species must have been lacking or scarcely available, some possibly represented by usually badly stuffed specimens. However, Houttuyn's good relations with the director of the cabinets and menageries of the Stadholder, A. Vosmaer, may have gained him occasional access to these prominent collections, while also other menageries were accessible (Pieters, 1978, 1994; Pieters & Rookmaker, 1994).

In the following review, the Roman numerals, with which Houttuyn indicated the successive chapters dealing with his main animal groups (mammals I-XXXXII; birds I-LXVI; amphibia (and reptiles) I-XVIII; fishes I-LIII; insects I-LXXXVI; further invertebrates I-LXXXV) are maintained, while Linnaeus's generic names are added between square brackets to indicate the contents.

Chapter I. p. 123-137 (pl. I) "Beschryving der dieren. Eerste afdeeling. De zoogende dieren" (Description of the animals. First section. The mammals). After this heading,



Fig. 5. Houttuyn's 'Naturlyke Historie', Part I, vol. 1, 1761, plate V (opp. p. 337), picturing the orangutan (*Pongo pygmaeus* (Linnaeus)) at left, and the chimpanzee (*Pan troglodytes* (Blumenbach)) at right.

the actual treatment of the species is preceded by a short paragraph including a description of the characteristics of the group (p. 123-128), an annotated classification, and a list of genera 1-39 (p. 129-137).

Chapter II. [*Homo*], p. 138-329 (pls. II-IV). The second chapter presents a very thorough review of mankind in by far the largest chapter of the whole series of the volumes dealing with zoology. Although Houttuyn in a previous chapter states to have based his treatment of man on the information provided by Linnaeus and Buffon, it is

clear from several references and footnotes that contributions by other authors also were consulted, the whole therefore resulting in a very extensive, detailed and impressive display of the knowledge in Houttuyn's time of man, in all its aspects.

Chapter III [*Homo*], p. 330-350 (pl. V). After various records of diverse problematic hominids, from ancient to well into the seventeenth century and probably most (or all) human but because of their features or habits not fitting into Houttuyn's concept of man, this chapter continues with information on the orang-utan and chimpanzee, wholly based on literature. It is interesting to note that for the orang-utan, mostly described after the seventeenth century record of Bontius (1658: 84, unn. fig.; reprint 1931: opp. p. 283) Houttuyn adds a slightly modified copy of Bontius's picture of a female specimen, with a more furry skin and a slightly different position of the left arm, with a hand holding a fig (?) leaf, to comply with his sense of decency (fig. 5).

Chapter IV [*Simia*], p. 350-396 (pl. VI). In this chapter Houttuyn reacts to Linnaeus's complaint (1758: 29, footnote) about the paucity of biological information by



Fig. 6. Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', Part I, vol 1, 1761, plate IX (opp. p. 481), picturing the three-toed sloth (*Bradypus tridactylus* Linnaeus) at left and the two-toed sloth (*Choloepus didactylus* (Linnaeus)) at right.

adding 26 pages on that subject, including extensive anatomical information. Such additions to Linnaeus's succinct text are exemplary for many of the following chapters, usually with supplementary references omitted by Linnaeus. The accompanying plate VI is the first signed by the artist: "J.C. Philips f.".

Chapters V [*Lemur*], p. 396-403 (pl. VII); VI [*Vespertilio*], p. 403-418 (pl. VIII).

Chapter VII [*Elephas*], p. 419-462. Dealing with elephants, both Asian and African, Houttuyn regards them to represent probably a single variable species (*E. maximus*), considering differences as presumably mere adaptations to different habitats and environmental conditions. Noteworthy, and well ahead of his time, is Houttuyn's opinion, also expressed elsewhere, that differences in environment may lead to differences in phenotype. An amazing amount of anatomical, biological and historical information is added.

Chapter VIII [*Trichechus*], p. 462-479. This review of the sirenians or sea-cows, includes very extensive quotations from Clusius (who records a specimen, evidently stuffed, in Amsterdam, later removed to the Leiden Academy Garden), Labat and de la Condamine. Houttuyn presumes only a single species to be involved showing local variations.

Chapter IX [*Bradypus*], p. 479-485 (pl. IX). The two species of sloth dealt with (*B. tridactylus* and *Choloepus didactylus*) both are depicted on the plate in an upright position in a tree, their usual position hanging upside-down from a tree branch, apparently being considered incredible (fig. 6). Houttuyn erroneously records the two-toed sloth from Ceylon, evidently led astray by previous literature, including Linnaeus.

Chapters X [*Myrmecophaga*], p. 486-493 (pl. X); XI [*Manis*], p. 493-500.

Volume 2. 1761. "Vervolg der zoogende dieren"  
(Continuation of the mammals): [6], 1-504, pls. XI-XXI.

After the usual title-page, with a blank reverse, there is an unnumbered two page table of contents, covering the mammals in chapters XII-XXIX, and an explanation and location of the plates on two unnumbered pages.

Chapter XII [*Phoca*], p. 1-33 (pl. XI). In this chapter, dealing with seals, it is interesting to note that among the extensive information, Houttuyn records (p. 16) to have attended in 1748 in Leiden the dissection of a common seal by Albinus, which must have been during his medical study at Leiden University.

Chapters XIII [*Canis*], p. 33-95 (pl XII); XIV [*Felis*], p. 95-147; XV [*Viverra*], p. 147-166 (pl. XIII); XVI [*Mustela*], p. 167-212 (pl. XIV).

Chapter XVII [*Ursus*], p. 212-247 (pl. XV). In a footnote on p. 238 Houttuyn

declares to have taken his picture of the coati from a French publication, which may indicate that he never saw a specimen.

Chapters XVIII [*Sus*], p. 248-277; XIX [*Dasypus*], p. 277-287 (pl. XVI); XX [*Eri-naceus*], p. 287-298 (pl. XVII, fig. 1); XXI [*Talpa*], p. 299-312 (pl. XVII, fig. 2); XXII [*Sorex*], p. 312-316 (pl. XVII, figs. 3, 4); XXIII [*Didelphis*], p. 316-327 (pl. XVIII).

Chapter XXIV [*Rhinoceros*], p. 327-352. Houttuyn states (p. 333) to have examined three "horns". Furthermore, he treats the extensive fictions concerning this species with much scepticism, e.g. about the defencelessness of the rhinoceros when confronted with a bare bosomed virgin (p. 334). Though dealing in considerable detail with the "many fables that have been spread by Earlier Writers" about the horn, he omits all references to the presumed usage as an aphrodisiac.

Chapters XXV [*Hystrix*], p. 352-369 (pl. XIX); XXVI [*Lepus*], p. 369-409.

Chapter XXVII [*Castor*], p. 409-437. It is illustrative of Houttuyn's treatment of some species how he, assembling an amazing amount of information from a large diversity of sources, gives a review of the beaver covering 26 pages.

Chapters XXVIII [*Mus*], p. 437-492 (pl. XX); XXIX [*Sciurus*], p. 493-504 (pl. XXI).

Volume 3. 1762. "Vervolg der zoogende dieren"  
(Continuation of the mammals): [6], 1-554, [4], pls. XXII-XXVIII.

The title-page, with a blank reverse, is followed by two unnumbered pages listing the contents of the mammal chapters XXX-XXXXII and, on two unnumbered pages, the explanation and location of the plates.

Chapter XXX [*Pecora*], p. 1-9. Information is given on the digestive tract, especially the stomach, in this group, including the following six Linnaean genera (XXXI-XXXVI).

Chapters XXXI [*Camelus*], p. 9-28; XXXII [*Moschus*], p. 29-35.

Chapter XXXIII [*Cervus*], p. 35-154 (pls. XXII, XXIII). The diversity in shapes, specially shown in deer, evidently poses problems to Houttuyn, but he hesitatingly restricts himself to Linnaeus's classification. Also, he presents a depressing account of hunting, the regulations and the results, with emphasis on the hunting parties held by rulers and nobility, causing the senseless death of amazing numbers of various animals. The paragraphs on the reindeer include a detailed description of the physiography and living circumstances in northern Scandinavia.

Chapter XXXIV [*Capra*], p. 155-218 (pls. XXIV, XXV). On p. 186 Houttuyn states to have examined several chamois horns (*C. rupicapra*), while on p. 201 he mentions having seen horns of the gazelle (*C. gazella*).

Chapter XXXV [*Ovis*], p. 219-267 (pl. XXVI). This chapter deals very extensively with the diseases and economic importance of the various breeds of sheep, as well as their morphological variability.

Chapter XXXVI [*Bos*], p. 268-331 (pl. XXVII). In particular the common domestic cattle are treated in amazing detail, with emphasis on the ailments (cattle plague) and the economic and (presumed) medical importance.

Chapter XXXVII [*Equus*], p. 332-404. Includes extensive remarks on the local varieties of horses.

Chapter XXXVIII [*Hippopotamus*], p. 404-423 (pl. XXVIII). On p. 412-413 Houttuyn states to have studied Hippopotamus's teeth and a skull in the Amsterdam "Hortus medicus". He adds Brisson's "*Hydrochaerus*", or the Capybara, omitted by Linnaeus.

Chapter XXXIX [*Monodon*], p. 423-441. With many interesting remarks on Unicorns.

Chapter XXXX [*Balaena*], p. 441-501. After dealing with the four Linnaean species, several records of presumably different species are given.

Chapter XXXI [*Physeter*], p. 501-539.

Chapter XXXII [*Delphinus*], p. 539-554. With possible additional species.

"Bladwijzer der zoogende dieren" (Index of mammals), 4 unnumbered pages.

Volume 4, 1762. "De Vogelen"  
(The birds), [10], 1-452, pls. XXIX-XXXVI.

After the title-page and blank reverse, the unnumbered pages continue with a three page table of contents covering the bird chapters I-XXIII and a three page explanation of the plates and their location, ending with a second title-page: "Regnum animale - Het rijk der dieren - Tweede klasse Aves - Vogelen" (The realm of animals - Second class Aves - Birds), followed by a blank reverse.

Chapter I [Aves], p. 1-64. After the heading "Beschryving der dieren. Tweede afdeeling. De Vogelen" (Description of the animals. Second section. The birds), Houttuyn describes the various characteristics of birds with regard to their habits, morphology and anatomy, as well as their distribution among different environments, economic importance, song, digestion, egg production and various adaptations to flying. He strongly supports the idea of bird migration. With extensive quotations about observed migrations by Adanson (West Africa), Godekeu de Riville (Malta) and Hasselquist (Greece, Turkey, Egypt), he convincingly opposes Klein's rather absurd idea of hibernation in the soil (p. 12 et seq.), strangely still advocated in the early 19th century by Cuvier (Balis, 1968:11).

Chapter II [Aves], p. 64-95. This whole chapter deals with the available literature on birds and their classification including Belon, Gesner(us), Aldrovandus, Schwenkfeld (Animals of Silesia, vol. 4), Johnston, Ray, Willoughby, Barrère ("exceptionally bad; the observations usually wrong and the classification ridiculous"), Linnaeus, Moehring, Klein and Brisson. Also consulted were more local bird records in publications by Nieremberg and Hernandez (Mexico), Marcgrave (Brazil), Rzaczynski (Poland, Lithuania), Sloane (Jamaica), Marsigli (Danube basin), Catesby (southeastern North America, Bahamas), and Seba. While almost all are criticised more or less severely, including his contemporary Albinus, Houttuyn had a better opinion of the publications by Frisch (Europe) and Edwards. He thoroughly reviews the work of Brisson and his bird classification (p. 71-78), before stating to return to Linnaeus's classification. After an annotated review of Linnaeus's six bird orders (p. 80-83), and a list of the included genera 40-102 (p. 84-95), Houttuyn begins his species descriptions, adding tentatively many unnamed species, specially those recorded by Brisson.

Chapters III [*Vultur*], p. 96-121 (pl. XXIX); IV [*Falco*], p. 121-181 (pls. XXX,XXXI); V [*Strix*], p. 181-211 (pl. XXXII, figs. 1-3); VI [*Lanius*], p. 211-225 (pl. XXXII, figs. 4-6).

Chapter VII [*Psittacus*], p. 225-273. On p. 227-230 Houttuyn lists the 97 species distinguished by Brisson, tentatively placing them in his text among 37 listed by Linnaeus. Variably extensive descriptions of all these species are given. Some of the additional parrots, considering their presumed localities, seem misplaced.

Chapters VIII [*Ramphastos*], p. 274-282 (pl. XXXIII, figs. 1, 2); IX [*Buceros*], p. 282-289 (pl. XXXIII, fig. 3); X [*Crotophaga*], p. 290-292 (pl. XXXIII, fig. 4); XI [*Corvus*], p. 293-328 (pl. XXXIV, figs. 1-4); XII [*Coracias*], p. 329-338 (pl. XXXIV, figs. 5-7); XIII [*Gracula*], p. 338-345 (pl. XXXIV, fig. 8); XIV [*Paradisaea*], p. 345-351 (pl. XXXIV, fig. 9).

Chapter XV [*Cuculus*], p. 352-370 (pl. XXXV, figs. 1-4). Lists 28 Brisson species (p. 353-354), adding several to the eight species recorded by Linnaeus.

Chapter XVI [*Jynx*], p. 370-373 (pl. XXXV, fig. 5).

Chapter XVII [*Picus*], p. 374-395 (pl. XXXV, figs. 6-9). In this chapter on woodpeckers, Houttuyn treats in amazing detail the anatomy of the tongue and the further feeding mechanisms and their use.

Chapters XVIII [*Sitta*], p. 395-398 (pl. XXXV, fig. 10); XIX [*Alcedo*], p. 398-408 (pl. XXXVI, figs. 1-3); XX [*Merops*], p. 409-413 (pl. XXXVI, figs. 4, 5); XXI [*Upupa*], p. 414-424 (pl. XXXVI, figs. 6, 7); XXII [*Certhia*], p. 424-432 (pl. XXXVI, fig. 8); XXIII [*Trochilus*], p. 432-452 (pl. XXXVI, figs. 9-14).

Volume 5, 1763. "Vervolg der Vogelen"  
(Continuation of the birds), [10], 1-618, [8], pls. XXXVII-XLIX.

After the title-page and a blank reverse follows a list of contents on four unnum-

bered pages covering the bird chapters XXIV-LXVI, and two unnumbered pages with the explanation and location of the plates.

Chapter XXIV [*Anseres*], p. 1-11. A short general characteristic is given of the "swimming or water birds", their features, habits and distribution, with more detailed information on their capture (using decoys), hunting and the hunting regulations and laws in The Netherlands.

Chapter XXV [*Anas*], p. 12-70. All 39 Linnaean species are described, with a few additions.

Chapters XXVI [*Mergus*], p. 71-79 (pl. XXXVII, figs. 1, 2); XXVII [*Alca*], p. 80-91 (pl. XXXVII, figs. 3, 4); XXVIII [*Procellaria*], p. 91-98 (pl. XXXVII, figs. 5, 6); XXIX [*Diomedea*], p. 98-102 (pl. XXXVII, fig. 7).

Chapter XXX [*Pelecanus*], p. 103-128 (pl. XXXVIII, figs. 1-3; pl. XXXIX, figs 1, 2). In the senior authors copy, plate XXXIX, intended according to the list of plates to be included opposite p. 115, unfortunately was interchanged with plate XLIX, to be located opposite p. 505.

Chapters XXXI [*Phaëton*], p. 128-132 (pl. XXXVIII, fig. 4; pl. XXXIX, fig. 3); XXXII [*Colymbus*], p. 133-141 (pl. XL, figs. 1, 2); XXXIII [*Larus*], p. 142-153 (pl. XL, fig. 3; pl. XLI, figs. 1, 2); XXXIV [*Sterna*], p. 153-158 (pl. XLI, figs. 3, 4); XXXV [*Rynchops*], p. 159-161 (pl. XLI, fig. 5); XXXVI [*Phoenicopterus*], p. 161-167 (pl. XLII, fig. 1); XXXVII [*Platalea*], p. 168-172 (pl. XLII, fig. 2); XXXVIII [*Mycteria*], p. 173-174; XXXIX [*Tantalus*], p. 175-176.

Chapter XL [*Ardea*], p. 177-215 (pl. XLII, fig. 3; pl. XLIII, figs. 1-5); Houttuyn lists Brisson's 12 storks and 47 herons, before dealing with Linnaeus's 19 species. For *A. cinerea* (p. 201) a few references from Linnaeus at the bottom of the page are omitted (Gesner, Johnston, Willoughby).

Chapters XLI [*Scolopax*], p. 216-236 (pl. XLIV, figs. 1, 2); XLII [*Tringa*], p. 236-252 (pl. XLIV, figs. 3, 4); XLIII [*Charadrius*], p. 252-263 (pl. XLIV, figs. 5-7); XLIV [*Recurvirostra*], p. 263-266 (pl. XLV, fig. 1); XLV [*Haematopus*], p. 266-268 (pl. XLV, fig. 2); XLVI [*Fulica*], p. 269-278 (pl. XLV, figs. 3, 4); XLVII [*Rallus*], p. 278-285 (pl. XLV, figs. 5, 6); XLVIII [*Psophia*], p. 285-286; XLIX [*Otis*], p. 287-298 (pl. XLVI, fig. 1).

Chapter L [*Struthio*], p. 298-325 (pl. XLVI, figs. 2, 3). The species here included are dealt with extensively and in great detail, especially the ostrich but also the casuary, the rhea and the mysterious dodo and leguatia (or solitaire) of Mauritius.

Chapters LI [*Pavo*], p. 325-335 (pl. XLVII, fig. 1); LII [*Meleagris*], p. 335-343; LIII [*Crax*], p. 344-347.

Chapter LIV [*Phasianus*], p. 348-390 (pl. XLVII, fig. 2). To the mere five species listed by Linnaeus, several are added. The production of eggs is extensively dealt with,

including methods to preserve eggs and explanations for the incidental occurrence of eggs without scale or yolk.

Chapters LV [*Tetrao*], p. 391-428 (pl. XLVII, figs. 3-5); LVI [*Columba*], p. 429-459 (pl. XLVIII, fig. 1); LVII [*Alauda*], p. 460-470 (pl. XLVIII, fig. 2); LVIII [*Sturnus*], p. 471-480 (pl. XLVIII, figs. 3, 4); LIX [*Turdus*], p. 480-497 (pl. XLVIII, figs. 5, 6); LX [*Loxia*], p. 497-516 (pl. XLVIII, fig. 7; pl. XLIX, figs. 1-3).

Chapter LXI [*Emberiza*], p. 517-530 (pl. XLIX, fig. 4). This appears to be the first time that Houttuyn, on p. 528, clearly states to have observed a living specimen of the discussed species (*E. paradisea*) himself.

Chapters LXII [*Fringilla*], p. 530-563; LXIII [*Motacilla*], p. 563-591 (pl. XLIX, fig. 5); LXIV [*Parus*], p. 591-601 (pl. XLIX, fig. "5" (= 6)).

Chapter LXV [*Hirundo*], p. 602-614. After relating Klein's statement about submerged or subterranean hibernation of swallows, Houttuyn again strongly defends the probability of migration, extensively quoting Frisch and presenting a possible explanation for the rather absurd theory of Klein.

Chapter LXVI [*Caprimulgus*], p. 614-618 (pl. XLIX, fig. 7).

"Bladwijzer der vogelen" (Index of birds), 8 unnumbered pages.

Volume 6. 1764. "Dieren van beiderley leven"  
(Amphibians), [8], 1-558, [4], pls. L-LVI.

The title-page and a blank reverse are followed by two unnumbered pages with a table of contents for the Chapters I-XVIII, covering Houttuyn's treatment of the "amphibians" (including the reptiles and a few fishes), and two unnumbered pages with explanations and the location of plates L-LVI. Another title-page follows, reading "Regnum animale. Het ryk der dieren - Derde klasse Amphibia - Dieren van beiderley leven" (The realm of animals - Third class Amphibia-Animals of both ways of life), with a blank reverse.

Chapter I [Amphibia], p. 1-11. After the heading "Beschryving der dieren. Derde Afdeeling. Dieren van beiderley leven" (Description of the animals. Third section. Animals of both ways of life), the present chapter briefly (p. 1-6) covers the history and problems of this artificial group, referring to Aristoteles, Aldrovandus, Gesner(us) and Klein, ending with Linnaeus who, if anything, rather complicated matters further by introducing the Amphibia nantes. Thereafter (p. 6-7), the "amphibians" are divided into Reptilia, characterized as "loopende" (walking), Serpentia, "kruipende" (crawling), and Natantes, "zwemmende" (swimming) animals. The chapter ends (p. 8-11) with an enumeration of the genera 103-118 included in the three sections mentioned above.

Chapter II [*Testudo*], p. 12-60 (pl. L, figs. 1-3). Some of the species are dealt with

in great detail, in a few cases with remarkable anatomical precision, compiled from literature and with lengthy quotations.

Chapter III [*Draco*], p. 61-75 (pl. L, figs. 4, 5). After an interesting historiographic review of mostly apocryphal dragons, Houttuyn describes the single Linnaean species (*D. volans*) and some related forms based on literature, with a few available specimens partly from his own cabinet (p. 71, 72).

Chapter IV [*Lacerta*], p. 76-186 (pls. LI, LII). Houttuyn suggests distinctions between crocodiles, caymans and alligators (p. 86). Both lizards and urodeles are included, in accordance with Linnaeus's classification.

Chapter V [*Rana*], p. 187-260 (pl. LIII). Extensively treating the Surinam toad "Pipa", Houttuyn claims (p. 192, *R. pipa*) to have seen specimens in Amsterdam, e.g. in the cabinet of W. van der Meulen, but the observed care of eggs and young, carried on the back of the parent, evidently still posed various problems. Houttuyn states (p. 242) to have seen specimens of the paradoxical frog (*R. paradoxa*).

Chapter VI [Serpentes], p. 261-289. This general introduction to snakes, Houttuyn's crawling "amphibians", presents an interesting mixture of facts and fiction (e.g. about sea snakes), understandable considering their usual secretive ways of life and renown among people. Gronovius's classification is given, and nineteen of his species, omitted by Linnaeus, are added to the 110 listed by that author.

Chapter VII [*Crotalus*], p. 290-315 (pl. LIV, fig. 1). On p. 307 Houttuyn states having a rattle in his possession. Records of specimens from Ceylon in the collections of Seba and Gronovius are evidently erroneous.

Chapter VIII [*Boa*], p. 315-326 (pl. LIV, fig. 2).

Chapter IX [*Coluber*], p. 326-415 (pl. LV, figs. 1-5). For thirteen of the 82 species listed by Houttuyn (excluding several related and tentatively included species), he states to have examined specimens from his cabinet or, in one case (*C. natrix*), in the wild: *C. typhlus* (p. 367), *lebetinus* (p. 367), *natrix* (p. 378), *atrox* (p. 393), *fuscus* (p. 395), *candidus* (p. 396), *carinatus* (p. 397), *ovivorus* (p. 398), *triscalis* (p. 399), *lemniscatus* (p. 400), *annulatus* (p. 402), *dipsas* (p. 403), *ahaetulla* (p. 407).

Chapter X [*Anguis*], p. 415-428 (pl. LV, fig. 6). From only one among twelve species listed Houttuyn records two specimens in his cabinet (p. 425, *A. scytala*).

Chapters XI [*Amphisbaena*], p. 429-436; XII [*Caecilia*], p. 436-439.

Chapter XIII [*Petromyzon*], p. 439-452. In this chapter Houttuyn starts his third section, of the swimming "amphibians" (Amphibia nantes), considered by previous (and most later) authors to belong to the fishes, with the lampreys. On p. 451 he records a specimen (*P. branchialis*) in his cabinet.

Chapter XIV [*Raja*], p. 453-484 (pl. LVI, fig. 1). On p. 460 Houttuyn records to have examined a specimen (*R. torpedo*), of which he had a picture made, in the cabinet of W. van der Meulen in Amsterdam. Ten species are listed.

Chapter XV [*Squalus*], p. 485-523 (pl. LVI, fig. 2). A specimen (*S. tiburo*), seen in the cabinet of W. van der Meulen, recorded on p. 497, was used by Houttuyn for the picture. He observed another specimen (*S. catulus*) in his own cabinet, as well as teeth of a white shark (*S. carcharias*) and a saw of a sawfish (*S. pristis*), mentioned on p. 508, 512 and 523.

Chapter XVI [*Chimaera*], p. 524-529.

Chapter XVII [*Lophius*], p. 529-540 (pl. LVI, fig. 3). On p. 534, the possession of a dry preserved *Lophius* (*L. piscatorius*) is recorded, another specimen being present in the van der Meulen cabinet in Amsterdam.

Chapter XVIII [*Acipenser*], p. 540-558.

"Bladwyzer der dieren van beiderley leven" (Index of amphibians), 4 unnumbered pages.

Volume 7. 1764. "De Visschen"  
(Fishes), [8], 1-446, pls. LVII-LXII.

The usual title-page and blank reverse are followed by two unnumbered pages with the table of contents for the chapters I-XXVII, which present the first part dealing with fishes, followed by another two unnumbered pages with explanations and locations of plates LVII-LXII, a second title-page reading "Regnum animale - Het ryk der dieren - Vierde Klasse Pisces - Visschen" (The Realm of animals - Fourth Class Pisces - Fishes), and a blank reverse.

Chapter I [Pisces], p. 1-60. This general review begins with a short historical account explaining the restriction of the group by referring the whales to the mammals and the cartilaginous fishes to the amphibians, thereby adopting Linnaeus's classification. This introduction is followed by a diagnostic paragraph and a review of their distribution. Much attention is given to the fisheries, its methods and regulations, specially in various regions in The Netherlands, with for that time most interesting measures for the preservation of commercially valuable stocks. Also attention is given to the reproduction of fishes, still a problem to Linnaeus, but mostly clarified by Buffon and Steller(us), as shown by extensive quotations, and several other authors. Further information concerning morphology, anatomy, behaviour (and some gastronomical remarks), including an extensive discussion of the senses, specially the auditory qualities and the occurrence and function of the swim bladder, to give some examples.

Chapter II [Pisces], p. 61-81. This chapter deals with the classification, starting

with its treatment by Aristoteles and further referring, in approximately chronological order, to Aelianus, Oppianus, Paulus Jovius, Salvianus, Marsigly, Rondelet, Gesner(us), Bellon, Aldrovandus, Johnston, Willoughby, Ray and Artedi. After a review and short discussion of the classifications of Linnaeus and Gronovius (p. 68-71), Houttuyn presents a classification in five orders (Apodes, Jugulares, Thoracici, Abdominales and Branchiostegi), entirely in accordance with Linnaeus, including genera 119-169.

Chapter III [*Muraena*], p. 82-107 (pl. LVII, figs. 1, 2). The plate pictures two specimens in the cabinet of W. van der Meulen in Amsterdam (p. 85).

Chapter IV [*Gymnotus*], p. 107-120 (pl. LVIII, fig. 1). On p. 109 Houttuyn records a specimen (*G. carapo*) in his own cabinet. To the two species listed by Linnaeus he adds *G. tremulus*, the well known electric eel (*Electrophorus electricus*), providing detailed information from various sources. It should be noted that the generally used name *electricus* Linnaeus 1766, however, is a junior synonym of *tremulus* Houttuyn 1764. This was also stated in a recent paper on the Gymnotidae by Campos-de-Paz (2003: 484), an almost simultaneous discovery after nearly 240 years.

Chapter V [*Trichiurus*], p. 121-124 (pl. LVII, fig. 3).

Chapter VI [*Anarhichas*], p. 124-129 (pl. LVIII, fig. 2). Houttuyn records (and probably saw) a stuffed specimen (*A. lupus*) in the cabinet of W. van der Meulen, presented to the "Hortus medicus", after which he had the picture made (p. 127).

Chapters VII [*Ammodytes*], p. 129-134 (pl. LVIII, fig. 3); VIII [*Stromateus*], p. 135-140 (pl. LVIII, fig. 4); IX [*Xiphias*], p. 140-146; X [*Callionymus*], p. 146-151 (pl. LVIII, figs. 5, 6); XI [*Uranoscopus*], p. 151-156.

Chapter XII [*Trachinus*], p. 156-164 (pl. LVIII, fig. 7). On p. 160 Houttuyn refers to the "extremely well furnished library" of the Amsterdam physician Dr Hagen, also the owner of a collection, who evidently granted him access to both.

Chapter XIII [*Gadus*], p. 164-224 (pl. LIX). As might be expected for this economically important group, Houttuyn provides extensive and detailed information on most of the fifteen species listed, specially considering the fisheries and their yields on both sides of the northern Atlantic. Most interesting are his remarks on fish parasites (p. 194-196). He records one to have been discovered by "my housewife in the spring of 1757 when cleaning the head of a cod, and which was forwarded to Nozeman." (See also vol. 14, p. 332-339).

Chapter XIV [*Blennius*], p. 224-242 (pl. LX, figs. 1-3).

Chapter XV [*Ophidion*], p. 242-248 (pl. LX, fig. 4). To the three species of Linnaeus, two species of the genus *Mastacembalus* Gronovius are added.

Chapter XVI [*Cyclopterus*], p. 248-257 (pl. LX, fig. 5). The picture of *C. lumpus* which Houttuyn provides was based on a stuffed specimen W. van der Meulen presented to the Amsterdam "Hortus medicus" (p. 254). Another related species (*C. nudus*), omitted by Linnaeus, the "Sea-Snail", is added.

Chapter XVII [*Echeneis*], p. 257-265 (pl. LX, fig. 6). Of both species mentioned (*C. echeneis* and *naucrates*), several specimens are recorded from the cabinets of Houttuyn and W. van der Meulen (p. 261) and of the Amsterdam pharmacist J. Deknatel (p. 263), the last one having been used for Houttuyn's figure.

Chapter XVIII [*Coryphaena*], p. 266-278 (pl. LXI, figs. 1, 2). Houttuyn (p. 272, footnote) records a detached caudal fin of *C. hippurus* in his cabinet.

Chapters XIX [*Gobius*], p. 279-291 (pl. LXI, fig. 3); XX [*Cottus*], p. 292-301 (pl. LXI, figs. 4, 5); XXI [*Scorpaena*], p. 302-308.

Chapter XXII [*Zeus*], p. 309-318 (pl. LXI, figs. 6, 7). Houttuyn (p. 312) records his own specimen of moonfish (*Z. gallus*), after which the accompanying figure was made. On p. 317 he states his picture of a sunfish (*Z. faber*) to have been based on a specimen of Dr van Hagen.

Chapter XXIII [*Pleuronectes*], p. 319-352 (pl. LXII, fig. 1). Houttuyn (p. 331) records a specimen seen, presumably at the market in Amsterdam, after which the picture was made.

Chapter XXIV [*Chaetodon*], p. 352-374 (pl. LXII, figs. 2-4). Interesting are references (p. 365, 369) to the cabinet or pictures of H. Ruisch (or Ruysch).

Chapter XXV [*Sparus*], p. 375-405 (pl. LXII, fig. 5). Houttuyn mentions a collection of pictures of African animals of J. Burman, from which he had a fish (*S. aurata*) copied (p. 377), while he saw a specimen of another species (*S. hurtta*) in the W. van der Meulen cabinet (p. 388).

Chapter XXVI [*Labrus*], p. 406-436 (pl. LXII, fig. 6). Houttuyn (p. 413) states to have consulted the work of Catesby in the library of J. Burman, professor in Amsterdam.

Chapter XXVII [*Sciaena*], p. 437-446 (pl. LXII, fig. 7). In a footnote (p. 445) Houttuyn records to have visited the cabinet of Gronovius.

Volume 8, 1765. "Vervolg der visschen"  
(Continuation of the fishes), [10], 1-525, [67], 1-30, pls. LXIII-LXX.

After the title-page and a blank reverse, Houttuyn presents a short note of four unnumbered pages entitled "Noodig berigt van den autheur dezer Natuurlyke Historie" (Necessary notice by the author of this Natural History). Although some of the essence of this notice has already been dealt with on the previous pages, it seems rele-

vant to present here a translation of Houttuyn's main statements: "Some people think that this work is a mere translation of the *Systema Naturae* of the Knight Linnaeus. I would not have mentioned this if it had not, in print, thus been considered by an amateur of natural history. All those sharing this opinion must never have compared this work with the Latin text of the gentleman mentioned above, nor have read mine with attention, in particular the prefaces. Even anyone who does not understand a single word of Latin can clearly comprehend this, since the most extensive work on animals by the concerned Knight, which I had the opportunity to consult, namely the tenth printing of his *Systema Naturae*, in Octavo, comprises only 823 pages, and only 52 sheets of print; a publication like mine, carrying the name "Natuurlyke Historie", now already consisting of eight pieces [= volumes] of the same size, the smallest of which containing 30 and some with almost 40 printed sheets, and thus consisting of more than 4000 pages, can not be a translation of that part of the mentioned work by Linnaeus covering only 338 pages and 22 sheets of print." Houttuyn further mentions his frequent quotations from other authors and the addition of his own remarks and observations to demonstrate the original nature of his work. It is amazing how up to the present day the faulty interpretation of Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', as a mere and often neglected translation, has persisted. Apparently many compatriots disapproved of Houttuyn's criticisms and corrections of the works of previous authors, which he himself considered as an obligation to improve knowledge. He then states: "I have intended this work more as something useful and interesting for the benefit of our compatriots, than to gain much praise. Natural history does not strictly belong to my studies, though it has rendered it more attractive and complete".

After this preface follow two unnumbered pages (briefly continuing on a third page) presenting a table of contents for the chapters XXVIII-LIII, comprising the second part dealing with fishes, followed by another two unnumbered pages providing the explanations and locations of the plates LXIII-LXX.

Chapter XXVIII (*Perca*), p. 1-33 (pl. LXIII, fig. 1). On p. 4 Houttuyn claims to have captured a perch, which seems to be the first record that he himself actively collected specimens in the field. His story about the Jacob Evertsen fish (p. 44) unfortunately could not be substantiated (Holthuis, 1995b).

Chapters XXIX (*Gasterosteus*), p. 34-49 (pl. LXIII, fig. 2); XXX (*Scomber*), p. 50-72 (pl. LXIII, fig. 3); XXXI (*Mullus*), p. 72-76.

Chapter XXXII (*Trigla*), p. 77-91 (pl. LXIII, figs. 4, 5). Houttuyn (p. 90) refers to a specimen (*T. volitans*) in his cabinet.

Fig. 7. Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', Part I, vol. 8, 1765, plate LXIII (opp. p. 19). Fig. 1: "Jakob Evertsevvisch", probably *Cephalopholis argus* Bloch & Schneider; fig. 2: "Lootsmannetje" ('pilotfish', but evidently not *Nameus gronovii* (Gmelin), presumably the rainbowrunner *Elagatis bipinnulatus* (Quoy & Gaimard); fig. 3: "West-Indische Makreel", *Caranx hippos* (Linnaeus); fig. 4: "Kaapsche Knorhaan", *Trigla lucerna* Linnaeus; fig. 5: "Vliegende Visch", *Dactylopterus* (= *Cephalacanthus* auct.) *volitans* (Linnaeus).



Chapter XXXIII (*Cobitis*), p. 92-99 (pl. LXIV, fig. 1).

Chapter XXXIV (*Silurus*), p. 99-122 (pl. LXIV, figs. 2, 3). Houttuyn (p. 118) evidently examined a specimen (*S. costatus*) in the cabinet of W. van der Meulen.

Chapter XXXV (*Loricaria*), p. 122-126 (pl. LXIV, fig. 4).

Chapter XXXVI (*Salmo*), p. 127-226 (pl. LXIV, figs. 5-7). In this paragraph the description and discussion of the common salmon of north-west Europe (*S. salar*) occupies most pages (p. 128-176), while extensive quotations are given about the anadromous habits, mostly recorded by Scandinavian authors (Gisler, Steller(us), Hellant, Pontoppidan), unfortunately showing considerable controversies with regard to season, place (upper or lower reaches of rivers) and ways of propagation. Also the sizes, frequency of occurrence and the fishing methods and regulations are presented. Interesting is Houttuyn's statement about having caught a salmon in 1749, when angling on the Dutch shore (p. 137), and his very detailed culinary account on the preparation of salmon as food (p. 169-174).

Chapter XXXVII (*Fistularia*), p. 226-229 (pl. LXIV, fig. 8; pl. LXV, fig. 1). Houttuyn records (and probably examined) a dried specimen (*F. tabacaria*) in the cabinet of van Hagen, Amsterdam. He adds a second species, unnamed and omitted by Linnaeus, with a nice picture of the specimen he examined in the cabinet of W. van der Meulen.

Chapter XXXVIII (*Esox*), p. 230-255 (pl. LXV, figs. 2, 3). Houttuyn records in a footnote (p. 240) that, angling in a ditch, he personally caught a pike (*E. lucius*) weighing two pounds. A picture of a "snipe-fish" (*E. hepsetus*) is recorded (p. 250) to have been made after a specimen in Houttuyn's collection. A second picture was made after a specimen of *E. brasiliensis* in the cabinet of van der Meulen (p. 255).

Chapters XXXIX (*Argentina*), p. 256-259; XL (*Atherina*), p. 259-263; XLI (*Mugil*), p. 263-270.

Chapter XLII (*Exocoetus*), p. 270-276 (pl. LXV, fig. 4). Houttuyn (p. 276) records a specimen (*E. volitans*) in his possession and another in the cabinet of W. van der Meulen, which he had drawn for the accompanying plate.

Chapter XLIII (*Polynemus*), p. 276-281 (pl. LXVI, fig. 1).

Chapter XLIV (*Clupea*), p. 281-354 (pl. LXVI, figs. 2-5). The treatment of the herring (*C. harengus*) is extremely extensive and detailed, with several long quotations from previous authors (p. 283-331).

Chapter XLV (*Cyprinus*), p. 354-448 (pl. LXVII). Specially the anatomy and physiology (respiration) of the common carp (*C. carpio*) is extensively dealt with (p. 360-379). Houttuyn states to have personally collected specimens by angling (p. 362) or, in quantity, with a seine (p. 375, 376). These fishing activities appear in sharp contrast

with the lack of personal field observations of birds. The donation of live goldfish (*C. auratus*) from Dr Baster of Zierikzee is mentioned (p. 407) in a detailed account of that species (p. 396-410), describing its variability.

Chapter XLVI (*Mormyrus*), p. 448-450.

Chapter XLVII (*Balistes*), p. 451-465 (pl. LXVIII, figs. 1, 2; pl. LXIX, fig. 1). Houttuyn records to have examined two specimens (*B. aculeatus* and *ringens*) in the cabinet of W. van der Meulen, while a third stuffed specimen of *B. vetula* is reported from the "Chirurgyns Gildekamer" (Surgeons Guildhall) in Amsterdam.

Chapter XLVIII (*Ostracion*), p. 466-477 (pl. LXVIII, figs. 3, 4). Besides a few specimens in his own cabinet, *O. triqueter* (p. 469), *bicaudalis* (p. 471) and *quadricornis* (p. 473), Houttuyn records another specimen of *O. quadricornis* in the possession of J.C.Philips, the artist who drew the pictures for his Natural History.

Chapter XLIX (*Tetraodon*), p. 478-496 (pl. LXVIII, figs. 5-7; pl. LXIX, fig. 2). Houttuyn records (p. 482) a specimen (*T. lagocephalus*) in the cabinet of W. van der Meulen, after which a figure was made. He also mentions (p. 492) to have bought a specimen of "zilvervisch" (see vol. 7, p. 311).

Chapter L (*Diodon*), p. 497-506 (pl. LXIX, fig. 3; pl. LXX, figs. 1-3). Houttuyn refers to specimens (*D. atinga*) in his own collection and in the Surgeons Guildhall in Amsterdam (p. 499), *D. spinosus* in the cabinet of W. van der Meulen (p. 501) and *D. ranius* in the cabinet of the "Prince of Orange" (Cabinet of the Stadholder) (p. 505).

Chapter LI (*Centriscus*), p. 506-508 (pl. LXX, fig. 4). Houttuyn (p. 507) refers to "our specimen" of *C. scutatus*.

Chapter LII (*Syngnathus*), p. 509-521 (pl. LXX, figs. 5, 6). A single specimen (p. 514) of a syngnatid fish (*S. pelagicus*) and (p. 520) three dried sea horses (*S. hippocampus*) are recorded from Houttuyn's cabinet.

Chapter LIII (*Pegasus*), p. 521-525 (pl. LXX, fig. 7). Houttuyn mentions a specimen (*P. volitans*), evidently seen in the frequently mentioned collection of W. van der Meulen.

"Bladwyzer der visschen" (Index of fishes), 7 unnumbered pages. Including other aquatic animals.

"Algemeen register der uitheemsche namen van de Viervoetige en Kruipende Dieren, Vogelen en Visschen, in dit werk vervat" (General register of foreign names of the four-legged and crawling animals, birds and fishes included in this work), 60 unnumbered pages.

"Aantekeningen en byvoegzels, van eenige zaaken, welke, na het Schryven van deze Agt Stukken der Natuurlyke Historie, my voorgekomen zyn: om tot opheldering,

verbetering of voltooijing, van de beschryving der viervoetige en kruipende dieren, vogelen en visschen, te dienen" (Notes and additions on some matters which, on having written these eight pieces [= volumes] of the Natural History, appeared to me to serve in clarifying, improving or completing the descriptions of the four-legged and crawling animals, birds and fishes) (p. 1-30). Reptiles in the cabinets of W. van der Meulen and of Houttuyn are recorded (p. 20). Houttuyn reports on his study of cyprinids (p. 28-30). In 1765 two more goldfishes were received from Dr Baster (p. 30; see comments on Chapter XLV given above).

Volume 9. 1766. "De Insekten"  
(The insects), vi, [8], 1-640, pls. LXXI-LXXVI.

After the usual title-page and a blank reverse, Houttuyn adds a four page preface, signed with his name, thereby for the first time disclosing his authorship. He states, having vainly awaited the announced new edition of Linnaeus's 'Systema naturae', to resort for this volume once more to the 10th edition, and to continue the project after considerable hesitation, considering the amazing increase in knowledge as well as the many problems involved in dealing with the insects. But the general interest shown and pressure exerted by important amateurs persuaded him to proceed as planned. He also states that, guided by Linnaeus's classification, he not only used the informative literature on native insects published in France, Italy and Germany, but also added new information based on his own observations and experience, occasionally involving criticism concerning previous authors, including Linnaeus. This is followed by an unnumbered two page table of contents of the insect chapters I-XVII, and a four page explanation of the plates, with indications of their accurate location in the text. After a second title-page: "Regnum animale - Het rijk der dieren - Vijfde klasse Insecta - Insecten" (The realm of animals - Fifth class Insecta - Insects) and a blank reverse follows the descriptive text.

Chapter I [Insecta], p. 1-67. An extensive and detailed account covering all known characteristics and habits of insects is presented.

Chapter II [Insecta], p. 68-123. In a historical account, starting as usual with Aristotle, Houttuyn briefly reviews the works of several ancient authors like Dioscorides, Plinius and Androvandus, but up to the seventeenth and eighteenth century and the work of Johnston, lack of interest and knowledge did not allow a satisfactory classification. According to Houttuyn, the discovery of insect metamorphosis, and the work of numerous authors (and artists) like Merian, Swammerdam, Malpighi, Leeuwenhoek, Ray, Vallisneri, Réaumur, Rösel von Rosenhof and l'Admiraal (or l'Admiral) produced the amazing increase of knowledge already referred to in the introductory paragraph, and led to classifications e.g. by Swammerdam, Ray, Vallisneri, Réaumur and Geoffroy. These classifications are extensively discussed and criticized, some like Swammerdam's with evident appreciation, but finally resulting in a preference for Linnaeus's system. After a detailed review and discussion of Geoffroy's classification (p. 103-105) a detailed scheme and annotated list, both in Latin and Dutch, of the included genera, numbered 170 to 243, in Linnaeus's classification, is given (p. 106-123).

Chapter III [Coleoptera], p. 124-134. A general description of the order is presented.

Chapter IV [Scarabaeus], p. 134-264 (pls. LXXI, LXXII). In this chapter Houttuyn provides, besides consulted literature, many records of specimens or pictures from various cabinets or collections, including his own, used for his descriptions and figures: N. Struyk (p. 146 - *S. hercules*; p. 152 - *atlas*), J.C. Philips (p. 147 - *hercules*), J.C. Sepp (p. 149 - *actaeon*; p. 154 - *typhoeus*; p. 184 - *valgus*), G. Philips (p. 154 - *typhoeus*), W. van der Meulen (p. 177 - *cylindricus*; p. 179 - *carnifex*; p. 181 - *molossus*), P. Kramer (p. 182 - *mimas*; p. 194 - *longimanus*; p. 207 - *syriacus*), M. Houttuyn (p. 201 - *vernalis*; p. 226 - *fullo*; p. 230 - *fasciatus*; p. 259 - *cervus*). Remarkably, such direct records are completely lacking in the next few chapters.

Chapters V [Dermestes], p. 265-311 (pl. LXXIII, figs. 1-6); VI [Hister], p. 311-317 (pl. LXXIII, figs. 7, 8); VII [Silpha], p. 317-344 (pl. LXXIII, figs. 9-11); VIII [Cassida], p. 344-359 (pl. LXXIII, figs. 12, 13).

Chapter IX [Coccinella], p. 359-387 (pl. LXXIV, figs. 1-5). Besides a specimen from Houttuyn's own collection (p. 375 - *C. quatuordecimpunctatus*), four are mentioned as being figured: owned by J.C. Philips (p. 376 - *ocellata*), W. van der Meulen (p. 386 - *gigantea*) and P. Kramer (p. 386 - *gigantea*; p. 387 - no name).

Chapter X [Chrysomela], p. 388-442 (pl. LXXIV, figs. 6-10).

Chapter XI [Curculio], p. 442-503 (pl. LXXIV, figs. 11-17). Specimens are recorded from Houttuyn's cabinet (p. 450 - *C. indus*; p. 462 - *scaber*; p. 494/5 - *incanus*), and of J.C. Philips (p. 499 - *emeritus*, twice) and P. Kramer (p. 501/2 - *granulatus*), all but the specimen of p. 462 having been used for the illustrations.

Chapter XII [Attelabus], p. 504-518 (pl. LXXIV, figs. 18-20).

Chapter XIII [Cerambyx], p. 518-575 (pl. LXXV). Houttuyn records specimens from the cabinets of N. Struyck (p. 526 - *C. cervicornis*), W. van der Meulen (p. 531 - *cinnamomeus*; p. 534 - *ferrugineus*; p. 542 - *succinctus*; p. 549 - *alpinus*), P. Kramer (p. 536 - *farinosus*; p. 537 - *depressus*) and [J.C. or G.] Philips (p. 566 - *zonarius*), most of which were used for the illustrations.

Chapter XIV [Leptura], p. 575-591 (pl. LXXVI, figs. 1-6). Studied pictures and specimens are recorded from the cabinets of Kramer (p. 588 - no name) and of Houttuyn (*L. arcuata*) which, quite interesting, was collected in Amsterdam by his son (p. 590).

Chapter XV [Cantharis], p. 592-618 (pl. LXXVI, figs. 7-12).

Chapter XVI [Elater], p. 618-632 (pl. LXXVI, figs. 13, 14). A specimen from the cabinet of P. Kramer is recorded and figured (p. 628 - *E. balteatus*).

Chapter XVII [Cicindela], p. 623-640 (pl. LXXVI, figs. 15, 16).

Volume 10. 1766. "Vervolg der Insekten"  
 (Continuation of the insects), [8], 1-528, pls. LXXVII-LXXXIII.

The title-page and blank reverse are followed by a two page table of contents of the insect chapters XVIII-XXXVII and a four page explanation of the plates, with indications of their location in the text.

Chapters XVIII [*Buprestis*], p. 1-14 (pl. LXXVII, figs. 1-3); XIX [*Dytiscus*], p. 15-37 (pl. LXXVII, figs. 4-9).

Chapter XX [*Carabus*], p. 37-57 (pl. LXXVII, figs. 10-14). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (p. 40 - *C. granulatus*; p. 41 - *leucophthalmus*; p. 47 - no name).

Chapters XXI [*Tenebrio*], p. 58-68 (pl. LXXVIII, figs. 1-3); XXII [*Meloe*], p. 69-84 (pl. LXXVIII, figs. 4, 6); XXIII [*Mordella*], p. 84-87 (pl. LXXVIII, fig. 5); XXIV [*Necydalis*], p. 87-92 (pl. LXXVIII, fig. 7); XXV [*Staphylinus*], p. 92-104 (pl. LXXVIII, fig. 8); XXVI [*Forficula*], p. 105-114 (pl. LXXVIII, fig. 9).

Chapter XXVII [*Blatta*], p. 114-133 (pl. LXXVIII, figs. 10-15). An example from Houttuyn's cabinet (*B. gigantea*) is mentioned and figured (p. 116).

Chapter XXVIII [*Gryllus*], p. 134-237 (pls. LXXIX, LXXX). Specimens of W. van der Meulen (p. 137 - *G. gigas*), P. Kramer (p. 142 - *siccifolius*) and Houttuyn (p. 181 - *campestris*; p. 184 - *laurifolius*; p. 186 - *acuminatus*; p. 197 - *pupus*; p. 233 - *viridulus*) are mentioned, some (p. 137, 142, 181) being figured. Based on an amazing array of sources, including the Bible, Houttuyn presents a detailed account of the disastrous effects of the large locust swarms, specially on p. 198-227.

Chapter XXIX [Hemiptera], p. 238-242.

Chapter XXX [*Cicada*], p. 242-299 (pl. LXXXI, figs. 1-4). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (p. 247 - *C. laternaria*; p. 254 - *lucernaria*; p. 274 - *orni*) and the first and last one are depicted.

Chapter XXXI [*Notonecta*], p. 299-307 (pl. LXXXI, fig. 5).

Chapter XXXII [*Nepa*], p. 307-319 (pl. LXXXI, figs. 6-9). Specimens from Houttuyn's cabinet or observed alive are mentioned and figured (p. 309 - *N. grandis*; p. 314 - *cinerea*; p. 317 - *cimicoides*).

Chapters XXXIII [*Cimex*], p. 320-380 (pl. LXXXI, figs. 10-14). Specimens from the cabinets of W. van der Meulen and P. Kramer are mentioned and figured (p. 337 - *C. histrio*; p. 342 - unnamed).

Chapters XXXIV [*Aphis*], p. 380-436 (pl. LXXXII, figs. 1-6); XXXV [*Chermes*], p. 436-450 (pl. LXXXII, figs. 7-12).

Chapter XXXVI [*Coccus*], p. 451-522 (pl. LXXXIII, figs. 1-6). Extensively dealt with as a source of dyes (carmine).

Chapter XXXVII [*Thrips*], p. 522-528 (pl. LXXXIII, fig. 7).

Volume 11. 1767. "Vervolg der Insecten"  
(Continuation of the insects), [10], 1-750, [6], pls. LXXXIV-XCII.

The title-page and its blank reverse are followed by two pages with tables of contents of the insect chapters XXXVIII-XLIII and six with the explanations and location of the plates.

Chapter XXXVIII [Lepidoptera], p. 1-54 (pl. LXXXIV). An extensive review of the caterpillars with remarks on their taxonomic predominance at the time over butterflies. With reference to specimens of Houttuyn (p. 24) and G. Philips (p. 25), both unnamed, and an interesting statement about the collaboration of G. Philips with J.C. Philips in preparing the plates.

Chapter XXXIX [Lepidoptera], p. 54-115 (pl. LXXXV). A detailed review of the pupae, covering shape, position, colour, material, anatomy and physiology (respiration), as well as their metamorphosis into butterflies. Also the life span in relation to the season and skin irritation by the hairs are dealt with. One unnamed specimen from Houttuyn's cabinet is mentioned and figured (p. 56/57).

Chapter XL [Lepidoptera], p. 116-183 (pl. LXXXVI). In this chapter Houttuyn presents a general review of the butterflies, their different colouration in comparison with their caterpillars, their way of living and reproduction, the variations in shape and deposition of the eggs, the eyes, the feeding apparatus, the spiracles and their position, etc., ending with the various methods of classification, basing himself on the observations of Réaumur, de Geer, Swammerdam, Lyonet and some others, with many lengthy quotations.

Chapter XLI [*Papilio*], p. 183-390 (pls. LXXXVII-LXXXIX). As could be expected with butterflies, a favourite group for collectors, Houttuyn records many specimens, mostly from his own cabinet, or observed in the field:

p. 189 <i>P. priamus</i>	p. 215 <i>achilles</i>	p. 266 <i>hecabe</i>	p. 326 <i>amathea</i>
p. 190 <i>hector</i>	p. 219/20 <i>stelenes</i>	p. 267 <i>midamus</i>	p. 331 <i>phaetusa</i>
p. 193 <i>deiphobus</i>	p. 231 <i>polymnia</i>	p. 268 <i>perius</i>	p. 334 <i>dissimilis</i>
p. 194 <i>pammon</i>	p. 233 <i>ricini</i>	p. 269 <i>plexippus</i>	p. 343 <i>paphia</i>
p. 196 <i>memnon</i> aff.	p. 233 <i>psidii</i>	p. 283 <i>almana</i>	p. 348 <i>aglaja</i>
p. 199 <i>aeneas</i> aff.	p. 255 <i>damone</i>	p. 287 <i>orithya</i>	p. 350 <i>lathonia</i>
p. 205 <i>leilus</i>	p. 260 <i>hyale</i>	p. 315 <i>antiopa</i>	p. 352 <i>vanillae</i>
p. 205 <i>ajax</i>	p. 262 <i>rhamni</i>	p. 325 <i>aureum</i>	p. 384 <i>eleus</i>

Moreover, he notes specimens from the cabinets (and plates) of W. van der Meulen (p. 192 - *helenus*), l'Admiraal (p. 234 - *erato*; p. 303 - *janira*; p. 317 - *antiopa*; p. 345 -

*cytherea*; p. 389 - *idas*), N. Struyck (p. 259 - *hyale*) and Anthony van Renselaar (p. 313 - *populi*). Those recorded on p. 192, 196, 205, 219/220, 234, 255, 259, 269, 283, 286, 313, 317, 345, 384 and 389 are figured on the accompanying plates. Houttuyn rarely presents information on collectors or collecting localities, except for his own occasional efforts. Here, on p. 262, he notes to have personally seen and collected his *Papilio rhamni* in the "Veenen" (marshes) and near Naarden, about 15 km east of Amsterdam. More interesting is the statement (p. 259) about "Mr N. Struyck, who since a few years has been actively studying native insects, has captured some of these beautiful and in our country nowadays very rare butterflies (his *Papilio hyale*), at the Diemerdijk outside Amsterdam, just beyond Zeeburg." This detailed record seems to support our notion (see p. 27) about Struyck's relation with and importance to Houttuyn as a mentor and guide during his early endeavours in the natural sciences, as is also suggested by the dedication of the first volume of his 'Natuurlyke Historie' to Mr Struyck.

Chapter XLII [*Sphinx*], p. 391-473 (pl. XC). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned (p. 433 - *S. caricae*; p. 438 - *vitis*; p. 451 - *megaera*; p. 462 - *culiciformis* aff.; p. 470 - *phegea* and p. 473 - *statices*, "collected last year on the heather near Naarden") as well as specimens of Storm (p. 412 - *nerii*) and l'Admiraal (p. 433 - *caricae*; p. 451 - *megaera*), those listed on p. 451, 462, 470 and 473 being figured.

Chapter XLIII [*Phalaena*], p. 474-750 (pls. XCI, XCII). Houttuyn records specimens from J.C. and G. Philips (p. 491: "the Messrs. Philips namely, who made the artful plates of this 'Natuurlyke Historie' have in their collection several of these rare and strange butterflies [*Phalaena paphia*], slightly varying in colour and pattern"), l'Admiraal (p. 489 - *Cecropia*), van Dieden (p. 495 - *pavonia*), Meyer (p. 645 - *conspicillaris* aff.), Burman (p. 676 - *aestuata* aff.), as well as some in his own cabinet or observed in the field (p. 486 - *atlas*; p. 495 - *pavonia*; p. 569 - *dispar*; p. 613 - *humuli*; p. 622 - *jacobaeae*; p. 631 - *chrysitis*; p. 679 - *luteolata* and p. 748 - *tridactyla* aff.), those listed on p. 491, 613, 645, 676, 679 and 748 being figured. While the few locality records of specimens personally collected by Houttuyn usually concern the environs of Amsterdam, he mentions on p. 622 the occurrence in the dunes of *Phalaena jacobaea*.

"Bladwyzer van de kapellen en rupsen" (Index of butterflies and caterpillars), 6 unnumbered pages.

Volume 12. 1768. "Vervolg der insekten"  
(Continuation of the insects), [8], 1-624, pls. XCIII-XCVIII.

The title-page and a blanc reverse are followed by two unnumbered pages presenting the contents of the insect chapters XLIV-LXXI and four unnumbered pages explaining and stating the locations of plates XCIII-XCVIII.

Chapter XLIV [Neuroptera], p. 1-4.

Chapter XLV [*Libellula*], p. 5-34 (pl. XCIII). Records of specimens Houttuyn examined on p. 17 (*L. quadrimaculata*), p. 18 (*flaveola*), presented by van Dieden in Utrecht),

p. 22 (*depressa*), p. 26 (*grandis*), all in his own cabinet. On p. 21 Houttuyn records having consulted "A neat collection of drawings ... which our cousin, the late Mr Oudaan, in Rotterdam, has left", including three figures of the discussed species (*depressa*). This may imply that, besides Oudaan's collection of pictures, Houttuyn also obtained specimens at the auction on 18 November 1766 in Rotterdam (Engel et al., 1986: 203).

Chapter XLVI [*Ephemera*], p. 34-55 (pl. XCIV, figs. 1-3). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 46 (*E. vulgata*) and 48 (*bioculata*), the first is pictured.

Chapter XLVII [*Phryganea*], p. 55-76 (pl. XCIV, figs. 4-7). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 63 (*P. grisea*, found near Amsterdam, between Muiden en Muiderberg) and p. 67 (*grandis*, collected near Amsterdam), both figured.

Chapter XLVIII [*Hemerobius*], p. 76-98 (pl. XCIV, figs. 8-11). Specimens of l'Admiraal and Houttuyn (presented by Juliaans in Utrecht) recorded on p. 86 (*H. phalaenoides*) and 92 (*formicaleo*), both figured.

Chapters XLIX [*Panorpa*], p. 98-102 (pl. XCIV, figs. 12, 13); L [*Raphidia*], p. 102-104 (pl. XCIV, fig. 14).

Chapter LI [Hymenoptera], p. 104-107.

Chapter LII [*Cynips*], p. 107-135 (pl. XCV, figs. 1-4). Specimens from Houttuyn's cabinet are referred to on p. "181" (= 118 - *C. glechomae*) and 130 (*fagi*), both pictured.

Chapters LIII [*Tenthredo*], p. 136-166 (pl. XCV, figs. 5-7); LIV [*Sirex*], p. 166-177 (pl. XCVI, figs. 1, 2).

Chapter LV [*Ichneumon*], p. 177-220 (pl. XCVI, figs. 3-8). Specimens of J.C. Philips (p. 199 - *I. manifestator*) and l'Admiraal (p. 206 - *appendigaster*) are mentioned and figured.

Chapter LVI [*Sphex*], p. 220-249 (pl. XCVI, figs. 9-18). Houttuyn states to have examined specimens in his own cabinet (p. 229 - unnamed; p. 233 - *S. fabulosa*; p. 234 - *inda* aff.; p. 239 - *viatica*; p. 240 - *pectinipes* and p. 247 - *cyanea*), as well as from Burman (p. 240 - *indica*), W. van der Meulen (p. 241 - *indica*) and l'Admiraal (p. 242 - *tropica*), all figured.

Chapter LVII [*Vespula*], p. 249-286 (pl. XCVII, figs. 1-4). One specimen from l'Admiraal is mentioned and figured (p. 259 - unnamed).

Chapter LVIII [*Apis*], p. 287-344 (pl. XCVII, figs. 5-14). This chapter starts with an extensive review of the considerable and detailed knowledge about bees at the time available, covering p. 286-414; for the common honey-bee (*A. mellifera*), the usage of dry pulverized specimens, honey and wax in food and as medicine is recorded.

Chapter LIX [*Formica*], p. 345-373 (pl. XCVII, figs. 15-18); LX [*Mutilla*], p. 374-378 (pl. XCVII, fig. 19).

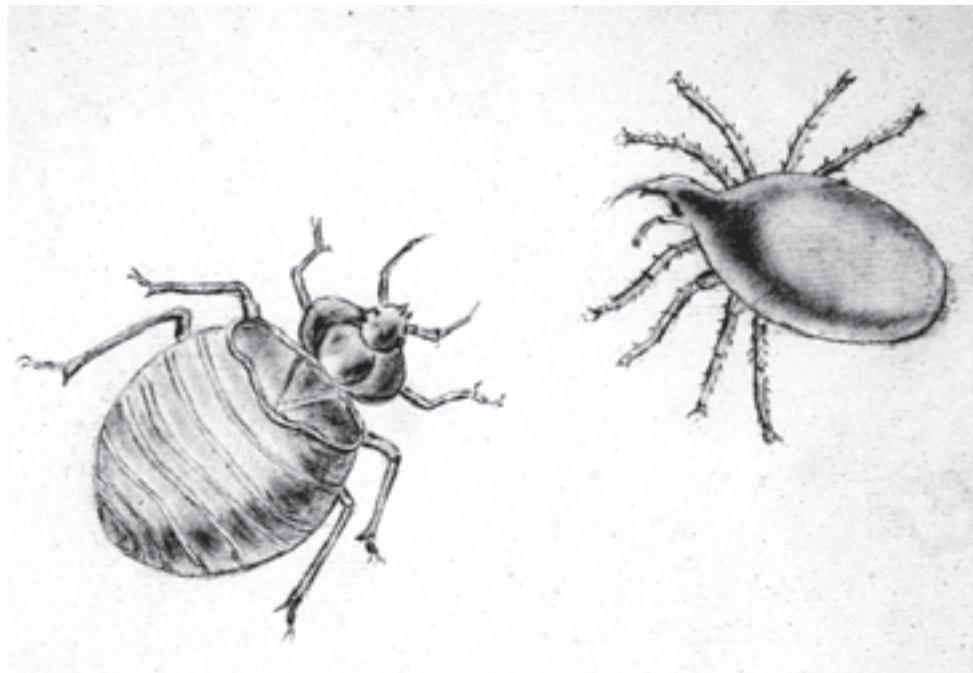


Fig. 8. Original drawings (or duplicates) for vol. 13 of Houttuyn's 'Naturlyke Historie', 1769. Left: "Cimex lectularius" Linnaeus (pl. C fig. 1). According to Houttuyn (p. 94) this figure was made by G. Philips. Right: "Acarus coleoptratorum" Linnaeus (= *Gamasus halleri* G. & R. Canestrini) (pl. C fig. 3). Wetenschappelijk Archief: B 23, Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden.

Chapter LXI [Diptera], p. 378-394.

Chapter LXII [Oestrus], p. 395-418 (pl. XCVIII, figs. 1, 2).

Chapter LXIII [Tipula], p. 418-451 (pl. XCVIII, figs. 3-8). A single specimen of l'Admiraal is mentioned and figured (p. 444 - *T. florilega*).

Chapter LXIV [Musca], p. 452-520 (pl. XCVIII, figs. 9, 10). The first reference to the 12th edition of Linnaeus's 'Systema naturae' is found on p. 516.

Chapters LXV [Tabanus], p. 521-538 (pl. XCVIII, fig. 11); LXVI [Culex], p. 538-568; LXVII [Empis], p. 569-571; LXVIII [Conops], p. 572-578; LXIX [Asilus], p. 579-591 (pl. XCVIII, figs. 12, 13).

Chapter LXX [Bombylius], p. 591-604 (pl. XCVIII, figs. 14, 15). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 601 (*B. minor*, presented by Baster) and p. 604 (*minor*).

Chapter LXXI [Hippobosca], p. 604-624 (pl. XCVIII, fig. 16).

Volume 13. 1769. "Vervolg en Besluit der insekten"  
(Continuation and conclusion of the insects), [8], 1-534, [10], pls XCIX-CVI.

After the title-page, with a blank reverse, follow two unnumbered pages listing the contents of the insect chapters LXXII-LXXXVI, and four unnumbered pages with explanations and locations of plates XCIX-CVI.

Chapter LXXII [Aptera], p. 1-15.

Chapter LXXIII [Lepisma], p. 15-20 (pl. XCIX, fig. 1). Specimens were examined by Houttuyn (p. 18 - *L. saccharina*).

Chapter LXXIV [Podura], p. 20-36 (pl. XCIX, figs. 2-4).

Chapter LXXV [Termes], p. 36-46 (pl. XCIX, fig. 5). Houttuyn found specimens in a box with butterflies (p. 43 - *T. pulsatorium*).

Chapter LXXVI [Pediculus], p. 47-94 (pl. XCIX, figs. 6-8; pl. C, fig. 1). Houttuyn collected a few specimens (p. 68 - *P. pubis*; p. 74 - *bovis*; p. 85 - *meleagridis*; p. 87 - *gallinae*), of which those recorded on p. 74 and 85 are figured. Added is a short discussion of *Cimex lectularius*, with doubt regarding its generic attribution according to Linnaeus (see vol. 10, chapter XXXIII: 327), adding a picture by G. Philips (see fig. 8).

Chapter LXXVII [Pulex], p. 94-110.

Chapter LXXVIII [Acarus], p. 110-156 (pl. C, figs. 2, 3). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 122 (*A. ricinus*) and 150 (*coleoptratorum*), the latter being figured.

Chapter LXXIX [Phalangium], p. 157-177 (pl. C, figs. 4-6; pl. CI, fig. 1). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (p. 170 - *P. balaenarum*; p. 177 - *reniforme*), as well as the picture of a specimen in l'Admiraal's cabinet sold to Mr C.B. Voet.

Chapter LXXX [Aranea], p. 177-268 (pl. CI figs. 2, 3; pl. CII). The initial paragraphs (p. 178-206) present a detailed treatment of the anatomy and biology of the spiders. Besides several specimens in his own cabinet (p. 224 - *A. flavissima* aff.; p. 232, 233, 236 and 237 - *avicularia* aff; p. 241 - *spinimobilis* and 242 - *venatoria*), Houttuyn examined specimens of J.C. Philips (p. 226 - *clavipes*), G. Philips (p. 227 - *clavipes*), l'Allamand (p. 238/239 - *spinimobilis*) and refers to a specimen in the cabinet of H. Ruisch (or Ruysch) (p. 241 - *spinimobilis*). Specimens mentioned on p. 224, 226, 227 and 238/239 are figured.

Chapter LXXXI [Scorpio], p. 268-294 (pl. CIII). In the general description much attention is given to the poisonous sting, its effects and possible remedies. Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 285/286 (unnamed), 289 (*S. afer*), and 291 (*americanus*), those on p. 289 and 291 are figured.

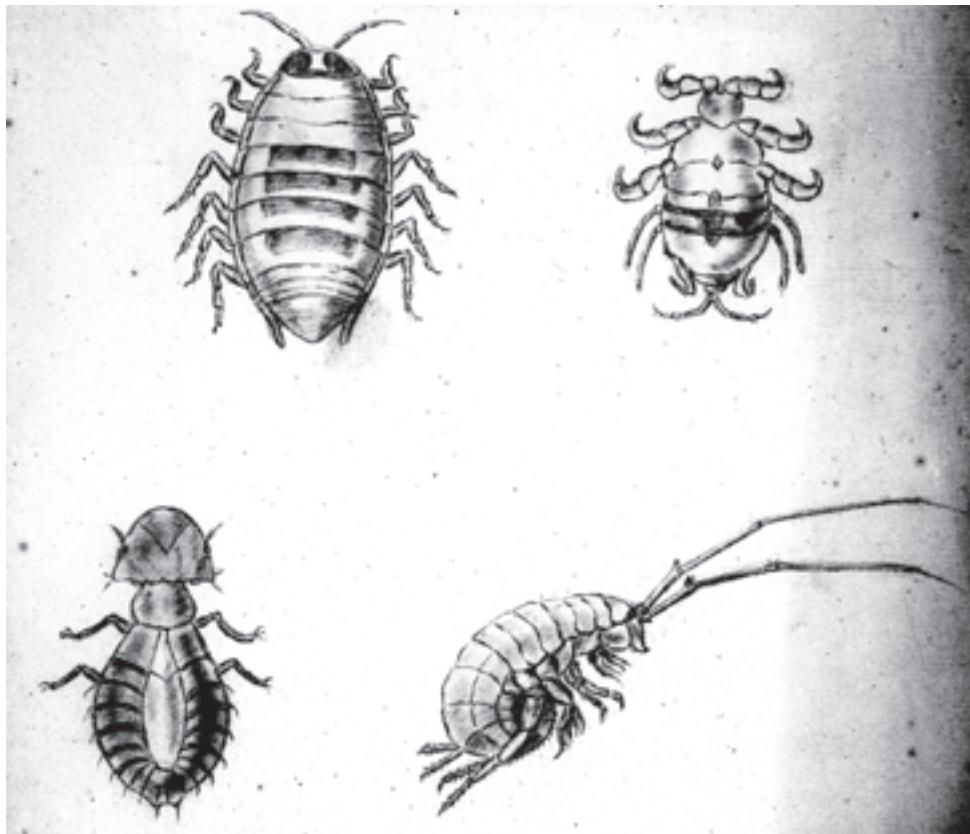


Fig. 9. Original drawings (or duplicates), presumably by J.C. or G. Philips, for vol. 13 of Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', 1769. Upper left: "*Oniscus psora*" (= *Aega psora* (Linnaeus)) (pl. CVI fig. 6); upper right: "*Oniscus ceti*" (= *Cyamus ceti* (Linnaeus)) (pl. CVI fig. 4); lower left: "*Pediculus meleagridis*" Linnaeus (pl. XCIX fig. 8); lower right: "[*Cancer*] *crassipes*" (= *Talitrus saltator* (Montagu)) (pl. CVI fig. 1). Wetenschappelijk Archief: B 23, Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden.

Chapter LXXXII [*Cancer*], p. 295-455 (pl. CIV, CV, CVI, fig. 1). Several specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (including *C. depurator* obtained from Baster), of which those on p. 316/317, 336, 425, 431 and 436 are figured:

p. 316/317 - <i>cordatus</i>	p. 351 - <i>horridus</i>	p. 410 - <i>squilla</i>
p. 331 - <i>vocans</i>	p. 354 - <i>cruentatus</i>	p. 425 - <i>homarus</i>
p. 333 - <i>pelagicus</i>	p. 356 - <i>graphicus</i>	p. 431 - <i>mantis</i>
p. 336 - <i>depurator</i>	p. 367 - <i>bernhardus</i>	p. 433/434 - <i>scyllarus</i>
p. 338 - <i>dormia</i>	p. 369/370 - <i>diogenes</i>	p. 435 - <i>crassipes</i>

Chapter LXXXIII [*Monoculus*], p. 456-481 (pl. CVI, figs. 2, 3). Houttuyn states on p. 460 to have examined some specimens, sent by Baster (*M. piscinus*), of which two are figured.

Chapter LXXXIV [*Oniscus*], p. 481-504 (pl. CVI, figs. 4-6). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 488 (*O. psora*) and presumably p. 491/492 (*ceti*), both species being figured.

Chapter LXXXV [*Scolopendra*], p. 505-522 (pl. CVI, fig. 7). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 510 (*S. forficata*), p. 512/513 (*morsitans*) and p. 518 (*electrica*), the first being figured.

Chapter LXXXVI [*Julus*], p. 522-534 (pl. CVI, fig. 8).

"Bladwyzer der insekten" (Index of insects), 10 unnumbered pages.

Volume 14. 1770. "De Wormen en Slakken"  
(The worms and snails), [8], 1-530, [2], pls. CVII-CXIV.

The title-page and a blank reverse are followed by two unnumbered pages listing the contents of the chapters I-XXVII dealing with Houttuyn's heterogeneous group of "worms" (see Chapter I below) and two also unnumbered pages explaining the plates CVII-CXIV and indicating their location. Another title-page follows: "Regnum animale. Het rijk der dieren Zesde Klasse. Vermes, Wormen" (The realm of animals. Sixth class. Vermes, Worms), and a blank reverse.

Chapter I [Vermes], p. 1-19. Houttuyn defines this group as including not only the actual worms but also the snails "and various strangely shaped creatures" like jellyfish, starfish, sea-urchins, "not only indigenous but also the whole multitude of animals which consists of the various conches and shells which adorn so many cabinets". Further corals, sponges, polyps, sea-pens, therewith concluding the realm of animals. Subsequently, restricting himself to the "proper worms" (Intestina), with various general information, he presents a short classification of the whole group (p. 16-19), including an annotated list of the seven genera attributed to Intestina.

Chapter II [*Gordius*], p. 20-30 (pl. CVII, figs. 1-3). Houttuyn mentions (p. 26/27 - *G. medinensis*; p. 29 - *marinus*) specimens in his cabinet, including an unnamed example "found by my housewife in the liver of a haddock" (p. 29), all being depicted.

Chapter III [*Ascaris*], p. 30-45. Defending himself against a misinterpretation by the Frisian physician Murk van Phelsum of a previous paper, Houttuyn states that J.C. Philips was the artist supervising the production of all pictures in the 'Uitgezogte Verhandelingen' and in the 'Natuurlyke Historie' (p. 37).

Chapter IV [*Lumbricus*], p. 46-66.

Chapter V [*Fasciola*], p. 67-95 (pl. CVII, figs. 4-6). Specimens from Houttuyn's cabinet (p. 88 - *F. hepatica*) are depicted and described in great detail (p. 67-90).

Chapters VI [*Sipunculus*], p. 96-101 (pl. CVII, fig. 7); VII [*Hirudo*], p. 101-126 (pl. CVII, figs. 8-10); VIII [*Myxine*], p. 127-131.

Chapter IX [Mollusca], p. 131-139. After pointing out the diversity in this group, Houttuyn presents the classification (p. 136-139), including eighteen genera.

Chapter X [Limax], p. 140-189. After some general information Houttuyn extensively discusses, with many quotations and references, the viability and regeneration potential of artificially mutilated slugs and snails, before treating eight species.

Chapters XI [Laplysia], p. 189-203 (pl. CVIII, fig. 1); XII [Doris], p. 203-215 (pl. CVIII, fig. 2); XIII [Aphrodisia], p. 215-233, with reference to additional Pallas species; XIV [Nereis], p. 233-263; XV [Ascidia], p. 263-272 (pl. CVIII, figs. 3, 4); XVI [Actinia], p. 272-288 (pl. CIX); XVII [Tethys], p. 288-296 (pl. CVIII, fig. 5); XVIII [Holothuria], p. 296-326 (pl. CX, figs. 1-5); XIX [Terebella], p. 326-328; XX [Triton], p. 328-330.

Chapter XXI [Lernaea], p. 330-343 (pl. CX, figs. 6, 7). Houttuyn (p. 333 et seq.), referring to his record in vol. 7, p. 195, of a specimen of *L. branchialis* his wife found in 1757 in the head of a cod (of which he sent a picture to Linnaeus, apparently without ever receiving any comment), states that Nozeman, at his request reporting on this animal, erroneously claimed it as his own discovery. This misbehaviour, moreover supported by Baster, must have infuriated Houttuyn, leading to severe critical comments about Nozeman, Baster and also about Martinet, who had accused him of incompleteness in describing the fauna of The Netherlands, without properly reading his 'Natururlyke Historie'. A second specimen of *L. branchialis* which Mrs. Houttuyn found (p. 335), in the head of a haddock, is depicted.

Chapter XXII [Scyllaea], p. 344-347 (pl. CXI, fig. 1). A specimen from Houttuyn's cabinet is mentioned (p. 347 - *S. pelagica*) and figured.

Chapter XXIII [Clio], p. 348-350.

Chapter XXIV [Sepia], p. 351-402 (pl. CXI, figs. 2-5). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned (p. 356 - *S. octopodia* and p. 400, several specimens of *S. sepiola*), both species being depicted on the accompanying plate.

Chapter XXV [Medusa], p. 402-427 (pl. CXII, figs. 1-4). Only a single specimen (*M. capillata*) seems twice mentioned from Houttuyn's cabinet (p. 421, 422).

Chapter XXVI [Asterias], p. 427-478 (pl. CXII, figs. 5, 6, pl. CXIII). This in the cabinets apparently well represented group is recorded from the collections of Kramer (p. 443 - *A. papposa*), W. van der Meulen (p. 448 - *rubens*), Brandt (p. 458 - *nodosa*), and especially from Houttuyn's own cabinet (p. 436 - unnamed, = *ciliaris*?), p. 445 - *rubens*, p. 450 - *rubens*, p. 451 - *rubens* var., p. 460 - *aranciaca*, p. 462, 464 - *equestris* (same specimen), p. 467 - *ophiura*, p. 469 - *aculeata*, 470 - *ciliaris* and 473/474, 477 - *caputmedusae* (all the same specimen). Those mentioned on p. 436, 443, 448, 451, 458, 460 and 470 are depicted. Houttuyn (p. 446) states to have possessed many specimens, which must have facilitated his severe criticism of Linnaeus's treatment of the starfishes.

Chapter XXVII [*Echinus*], p. 478-530 (pl. CXIV). Only specimens from Houttuyn's cabinet are considered (p. 502 - *E. esculentus*, p. 504 - *saxatilis*, p. 506 - *diadema*, p. 514/515 - *mamillatus*, p. 524 - *rosaceus* and p. 525 - *reticulatus*), those on p. 506, 514 and 525 being depicted.

"Bladwyzer" (Index), 2 unnumbered pages.

Volume 15. 1771. "De Schulpdieren"  
(The molluscs), [6], 1-458, pls. CXV - CXIX.

After the title-page and a blank reverse follow two unnumbered pages presenting the contents of the chapters XXVIII-XLV dealing with the first part of the molluscs, and two also unnumbered pages listing the contents of the plates CXV - CXIX and their location in the text.

Chapter XXVIII [Testacea], p. 1-87 (pl. CXV). A general introduction, starting with a historical review of the molluscs mentioning Aristoteles, Plinius, Seneca and Androvandus, is followed by a discussion on their origin and propagation, in considerable detail. Much attention is given to the substance, formation, structure, growth, shape and use of their shells (p. 19-47), the ways of life and habitats, ending with the numerous efforts at a classification (p. 53-87) from Aristoteles to Linnaeus's 12th edition of the 'Systema Naturae' (1766-1767). The latter is briefly resumed on the final pages (p. 80-87).

Chapter XXIX [Chiton], p. 88-97 (pl. CXVI, figs. 1, 2). Two specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned and depicted (p. 95 - *C. punctatus*).

Chapter XXX [Lepas], p. 97-128 (pl. CXVI, figs. 3-9). Of the species dealt with by Houttuyn, several are stated to be represented in his cabinet (p. 106 - *L. balanoides*, p. 108, 109 - *tintinnabulum*, p. 110 - *tintinnabulum*, p. 114 - *diadema*, p. 119 - *mitella* and p. 125 - *anatifera*), those mentioned on p. 110, 114, 119 and 125 being depicted.

Chapter XXXI [Pholas], p. 128-147 (pl. CXVI, fig. 10). Houttuyn presents four records of specimens in his cabinet (p. 136 - *dactylus*, p. 139 - *costatus*, p. 145, 146 - *crispata*), none of which are depicted.

Chapter XXXII [Mya], p. 147-187. Records of specimens from Houttuyn's collection are mentioned on p. 185 (*M. perna*) and p. 186 (*vulsella*), but none are depicted. Interesting is a very extensive historical account of fisheries of the freshwater mussel *Mya marginifera* (p. 154-185), which appear to have been a rich source of pearls in Scandinavia, western and central Europe, leading to a depletion of the species in many areas, specially in Scotland and Scandinavia.

Chapter XXXIII [Solen], p. 187-202 (pl. CXVII, fig. 1). Only a single species of Houttuyn's cabinet is mentioned (p. 192, 195 - *S. ensis*).

Chapter XXXIV [Tellina], p. 203-221 (pl. CXVII, fig. 2). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (p. 212 - *T. planata*).

Chapters XXXV [*Cardium*], p. 222-240 (pl. CXVII, figs. 3, 4); XXXVI [*Mactra*], p. 241-246; XXXVII [*Donax*], p. 246-252 (pl. CXVII, fig. 5); XXXVIII [*Venus*], p. 253-275 (pl. CXVII, fig. 6).

Chapter XXXIX [*Spondylus*], p. 276-284. Represented from Houttuyn's cabinet are two species (p. 281 - *S. gaederopus*, p. 284 - *plicatus*).

Chapter XL [*Chama*], p. 285-304. Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 289 (*C. cor*) and 292 (*gigas*).

Chapter XLI [*Arca*], p. 305-319.

Chapter XLII [*Ostrea*], p. 319-362 (pl. CXVIII, figs. 1, 2; pl. CXIX, fig. 1). Two specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned (p. 325 - *O. jacobaea*, p. 332 - *pellucens*). The common oyster *Ostrea edulis* is very extensively dealt with (p. 342-359).

Chapter XLIII [*Anomia*], p. 363-380 (pl. CXVIII, fig. 3). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 367 (*A. ephippium*) and p. 379 (*placenta*).

Chapter XLIV [*Mytilus*], p. 380-439 (pl. CXIX, figs. 2-4). Several records of specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned (p. 382 - *M. cristagalli*, p. 389 - *margaritiferus*, p. 397 - *margaritiferus*, p. 424 - *ungulatus* aff., p. 430 - *cygneus*, p. 438, 439 - *hirundo*), while an extensive account on the mussel, *M. edulis* is presented on p. 408-424.

Chapter XLV [*Pinna*], p. 440-458 (pl. CXIX, fig. 5). Houttuyn records specimens of two species (p. 444 - *P. rudis* and p. 452 - *muricata*) in his cabinet.

Volume 16. 1771. "De Hoorens"  
(The conchs), [8], 1-629, [11], pls. CXX-CXXV.

As usual, the title-page and a blank reverse are followed by four unnumbered pages listing the contents of the mollusc chapters XLVI-LXIV, the fourth page also containing the beginning of a review of the contents and locations of plates CXX-CXXV, covering another two unnumbered pages.

Chapter XLVI [*Argonauta*], p. 1-16. Houttuyn explains the usage of the name "horns" (= conchs) for the single shelled molluscs, thereby distinguished from the bivalves in the previous volume. Twice a specimen in his collection is mentioned, possibly the same specimen (p. 7 and 15 - *A. argo*).

Chapter XLVII [*Nutilus*], p. 16-42. Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned (p. 25 - *N. pompilius*).

Chapter XLVIII [*Conus*], p. 42-80 (pl. CXX, fig. 1). Houttuyn records specimens of two species in his collection (p. 51 - *C. virgo* and p. 80 - *geographus*).

Chapter XLIX [*Cypraea*], p. 81-118 (pl. CXX, fig. 2). Six species from Houttuyn's

collection are recorded (p. 90 - *C. mappa*, p. 92 - *argus*, p. 94 - *talpa*, p. 110 - *caurica*, p. 114 - *ocellata*, p. 116 - *pediculus*).

Chapter L [*Bulla*], p. 119-136. Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 123 (*B. spelta*) and 130 (*rapa*).

Chapter LI [*Voluta*], p. 136-187 (pl. CXX, figs. 3-5; pl. CXXI, figs. 1, 2). Several specimens are stated to have been examined by Houttuyn (p. 149 - *V. persicula*, p. 151 - *glabella*, p. 159 - *caffra*, p. 159/160 - *morio*, p. 161 - *plicaria*, p. 164 - *mitrapapalis* [= *mitraepiscopal*], p. 169 - *vespertilio*, p. 172 - [h]ebraea, p. 174 - *turbanellus*, p. 175 - *ceramica*, p. 177 - *pyrum*, p. 180 - *aethiopica*, lent by W. van der Meulen, p. 182 - *cymbium* and p. 183 - *olla*), one on p. 180 being depicted. Houttuyn's wording seems to suggest that several more specimens were involved, presumably from his own cabinet.

Chapter LII [*Buccinum*], p. 187-242 (pl. CXXII). Several specimens from Houttuyn's cabinet are indicated (p. 190 - *B. galea*, p. 196 - *cornutum*, p. 204 - *erinaceus*, p. 205 - *glaucum*, p. 207 - *papillosum*, p. 209 - *pullus*, p. 210 - *gibbosulum*, p. 215 - *patulum*, p. 227 - *bezoar*, p. 229-231 - *undatum*, received from Baster and Juliaans in Utrecht, p. 233 - *undatum* and p. 241 - *lanceatum* aff.), but several more are suggested, presumably most from Houttuyn's cabinet.

Chapter LIII [*Strombus*], p. 243-273 (pl. CXXIII, fig. 1). A specimen from Houttuyn's cabinet is described (p. 262/263 - *S. gigas*) and depicted.

Chapter LIV [*Murex*], p. 274-338 (pl. CXXIII, figs. 2-4). Besides several cryptic indications, Houttuyn records specimens in his cabinet on p. 279 (*M. cornutus*), p. 286 (*ramosus*), p. 291 (*erinaceus*), p. 305 (*mancinella*), p. 311, 312 (*colus*), p. 314 (*morio*), p. 315 (*cochlidium*), p. 318 (*aruanus*), p. 321 (*antiquus*), p. 322/323 (*tritonis*), p. 328 (*corneus*) and p. 338 (*granulatus*), the specimen on p. 286 being depicted, that on p. 312 used to improve a copy of one of d'Argenville's pictures.

Chapter LV [*Trochus*], p. 339-358 (pl. CXXIV, fig. 1). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 351 (*T. solaris*) and p. 356 (*telescopium*).

Chapter LVI [*Turbo*], p. 358-407 (pl. CXXIV, figs. 2, 3). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 383 (*T. pica*), p. 385 (*argyrostomus*), p. 390 (*scalaris*), p. 395 (*ambiguus* aff.) and p. 402 (*terebra*).

Chapter LVII [*Helix*], p. 408-476 (pl. CXXIV, fig. 4). Only few species are recorded from Houttuyn's cabinet (p. 446 - *H. nemoralis*, p. 448/449 - *lucorum*, p. 455 - *decollata*), but of several he reports the frequent occurrence in The Netherlands and thus presumably specimens were examined. Houttuyn notes the influence of the environment on the phenotype (p. 446).

Chapter LVIII [*Nerita*], p. 477-499. Several specimens from Houttuyn's cabinet are recorded (p. 483 - *N. albumen*, p. 484 - *mammilla*, p. 491 - *pupa*, p. 492 - *virginea*, p. 494 - *poloronta* (= *peloronta*), p. 497 - *chamaeleon* and p. 498 - *undata*).

Chapter LIX [*Haliotus*], p. 500-511 (pl. CXXIV, figs. 5, 6). Houttuyn records specimens in his cabinet on p. 504 (*H. midae*), p. 507 (*tuberculata* aff.), p. 509 (*marmorata*) and p. 511 (*parva*).

Chapter LX [*Patella*], p. 511-549 (pl. CXXIV, figs. 7, 8). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 519 (*P. equestris*), p. 524 (*fornicata*), p. 530/531 (*granatina* aff.), p. 539 (*pellucida* aff.), p. 540 (*compressa*) and p. 548 (*nimbosa*).

Chapter LXI [*Dentalium*], p. 549-558 (pl. CXXV, fig. 1). Specimens from Houttuyn's collection are noted on p. 551 (*D. elephantinum*, used to correct a figure of d'Argenville), p. 555 (*entalis*) and p. 556 (*politum*).

Chapter LXII [*Serpula*], p. 558-580 (pl. CXXV, figs. 2, 3). Two species are recorded to be represented from Houttuyn's cabinet (p. 572 - *S. polythalamia*, p. 578 - *vermicularis*).

Chapter LXIII [*Teredo*], p. 580-606 (pl. CXXV, fig. 4). This chapter is entirely devoted to the shipworm (*T. navalis*) and its effects on ships and protective woodwork of embankments and quays.

Chapter LXIV [*Sabella*], p. 607-629 (pl. CXXV, figs. 5-7).

The chapter is followed by a note informing the readers about Houttuyn contributions to Knorr's conchological works, resulting in changes in references in the present and preceding volume, which are listed on the next unnumbered page.

"Bladwijzer der hoorens en schulpen" (Index of conchs and shells), 10 unnumbered pages.

Volume 17. 1772. "De Zee-Gewassen"  
(Sea Creatures), [8], 1-613, pls. CXXVI-CXXXVIII.

After the title-page and its blank reverse follow two unnumbered pages describing the contents of the chapters LXV-LXXVIII, covering his "sea creatures", and four unnumbered pages explaining the figures on plates CXXVI-CXXXVIII, with indications of their location.

Chapter LXV [*Lithophyta*], p. 1-87. These "sea creatures" originally were almost invariably considered to be plants, with apparently (according to Houttuyn) only Theophrastes (ca. 380-287 B.C.), "Ferdinand Imperatus" (or Ferrante Imperator, ca 1550-1631), and hesitatingly Dodonaeus having a different opinion, as stated by Houttuyn quoting Tournefort (p. 6), in a footnote (p. 22), and in a reference to Imperator (p. 29). Studies by Peyssonel and Marsigli around the beginning of the eighteenth century, recorded in detail by Houttuyn, casted severe doubt on the previous ideas of e.g. Dioscorides, Dodonaeus and specially Tournefort. Houttuyn states how many later authors such as Réaumur, de Jussieu, Donati, Ellis, Boddaert and Loefling gradually became

convinced of the animal nature of this group of organisms, some after considerable hesitation. Only a few retained some doubts (Parsons, Baster, Pallas) or completely disagreed (Shaw, Muller). Amusing is Houttuyn's reaction to Muller's statement (p. 63), about the general interpretation as "polyps" by so many eminent scientists, that no convincing proofs are needed: "Does Mr Muller believe that the earth is round and how can he prove it?", while calling Muller by the biblical Christian name "Thomas". The chapter ends with short remarks on the classifications by Tournefort, Boerhaave, de Jussieu and Donati, leading to Linnaeus's adoption of this group of organisms in his zoological system, and a short review of his classification on p. 86 and 87 (Lithophyta), continued on p. 228-231 (Zoophyta).

Chapter LXVI [*Tubipora*], p. 88-102 (pl. CXXVI, figs. 1-3). Houttuyn records the specimens in his cabinet (p. 92, 94-96 - all *T. musica*), three of which are depicted.

Chapter LXVII [*Madrepora*], p. 102-174 (pl. CXXVI, figs. 4, 5; pls. CXXVII - CXXIX). Numerous specimens, most in his own cabinet, are recorded:

p. 109 - <i>M. turbinata</i>	p. 131 - <i>agaricites</i>	p. 151 - <i>fascicularis</i>
p. 114 - <i>fungites</i>	p. 132 - <i>favosa</i>	p. 155 - <i>damicornis</i>
p. 124 - <i>maeandrites</i>	p. 138 - <i>astroites</i>	p. 158 - <i>muricata</i>
p. 127 - <i>areola[ta]</i>	p. 139 - <i>acropora</i>	p. 160 - <i>fastigiata</i>
p. 129 - <i>amaranthus</i>	p. 141 - <i>calycularis</i>	p. 165 - <i>ramea</i>
p. 130 - <i>amaranthus</i>	p. 148 - <i>flexuosa</i>	

Other specimens are mentioned from the cabinets of J. Burman (p. 128/129 - *areolata*), Brandt (p. 167 - *oculata*), W. van der Meulen (p. 117 - *fungites*, p. 121 - *pileus*, p. 145 - *musicalis*, p. 163 - *fastigiata*, p. 174 - *infundibuliformis*), Chr. P. Meijer (p. 121 - *pileus*, p. 174 - *infundibuliformis*), and Richter (p. 158 - *muricata*), which Houttuyn evidently all examined. Those on p. 127, 129, 131, 132, 141, 145, 151 and 163 are depicted.

Chapter LXVIII [*Millepora*], p. 175-204 (pl. CXXX, figs. 1-6). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 177/178 (*M. alcicornis*), p. 188 (*compressa*), p. 191 (two species *miniacea* and *fascialis*), p. 193 (*fascialis*), p. 195 (*reticulata* - from the cabinet of Pieter Kramer), p. 199/200 (*cellulosa*) and p. 204 (*polymorpha*). Additional specimens from the cabinet of Chr. P. Meijer (p. 178, 183 - *alcicornis*) are also recorded. The specimens mentioned on p. 177/178, 188, 194, 195, 199/200 and 204 are depicted.

Chapter LXIX [*Cellepora*], p. 205-216 (pl. CXXX, fig. 7). On p. 210 (*C. pumicosa*), and possibly p. 214 (*verrucosa*), Houttuyn mentions specimens in his cabinet, of which the first is depicted.

Chapter LXX [Zoophyta], p. 216-231. This chapter shortly deals with the problematical attribution of these creatures to the animals or the plants, a concise repetition of parts of chapter LXV, and ends with a short review of Linnaeus's classification of this group (p. 228-231).

Chapter LXXI [*Isis*], p. 232-294 (pl. CXXXI, figs. 1- 4). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 235, 238, 239, 240 (*hippuris*), p. 246 (*dichotoma*), p. 253 (*oc[h]racea*) and p. 264 (*nobilis*), the latter four being depicted. Also recorded is a large and beautiful collection of *I. ochracea* from the cabinet of the Stadholder (p. 249) and in the collection of Chr. P. Meijer (p. 279) a specimen of *I. nobilis*.

Chapter LXXII [*Gorgonia*], p. 294-369 (pl. CXXXII). Specimens from Houttuyn's cabinet are well represented, including on p. 346 - *G. anceps*, a legacy from W. van der Meulen.

p. 311 - <i>G. verticillarus</i>	p. 333/334 - <i>verrucosa</i>	p. 349 - <i>setosa</i>
p. 316 - <i>placomus</i>	p. 335 - <i>muricata</i>	p. 351 - <i>petechizans</i>
p. 321 - <i>spiralis</i>	p. 337 - <i>flagellosa</i>	p. 355 - <i>ventalina</i>
p. 325 - <i>junccea</i>	p. 339 - <i>antipathes</i>	p. 357 - <i>ventalina</i>
p. 328 - <i>ceratophyta</i>	p. 344 - <i>antipathes</i>	p. 363 - <i>flabellum</i>
p. 330 - <i>elongata</i>	p. 348 - <i>pinnata</i>	p. 366-369 - <i>flabellum</i>

Other specimens are examined from the cabinets of Chr. P. Meijer (p. 319 - *abies*, p. 322 - *spiralis*, p. 330 - *elongata*, p. 351 - *petechizans*) and W. van der Meulen (p. 330 - *elongata*, p. 346 - *anceps*). Those on p. 311, 333, 334, 335 and 346 are depicted.

Chapter LXXIII [*Alcyonium*], p. 369-419 (pl. CXXXIII; pl. CXXXIV, fig. 1). On p. 376 (*A. arboreum*), p. 394 (*digitatum*), p. 396 (*digitatum*), p. 404 (*lyncurium*), p. 406 (*lyncurium*), p. 414 (*ficus*) and p. 417 (*gelatinosum*) Houttuyn mentions specimens he examined, the first borrowed from the collection of P. Kramer. Those on p. 376, 394, 404 and 417 are depicted.

Chapter LXXIV [*Spongia*], p. 419-469 (pl. CXXXIV, fig. 2; pl. CXXXV). Many specimens from Houttuyn's cabinet are referred to, including on p. 446 - *S. cancellata*, a legacy from Chr. P. Meijer.

p. 425/426 - unnamed	p. 438 - <i>fistularis</i>	p. 453 - <i>officinalis</i>
p. 430 - <i>S. ventilabra</i>	p. 442 - <i>tubulosa</i>	p. 455 - <i>oculata</i>
p. 432 - <i>flabelliformis</i>	p. 444/445 - <i>cancellata</i>	p. 461 - <i>bacillaris</i>
p. 436 - <i>infundibuliformis</i>	p. 447 - <i>officinalis</i>	p. 462 - <i>dichotoma</i>
p. 437 - <i>fistularis</i>	p. 450 - <i>officinalis</i>	

Other specimens are mentioned from the collections of W. van der Meulen (p. 435 - *infundibuliformis*, p. 438 - *fistularis* and p. 446 - *cancellata*), and J. Burman (p. 436 - *infundibuliformis*). Those on p. 438, 442, 445 and 446 are depicted.

Chapter LXXV [*Flustra*], p. 470-483 (pl. CXXXVI, figs. 1, 2). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 475 (*F. foliacea*) and possibly p. 480 (*pilosa*), both depicted.

Chapter LXXVI [*Tubularia*], p. 484-503 (pl. CXXXVI, figs. 3, 4). Specimens from

Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 492 (*T. muscoides*), p. 500 (*acetabulum*) and 501 (*splachnea*), that of p. 500 being depicted.

Chapter LXXVII [*Corallina*], p. 504-519 (pl. CXXXVII, figs. 1, 2). Specimens from Houttuyn's cabinet are recorded on p. 508 (*C. opuntia*), p. 510/511 (*officinalis*) and p. 517 (*penicillus*), those on p. 510-511 and p. 517 are depicted.

Chapter LXXVIII [*Sertularia*], p. 520-599 (pl. CXXXVII, figs. 3, 4; pl. CXXXVIII). Specimens from Houttuyn's cabinet are indicated on p. 528, 531 (*S. pumila*), p. 533 (*operculata*), p. 551 (*pluma*), p. 552 (*echinata*), p. 554 (*antennina*), p. 589 (*reptans*) and p. 597 (*cornuta*), but his remarks on microscopical observations (e.g. p. 546, 551, 563, 567, 583, 599) suggest more species to have been available and minutely examined. Those on p. 528 and p. 589 are depicted.

"*Enumeratio zoophytorum Musaei Houttuyniani / Optelling der zee-gewassen van myne verzameling.*" (Enumeration of the sea-creatures in my collection), p. 600-613. This list shows that Houttuyn's very rich cabinet provided the means to study many more species than indicated in his text. Most species are numbered in accordance with the foregoing text, and approximately following the Linnaean numbering of species but several being unnumbered are additions to Linnaeus's classification, or possibly suggested new names.

#### Note to Volume 17

While already in the preceding volumes incidentally additional non-Linnaean species are indicated, often vaguely and without valid binomial names, the 37 species listed below (table 1), which are described and named in the present volume, appear to have been considered by Houttuyn as complimentary to those recorded by Linnaeus in his '*Systema Naturae*', ed. 12. This is confirmed by their inclusion, without numbers, in the otherwise numbered final list of all species dealt with in the zoological section of the '*Natuurlyke Historie*' as presented at the end of volume 18.

Volume 18. 1773. "De plantdieren"  
(*Phytozoa*), [2], [i]-xxv, [5], 1-226, [400], pls. CXXXIX-CXLIII.

The title-page and a blank reverse are followed by a chapter entitled "Berigt van den autheur" (Notice from the author), covering p. [i]-xxv. In this chapter Houttuyn starts with expressing his satisfaction in having completed in twelve years the zoological part of this project, overcoming some hesitations as mentioned in Volume 9.

Partly repeating his arguments in the introductory chapter of Volume 1, he again states his intention to provide on the basis of Linnaeus's concise classification all additional information discovered by previous authors and from his own observations, in order to present as far as possible a complete survey of our knowledge about nature, an effort that was supported by increasing acclaim. In spite of his admiration of Linnaeus and his classification, he does not refrain from occasional criticism, e.g. in hesitating to adopt Linnaeus's decision to include some fishes in the "Amphibia

Table 1. Non-Linnaean species recorded in volume 17.

[—]: No Latin names on page listed, but provided in the final list of vol. 18

Genus sensu							
Houttuyn	No.	Species	Dutch name	Translation	Page	Author	
<i>Madreporae</i>	1	<i>Talpa</i>	Zee-Mol	Sea-mole	116	Houttuyn, suppressed	
	2	<i>Limax</i>	Steen-Slak	Stone-snail	119	Houttuyn, suppressed	
	3	<i>Natans</i>	Dryfsteen	Floating-stone	124	Houttuyn	
	4	<i>Amaranthus</i>	Steen-Amaranth	Stone-Amaranth	128	Houttuyn	
	5	<i>Florida</i>	Zee-Bloemkool	Sea-Cauliflower	129	Houttuyn	
	6	<i>Nodosa</i>	Gember-Koraal	Ginger-Coral	[153]	Pallas	
	7	<i>Angulosa</i>	Switzers-Broek	Swiss-Trousers	[160]	Pallas	
	8	<i>Lacerá</i>	Steen-Anjelier	Stone-carnation	[161]	Pallas	
	9	<i>Rosea</i>	Roozekleur-Koraal	Rose-coloured Coral	170	Pallas	
	10	<i>Foliosa</i>	Olyphant-Soor	Elephants-Ear	173	Pallas	
<i>Milleporae</i>	11	<i>Coerulea</i>	Blaauw-Koraal	Blue-Coral	182	Pallas	
	12	<i>Pinnata</i>	Gevinde	Finned	189	Pallas	
	13	<i>Miniaeaa</i>	Menie-roode	Red-lead	190	Pallas	
	14	<i>Ceylanica</i>	Ceylonisch	Ceylonese	192	= <i>Zeylanica</i> Pallas	
	15	<i>Clathrata</i>	Tralie-Koraal	Bars-Coral	194	Pallas	
	16	<i>Frondipora</i>	Loof-Koraal	Foliage Coral	195	= <i>crustulenta</i> Pallas	
<i>Gorgoniae</i>	17	<i>Muricata</i>	Gedoornde	Thorny	334	Pallas	
	18	<i>Porosa</i>	Poreuze	Porous	335	Houttuyn	
	19	<i>Flagellosa</i>	Zwiepige	Swaying	336	Houttuyn	
	20	<i>Reticulum</i>	Netswijze	Reticulate	356	Pallas	
	21	<i>Digitatum</i>	Kwabbiige	Lobate	390	Houttuyn	
<i>Alcyonia[e]</i>	22	<i>Spongiosum</i>	Sponsagtige	Spongy	[394]	Houttuyn	
	23	<i>Mamillatum</i>	Tepelagtige	Mamilate	[394]	Houttuyn	
	24	<i>Asbestinum</i>	Asbestagtige	Asbestine	395	Pallas	
	25	<i>Alburnum</i>	Spintagtige	Woody	397	Pallas	
	26	<i>Basta</i>	Doek-Spons	Cloth-sponge	429	Pallas	
<i>Spongiae</i>	27	<i>Crateriformis</i>	Beker-Spons	Cup-sponge	435	Pallas	
	28	<i>Frondosa</i>	Blad-Spons	Leaf-sponge	436	Pallas	
	29	<i>Nigra</i>	Zwarte	Black	[445]	Houttuyn	
	30	<i>Fasciculata</i>	Harde spons	Hard sponge	445	Pallas	
	31	<i>Panicea</i>	Brood-spons	Bread-sponge	452	Pallas	
	32	<i>Ceylonica</i>	Ceylonsche	Ceylonese	[453]	Pallas	
	33	<i>Frondiculosa</i>	Loofdragend	Foliate	482	Pallas	
<i>Tubulariae</i>	34	<i>Penicillus</i>	Penseeltje	Small paintbrush	503	Pallas	
	35	<i>Papyracea</i>	Papieren Kokertje	Small Paper Tube	503	Pallas	
<i>Sertulariae</i>	36	<i>Speciosa</i>	Krul-Korallyn	Curly Coralline	552	Pallas	
	37	<i>Gelatinosa</i>	Lil-Korallyn	Jelly Coralline	564	Pallas	

A few remarks may be added. The major part, 26 out of the 37 species, were previously described by Pallas (1766), several thus indicated with "P" in the "Enumeratio". These include one species (no. 16) for which Houttuyn for unknown reasons adds a new name, in addition to Pallas's name: *Millepora frondipora* = *M. crustulenta* Pallas.

Of the remaining eleven species, two (nos. 1, 2) have been extensively treated by Hoeksema (1988). Their Houttuyn names were suppressed by the International Commission on Zoological Nomenclature (1990: Opinion 1573), to be replaced by *Madrepora limax* Esper, 1797 and *Fungia talpina* Lamarck, 1801. The remaining nine species probably should be attributed to Houttuyn and are either accepted in pertinent literature (e.g. no. 3: *Colpophyllia natans* cf. Fenner, 1993), or are nomina obliterata or problematic and deserving the attention of specialists.

nantes". On the other hand, he sharply attacks authors criticizing Linnaeus, though far from infallible themselves. While initially basing himself on Linnaeus's 10th edition of the 'Systema Naturae' (1758), Houttuyn had the misfortune that the 12th edition only became available a year after the publication of Volume 9 of his work, the first volume on insects (1766), so he decided to use this largely amended edition only for the subsequent group of lower animals, the "Worms".

Houttuyn's desire to remain the anonymous author of the 'Natuurlyke Historie', which led him to omit his name in the usual places, was thwarted by the necessity to consult, beside his own cabinet, those of various fellow collectors, specially looking for objects to be depicted by the brothers Philips. He states to have preferred newly made pictures, frequently made after his own specimens, but confesses to some amended copying. A considerable part of this notice (p. viii-xiv) deals extensively with his controversy with Murk van Phelsum (mentioned before in reviewing Volume 14, p. 36-39), claiming the support of Vosmaer (p. xi). Houttuyn further responds to Boddaert's complaint of feeling unduly criticized, stating to have been equally critical of Linnaeus, Pallas, Martinet and Baster. He continues with extremely severe criticism (p. xvi-xvii) of Boddaert's "Kort Begrip van het Samenstel der Natuur van den Ridder C. Linnaeus" (1772-1773), which he considers to be an effort to thwart his 'Natuurlyke Historie'. This may have been strengthened by the statement in a review of Boddaert's book (Anon. 1773: 156-158) that this publication was the first Dutch version of Linnaeus's 'Systema Naturae', completely overlooking Houttuyn's ongoing effort since 1761.

This "Berigt" ends with an explanation of the indices presented at the end of the volume, while emphasizing once more the originality of the contents of his writings in defence to the repeated accusations of merely having translated Linnaeus work. He states: "how always, when speaking in the first person using "ik" (I) or "my" (me) or "myne" (mine), unless indicated in quotation marks, the concerned observations, discoveries and remarks are my own and were made and first described by me".

An unnumbered page presenting the contents of the chapters LXXIX-LXXXV, the "Plantdieren" or Phytozoa, and four unnumbered pages explaining the figures on plates CXXXIX-CXLIII, with indications of their location, concludes this introductory part.

Chapters LXXIX [*Vorticella*], p. 1-36 (pl. CXXXIX, figs. 1, 2); LXXX [*Hydra*], p. 36-119 (pl. CXXXIX, figs. 3-6; pl. CXL).

Chapter LXXXI [*Pennatula*], p. 119-151 (pl. CXLI). Specimens from Houttuyn's cabinet are mentioned on p. 121 (*P. grisea*), p. 130 (*phosphorea*) and p. 143 (*rubra*), the last one being depicted. A specimen from the cabinet of the Stadholder, recorded by Pallas, possibly was not seen by Houttuyn (p. 145).

Chapter LXXXII [*Taenia*], p. 151-176 (pl. CXLII). Houttuyn records his own specimens on p. 159 (*T. solium*) and p. 163 (*vulgaris*), which are used to improve the copies of previous figures here presented.

Chapters LXXXIII [*Volvox*], p. 177-189 (pl. CXLIII, figs. 1, 2); LXXXIV [*Furia*], p. 189-192.

Chapter LXXXV [Chaos], p. 193-226 (pl. CXLIII, figs. 3, 4). Specimens observed by Houttuyn are mentioned, e.g on p. 199 (*C. protheus*), p. 204-205 (*infusorium*) and p. 215 (*infusorium*).

"Bladwyzer der zee-gewassen en plantdieren" (Index of sea-creatures and phytozoa), 4 unnumbered pages.

"Uitheemsch register van de naamen der insekten en wormen" (Foreign language register of the names of insects and worms), 31 plus two partial pages, all unnumbered.

"Index systematicus sive compendiaria synopsis Regni Animalis, Secundum ultimum sive Duodecimam Editionem systematis naturae Linneani - Systematische bladwyzer of korte schets van het Rijk der Dieren, Volgens de laatste of Twaalfde Uitgaave van het samenstel der natuur." (Systematic index or short review of the animal kingdom according to the last or twelfth edition of the natural classification), two partial plus 378 full unnumbered pages (with on the last page an erratum concerning the butterflies in Volume 11).

"Aanmerking" (Remark), 5 unnumbered pages. Records of additional beetles (12 species) and butterflies (6 species), with comments.

Part II and Part III  
Botanical volumes 1-14, 1773-1783.  
Mineralogical volumes 1-5, 1780-1785.

Since the primary subject of this paper is mostly restricted to Houttuyn's zoological contributions, a detailed review of the botanical and mineralogical volumes here seems inappropriate. The importance of the mineralogical part, providing access for a broad public, was recently mentioned (Sliggers, 2002: 64). The botanical part has been expertly dealt with by Merrill, who states (1938b: 296) that "there is little in common between Houttuyn's greatly amplified work and the model [...] on which it was based [Linnaeus]. For all practical purpose it is an independent work and bibliographically it should be so treated". He further notes that: "What Houttuyn did was to amplify the 753 pages of that part of the Linnaean work appertaining to plants into 14 volumes containing somewhat 8600 pages of text, supplemented by 105 distinctly good copper plates [...]."'

Still, some of Merrill's statements of a more general nature regarding the 'Natuurlyke Historie' or with respect to the person of Houttuyn may here be commented on. In his first two paragraphs Merrill (1938b: 291-292) presents an excellent exposé of the situation regarding Houttuyn's botanical contributions, including some remarks which equally apply to the zoological volumes, mainly explaining the numerous errors and omissions in contemporary literature dealing with Houttuyn's publication by the limited availability of his 'Natuurlyke Historie' leading to it rarely being consulted or even neglected. Merrill (p. 296) further states that Houttuyn's work also met with little attention since it was popular rather than scientific. This may have been

true in the beginning, when Houttuyn vainly tried to remain an anonymous author, but there are indications that with the probably unexpected increase in size and general appreciation of the project he gradually realised that this voluminous work might only be obtained by the restricted few with sufficient scientific interest and intentions, and with sufficient means, including rich cabinet owners.

We further note that Merrill repeats (p. 299) the evidently erroneous statement of Houttuyn being a dealer in natural history specimens. As already stated before, we think that Houttuyn at most may have disposed of some material no longer of use for the preparation of his 'Natuurlyke Historie', while about his entire cabinet was auctioned in 1787 (mainly zoological specimens) and in 1789 (the botanical specimens). Overlooking Houttuyn's thorough study of zoological specimens in various cabinets, Merrill (p. 298) states (erroneously, we think) that "the Natuurlyke Historie essentially seems to have been the work of a compiler" He also repeats the at the time current idea that the publisher Frans Houttuyn was his father. Actually, as we have shown, he was his second cousin, his father Willem being a physician in Hoorn.

At the end of the last (14th) volume of the botanical part (Part II), after an unnumbered four page "Bladwyzer der schuilteelige planten" (Index of cryptogams), and a "Register der geslagten" (Register of genera) of two unnumbered pages, Houttuyn states in a "Na-berigt" (Epilogue) of one unnumbered page (our translation): "The second part of the Natural History, that hereby finishes, contains an extensive description of all Plants that were known to the old Mr Linnaeus, including several new ones which were unknown to His Honour, and embellished with more than one hundred Engravings; most made after the Natural Specimens by the famous Engraver G. Philips. These Specimens remain in the Collections of the Author, most coming from the Cape, from Japan, Ceylon and other parts of the East Indies, of which no engraved Pictures had been made". This last remark evidently points to shipments by the Swede C.P. Thunberg, who provided the material recorded in Houttuyn's paper on Japanes marine animals, discussed on p. 71 et seq.

At the end of volume 5 of the mineralogical Part III, actually the final (37th) volume of the entire 'Natuurlyke Historie', following a "Bladwyzer der mynstoffen" (Index of minerals) of ten unnumbered pages, and another index titled "Uitheemsch register van de naamen der mineraalen" (Index of foreign names of minerals) consisting of twenty unnumbered pages, Houttuyn adds an extensive "Systematische bladwyzer der planten" (Systematic index of plants) covering 170 unnumbered pages. In a subsequent "Na-bericht van den schryver der Natuurlyke Historie" (Postscript by the author of the 'Natuurlyke Historie') of four unnumbered pages, Houttuyn justifies the placement of the plant index after dealing with the minerals stating that due to its extent it could not be fitted into the final botanical volume. He proceeds reviewing the many indices provided in the earlier volumes which in his opinion made an intended comprehensive General Index superfluous; fortunately, since this would have added another whole volume to his work.

With a "Korte inhoud der geheele Natuurlyke Historie" (Short contents of the whole Natural History) on 24 unnumbered pages, very briefly summarizing the contents of all 37 volumes, Houttuyn finishes his project.

2. "Verlustiging der oogen en van den geest, of Verzameling van allerley bekende hoorens en schulpen, die in haar eigen kleuren afgebeeld zijn ... " (Delight of the eyes and of the mind, or Collection of various known conchs and shells, which are depicted in their own colours ...): IV (1773): [2], 1-34; V (1774): [2], 35-62; VI (1775): [2], 63-118, [24]. In: Knorr, G.W., *Verlustiging der oogen [etc.]* (1770-1775), 6 parts in 2 vols.: [8], 1-118, 1-118, [24], 190 col. pls.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

The last three parts of this serial publication are an addition to the first three translated from Knorr's original "Vergnügen der Augen und des Gemüths, in Vorstellung einer allgemeinen Sammlung von Schnecken und Muscheln ..." (Nürnberg, 1757-1768), with an anonymous Dutch text, and published by the heirs of F. Houttuyn in Amsterdam from 1770-1772.

In malacological literature the entire Dutch edition is considered a translation from the German original (Dance, 1986: 193, 241), of which the text of the parts which appeared after Knorr's death in 1761, was attributed to Statius Müller (Bequaert, 1950: 149). Landwehr (1976: Cat. p. 121, Studies, p. 88) mentions Statius Müller and also Martinus Houttuyn, the latter having "collaborated at this translation by contributing a large part of the text", and having supplied specimens from his cabinet for the drawings. Nissen (1969: 229-230, 1978: 151) referring to the German version also attributes the descriptions of the first parts published after Knorr's death to Statius Müller and those of part IV-VI to Houttuyn.

The authorship of Houttuyn for the additional parts could already have been surmised from the fact that he at the time probably was the only person with the required capabilities for such a project, moreover a cousin of the late publisher and himself involved with the preparation of the malacological volumes 15 and 16 of Part I of his 'Natuurlyke Historie'. It is also noteworthy that in these volumes, published in 1771, there are frequent references to all six parts of the so-called 'Knorr' although the last three parts of the Dutch version were not published until two to four years afterwards. This shows that Houttuyn was closely involved with the preparation of plates and text for the Dutch edition.

This is also evident from the "Berigt van den Nederduitschen uitgever" (Notice from the Dutch publisher) dated March 1769, in part I of the 'Verlustiging der oogen', where it is mentioned that publication of the plates had been undertaken "in the interest of the 'Natuurlyke Historie', in accordance with the classification of the Knight Linnaeus, [—] which is due to appear in the coming year; in which the conchs and shells of the present collection will be referred to as much as possible, in order to abbreviate the work [= 'Natuurlyke Historie' vols. 15 and 16] to some extent, and not having to burden it with too many plates".

Resuming briefly, the publishers, the heirs of F. Houttuyn, also involved with the publication of the 'Natuurlyke Historie', and presumably also Martinus Houttuyn, welcomed the opportunity to publish the numerous new pictures prepared for the Dutch Knorr edition since this allowed them to restrict the number of plates in the malacological volumes of Houttuyn's 'Natuurlyke Historie', where only the appropriate references had to be added.

The definite proof that Houttuyn was the author of the three anonymous additional parts may be found in a postscript to vol. 16 of the 'Natuurlyke Historie' (1771: 619),



Fig. 10. Knorr, 1770-1775. 'Verlustiging der oogen en van den geest [etc.]', Part 5, pl. IV, "Ex Museo Houttuyniano". Fig. 1 (upper left): "Bonte Brandaris - *Murex saxatilis*" = *Chicoreus brunneus* (Link, 1807); fig. 2 (upper right): "Noote Moskaat - *Buccinum bezoar*" = *Volema myristica* Röding, 1798; fig. 3 (lower left): "Scorpioen - *Strombus scorpius*" = *Lambis crocata* (Link, 1807); fig. 4 (lower right): "Geborduurde dadel - *Voluta oliva*" = *Olica oliva* (Linnaeus, 1758).

where he states: "Since the 'Natuurlyke Historie' is not only intended for hobbyists but also for the education of the less qualified, I thought it useful to refer at the appropriate places to the coloured pictures of the "Verzameling van hoorens en schulpen" (Collection of conchs and shells), initiated by Knorr and continued by his heirs, of which now the third part, in Dutch, has been published by the heirs of F. Houttuyn. And, since many species are still lacking, I have, the arrangement and treatment of the further continuation of that work with the fifth and sixth part having been left to me, while writing this and the previous volume [of the 'Natuurlyke Historie'], tried to repair this omission to some extent, whereby that collection of plates has become a rather complete Conchology."

With regard to Houttuyn's text, it is mentioned in the "Berigt van den Nederduitschen Uitgever" that Knorr's original intention (Part 1: "Voorrede") to refrain from long-winded texts has been followed. In a 'Systematische bladwyzer' (Systematical index, 14 unn. pp. at the end of part VI) the page numbers listed after the Dutch names refer to the more detailed descriptions in the 'Natuurlyke Historie', Part I, vols. 15 and 16, allowing readers to widen their knowledge.

With regard to the plates the following remarks may be added. Pls. XXVIII-XXX in part IV, pls. III-V, VIII-XXV, XXVII-XXX in part V and pls. I-XXX in part VI carry the inscription 'Ex Museo Houttuijniano'. The specimens shown on the remaining plates in part V were obtained from the collections of W. van der Meulen and [J.C.] Brandt, both collectors in Amsterdam. The plates listed above are signed by the following engravers: J.A. Joninger, Andr. Hoffer, G.P. Trautner, J.A. Eisenmann, H.J. Tyroff and Paul Küffner. Pl. XXX of part VI carries the inscription 'J. Wartenaar omn. Part. V and VI Tabul. Prototypa ad objecta fecit.' We note that while the engravers are the same as those who prepared the plates for parts I-IV, the artist Wartenaar was only involved in depicting the species displayed in parts V-VI.

The 58 plates showing specimens from Houttuyn's collection contain from 2 to 9 pictures, or a total of approximately 350. The number of specimens used for the drawings clearly establishes the importance of his shell collection.

It is remarkable that Houttuyn's evidently original contribution to 'Knorr' of the plates and descriptions in parts IV-VI was published in The Netherlands from 1773 to 1775, hence several years after the German and the French translation of these parts which appeared from 1769-1772, respectively 1770-1773. Concerning the German edition and the French translation, entitled 'Les délices des yeux [etc.]', both apparently very scarce and not found in the main libraries in The Netherlands, we had to rely on information from copies in the Bibliothèque Nationale in Paris and libraries in the United States. Ms L.K. Overstreet of the Smithsonian Library in Washington kindly provided us with the dates of publication of the French version. The first three parts of the latter, published from 1760 (or 1764) - 1768, are likely to have been derived directly from the German original as stated in the "Berigt van den Nederduitschen Uitgever" (l.c.) referring to the poor quality of this translation, possibly by Statius Müller (Nissen, 1978: 151). Mr J.F. Chanel kindly verified the Paris copy with regard to the plates in parts IV-VI, particularly those carrying references to Houttuyn's cabinet, and found them identical to those contributed by Houttuyn in the Dutch edition. Copies of a few pages obtained from the French text in part VI also showed great similarity with the corresponding descriptions of Houttuyn's Dutch text.

In the text accompanying plate XXXI, the last plate of the entire work, the descriptions of the shells depicted are stated to have been communicated by Houttuyn. It remains to be seen if this is his only contribution or if his Dutch descriptions for all plates in parts IV-VI were used as basis for the French version, even before having been published in Dutch. The same may then apply to the German version of parts IV-VI, as indicated by Nissen (1969: 229-230, 1978: 151).

3. "Beschryving van eenige Japanse visschen, en andere zee-schepzelen." (Description of some Japanese fishes, and other sea-creatures).— Verh. Holl. Mij Wet. Haarlem, 1782, 20 (2): 311-350.

This paper recently already has been the subject of a short publication by the present senior author (Boeseman, 1995) but, considering the limited distribution of the concerned Japanese periodical UO, pertinent parts and the accompanying table are repeated here, with some additional information. The collection on which Houttuyn's paper was based consisted of 36 fish species and six invertebrates. They were assembled by the Swedish physician C.P. Thunberg in Japan, when stationed there for the "Vereenigde Oostindische Compagnie" (VOC, United East-India Company) from 13 August 1775 till 3 December 1776 (Holthuis & Sakai, 1970: 17). He sent them to J.C.M. Radermacher, a member of the College of Aldermen in Batavia (now Jakarta), from where the collection was forwarded to Houttuyn. It is not clear whether forwarding the shipment to Houttuyn was at the request of Thunberg or a personal initiative of Radermacher. The usually suggested theory that the specimens went rightfully to Houttuyn as a sponsor of Thunberg's visit to Japan seems untenable for several reasons. Firstly, there is no evidence of any earlier contacts between Houttuyn and Thunberg, before the present shipment. Secondly, this kind of negotiating was not in line with the evidently magnanimous nature of Houttuyn, as shown by his efforts to produce anonymously a natural history for the benefit and education of his compatriots. Thus the rather depreciating description of Houttuyn by Rees (1811) as "one of the people who subscribed towards the expense of sending Thunberg to Japan, by which he enriched both his collection and his purse, in the true spirit of a Dutch virtuoso and patron" is both insinuating and not true, possibly based on the record by Smith, who visited Houttuyn in 1786, shortly before the auction of his cabinet (Smith, 1796: 23). Finally, Wijnands (1990: 77-78) appears to have disclosed the real sponsors of Thunberg: "the Commissioners of the Hortus, presided by Egbert de Vry Temminck" and some wealthy citizens of Amsterdam, but the available records of their correspondence do not refer to Houttuyn in connection with Thunberg's collections.

The identification of the Japanese animals must have posed Houttuyn many problems since the Indo-Pacific fauna was still virtually unknown and the available literature (Linnaeus, Johnston, Gronovius, Seba, Ruysch and his own 'Naturlyke Historie') together with a still lacking knowledge of zoogeography and the distribution of marine animals, led him to name several of his species after similar forms he knew from the western hemisphere. Others, which he was unable to place, he gave new Latin names, which are mostly valid and still in use. The names of the fishes listed and described by Houttuyn and their presumably correct names are given in table 2.

It seems interesting to note that Houttuyn in a letter of 2 December 1781, recorded in the minutes of the meetings of the 'Hollandsche Maatschappij' in Haarlem (Arch.

Holl. Maatsch. Wetensch., inv. nr. 14: 1151), offered a picture of his *Gasterosteus Japonicus* (= *Monocentris japonica*, no. 17 in the table), to be added to his paper, but this was considered too expensive and superfluous. In an earlier letter of 1 September 1781 (l.c.: 1141) he presented several duplicate specimens to the 'Maatschappy', as also stated in his paper and confirmed in a catalogue of the cabinet of the 'Bataafsche Maatschappy' (the name of the 'Hollandsche Maatschappy' during the French occupation) by van Marum (1803-1807: xxix-li; 1974 reprint: 301-349). All are indicated in the present table.

Table 2. Names of fishes listed by Houttuyn (1782) and their presumably correct names according to Masuda et al. (1984). The species indicated with asterisks occur in van Marum's list, with references to Houttuyn. The erroneous identifications are based on Linnaeus (1758, or the later 12th edition), the missing names may be found in synonymies, not given by Masuda et al., or are species dubious or not identifiable.

Number and name cf. Houttuyn, 1782	Name and page cf. Masuda et al., 1984
1 * <i>Callionymus Japonicus</i> , n. sp.	<i>Calliurichthys japonicus</i> p. 344
2 * <i>Uranoscopus Japonicus</i>	<i>Uranoscopus japonicus</i> p. 293
3 <i>Coryphaena Japonica</i> , n. sp.	<i>Branchiostegus japonicus</i> p. 152
4 <i>Gobius Niger</i>	erroneous identification
5 * <i>Pleuronectes Japonicus</i> , n. sp.	missing
6 <i>Sparus Auratus</i>	erroneous identification
7 <i>Sparus Argentatus</i> , n. sp	<i>Argyrosomus argentatus</i> p. 162
8 * <i>Sparus Notatus</i> , n. sp.	<i>Apogon notatus</i> p. 147
9 <i>Sparus Erythrinus</i>	erroneous identification
10 * <i>Sparus Latus</i> , n. sp.	<i>Acanthopagrus latus</i> p. 178
11 * <i>Sparus Virgatus</i> , n. sp.	<i>Nemipterus virgatus</i> p. 176
12 * <i>Sparus Fuscescens</i> , n. sp.	missing
13 <i>Labrus Japonicus</i> , n. sp.	<i>Pseudolabrus japonicus</i> p. 206
14 <i>Labrus Boöps</i> , n. sp.	<i>Scombrops boops</i> p. 152
15 <i>Perca Fasciata</i> , n. sp.	missing
16 <i>Gasterosteus Volitans</i>	erroneous identification
17 * <i>Gasterosteus Japonicus</i> , n. sp.	<i>Monocentris japonica</i> p. 109
18 <i>Scomber Japonicus</i> , n. sp.	<i>Scomber japonicus</i> p. 224
19 <i>Scomber Auratus</i> , n. sp.	missing
20 <i>Scomber Trachurus</i>	erroneous identification
21 <i>Centrogaster Fuscescens</i> , n. sp.	<i>Siganus fuscescens</i> p. 233
22 * <i>Centrogaster Argentatus</i> , n. sp.	missing
23 <i>Mullus Japonicus</i> , n. sp.	<i>Upeneus bensasi</i> = <i>U. japonicus</i> cf. Randall et al. (1993) p. 163
24 <i>Mullus Imberbis</i>	erroneous identification
25 * <i>Trigla Alata</i> , n. sp.	<i>Lepidotrigla alata</i> p. 333
26 <i>Cobitis Japonica</i> , n. sp.	missing
27 <i>Siluris Inermis</i> , n. sp.	missing
28 <i>Fistularia Tabacarica</i>	erroneous identification
29 * <i>Atherina Japonica</i> , n. sp.	<i>Engraulis japonicus</i> T. & S.
30 <i>Clupea Thrissae</i>	erroneous identification
31 <i>Raja Rhinobatos</i>	erroneous identification
32 <i>Squalus Canicula</i>	erroneous identification
33 <i>Lophius Piscatorius</i>	erroneous identification
34 <i>Balistes Monoceros</i>	erroneous identification
35 <i>Ostracion Quadricornis</i>	erroneous identification
36 <i>Ostracion Cubicus/Aculeatus</i> , n. sp.	<i>Kentrocapros aculeatus</i> p. 361

Additional Japanese specimens were obtained by van Marum at the auction of Houttuyn's cabinet in 1787 (see also p. 83). In 1866 the Haarlem cabinet was sold to the Amsterdam Zoological Society "Natura Artis Magistra".

For the four crustaceans which Houttuyn lists and described, Prof. Dr L.B. Holthuis, emeritus curator of the Leiden Museum, tentatively provides the following identifications:

37. *Cancer Homarus*. This is certainly the common Japanese *Panulirus japonicus* (von Siebold), the real *Panulirus homarus* being an Indo-West Pacific species.

38. *Cancer Scyllarus*. Quite probably the common *Oratosquilla oratoria* (de Haan), though a few, more rare species also comply with the description.

39. *Cancer Squilla*. Apparently Houttuyn here dealt with more than one species. His small specimens may have been Carid or Penaeid shrimps, the larger one possibly *Penaeus japonicus* Bate, but the identification remains uncertain. Linnaeus's *Cancer squilla* belongs to the genus *Palaemon* and does not occur in Japan.

40. *Cancer Pelagicus*. With this "small crab" Houttuyn evidently does not mean the large *Portunus pelagicus* (Linnaeus), though it occurs in Japan. The Dutch vernacular name "Stekelige Krab" (spiny crab) seems to point to one of the many Japanese Portunids.

The two cephalopods finally listed are too scantly described to allow a definite identification:

41. *Sepia Octopoda*. Apparently Houttuyn dealt with two species, possibly *Octopus* species.

42. *Sepia Officinalis*. Probably one of the several *Sepia* species occurring in the Japanese waters.

4. "Het onderscheid der salamanderen van de haagdissen in 't algemeen, en van de gekkoos in 't byzonder, aangetoond." (The difference between salamanders and lizards in general, and geckos in particular, being demonstrated).— Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Vlissingen, 1782, 9: 305-336, 4 figs. (= 1 pl.).

In this interesting herpetological paper, unfortunately written in a difficult and sometimes ambiguous 19th century Dutch, Houttuyn begins with a detailed critical review of the classifications and nomenclature presented by previous authors: Linnaeus, du Fay, Ellis, Maupertuis, Klein and Geoffroy. After indicating their (presumed) errors and differences in observations and interpretation, Houttuyn provides his own clearly defined opinion, accepting and delimiting three genera and fifteen species: *Lacerta* with six species, *Gekko* with four species and *Salamandra* with five species.

Considering the problems in the interpretation of Houttuyn's rather unequal descriptions of the presumed species, the kindly offered assistance of Dr M.S. Hoogmoed, Curator of Herpetology of the Leiden Museum, was most welcome. Judging by his expert information several of Houttuyn's species, mostly referred to *Lacerta*, actually are synonyms, mainly or wholly based on literature, while most of the *Gekko* and *Salamandra* species are based on specimens from Houttuyn's cabinet and are either synonymous with previously described species or represent new taxa: "*Gekko Rapicauda*" (= *Thecadactylus rapicauda* (Houttuyn)), extensively dealt with by Hoogmoed, 1973: 55

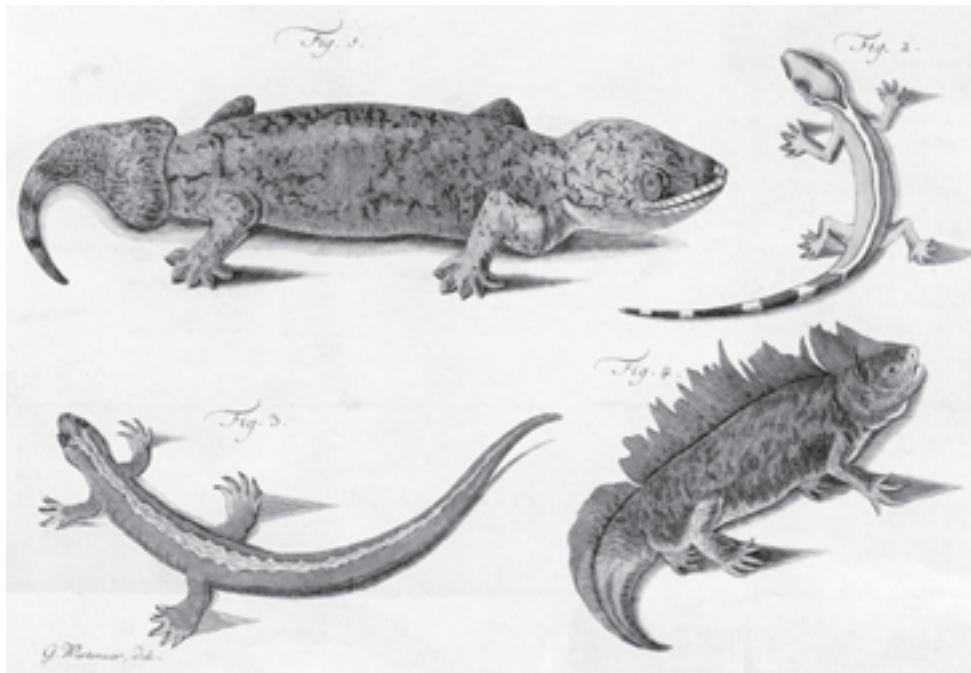


Fig. 11. Houttuyn, 1782. 'Het onderscheid der Salamanderen van de Haagdissen [etc.]'. Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Vlissingen, 9: 305-336, pl. p. 335. Fig. 1: "Knolstaart [gekko] - *Gekko Rapicauda*" (= *Thecadactylus rapicauda* (Houttuyn)); fig. 2: "Gesnoerde [gekko] - *Gekko Vittatus*" (= *Gekko vittatus* (Houttuyn)); fig. 3: "Japanse [salamander] - *Salamandra Japonica*" (= *Onychodactylus japonicus* (Houttuyn)); fig. 4: "Gekamde salamander - *Salamandra cristata*" (*Triturus cristatus* (Laurenti)). Original illustration: 1.9 ×.

et seq.), "*Gekko Vittatus*" (= *Gekko vittatus* (Houttuyn)), and "*Salamandra Japonica*" (= *Onychodactylus japonicus* (Houttuyn)). The last Japanese species is recorded by Houttuyn (p. 329) to have been based on material collected by C.P. Thunberg and forwarded to Houttuyn by J.C.M. Radermacher in Batavia (now Jakarta), evidently together with the marine animals of Japan dealt with in our previous review.

Houttuyn does not record to have disposed of any specimens (duplicates) to other collections, like he did in his paper on Japanese marine animals, several of which were presented to the Haarlem cabinet. However, all three new species together with material of "*Salamandra Cristata*" (= *Triturus cristatus* (Laurenti)) and "*Gekko Aculeatus*" (in literature erroneously attributed to Spix, 1825; cf. Hoogmoed, pers. comm.), are listed in van Marum's (1803-1807) catalogue of the cabinet of the 'Bataafsche Maatschappy' in Haarlem, with references to Houttuyn's paper. Since these species are also listed in Houttuyn's auction catalogue of 1787 (Appendix B), we may assume that they were obtained at the auction for the Haarlem cabinet, most of which was sold in 1866 to the Amsterdam Zoological Society "Natura Artis Magistra". The excellent plate provided by Houttuyn, with pictures of the three new species and *Triturus cristatus*, all stated to be depicted natural size, may assist in localizing the types in Amsterdam.

5. "Nederlandsche Vogelen; volgens hunne huishouding, aert en eigenschappen beschreeven" (Dutch Birds; described after their occurrence, nature and habits etc.), II (1789): 175-194, col. pls. 91-100; III (1797): 195-294, col. pls. 101-150; IV (1809): 295-394, col. pls. 151-179, 181-187, ?189-192, ?194-195. In: Nozeman, C., M. Houttuyn & C. Sepp, 1770-1829. *Nederlandsche Vogelen* [etc.], 5 vols., 1-500, 250 col. pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.

The actual text of this large folio work, originally intended to present a complete review of the birds of The Netherlands, covers 192 species including some colour variations and domestic species, but unfortunately remained unfinished and incomplete. The problem that, due to the untimely death of Nozeman, the text was written by three (or four) authors, without delimitation of their contributions, has been solved ably and convincingly (as far as possible) by Brouwer (1943). This should put an end to the confusion in bibliographical interpretations or even efforts to evade the problem by (mostly) earlier authors (e.g. van der Aa, 1867: 1334; Merrill, 1938b: 299; Schierbeek, 1940: 11; Boerlage & Hoek, 1975: 125). Brouwer (1954: 31-35, 197) subsequently summarised his findings, which were also adopted by Landwehr (1976, Cat.: 151) and in the present paper.

When the first author, C. Nozeman, a Baptist clergyman and able field ornithologist, at the age of 65 died in 1786, the 66 year old Houttuyn was asked to continue the project. This seems rather surprising since Houttuyn, obviously preferring his quiet study to field work, thereby acquiring an amazing knowledge of pertinent literature, nowhere shows a particular predilection for birds. Such may be deduced from the rather poor definitions and descriptions of several of the bird species in his 'Natuurlyke Historie' (vols. 4, 5, 1762, 1763), often based on literature only. This could be explained by pointing out that Houttuyn seems to have started assembling a cabinet only a few years before, but his catalogue prepared for the 1787 auction of his zoological collections still shows a remarkable paucity of bird specimens. Anyhow, and although his acquaintance with birds was mainly restricted to literature or specimens in cabinets, observed on markets or obtained from the poulterer (Brouwer, 1943: 79), Houttuyn probably was the only person available at the time with sufficient knowledge and experience in the natural sciences to succeed Nozeman. Unfortunately, in 1798, also Houttuyn died before finishing the project, and the final volume had to be left to the care of J. Sepp, with the probable assistance of J.C. Temminck, director of the Leiden Rijksmuseum van Natuurlijke Historie.

6. "Natuurlijke en naar het leven nauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschrijvingen der Spoken, Wandelende Bladen, Zabel-springhanen, Krekels, Trek-springhanen en Kakkerlakken. In alle vier deelen der wereld, Europa, Asia, Afrika en Amerika, huishoudende. Bij een verzameld en beschreven door Caspar Stoll' - Representation exactement colorée d'après nature des Spectres ou Phasmes, des Mantes, des Sauterelles, des Grillons, des Criquets et des Blattes. Qui se trouvent dans les quatre parties du monde. l'Europe, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique; Rassemblées et Décrites par Caspar Stoll'".  
2 vols., 1: [6], [1]-79 (incl. "Naberigt" (Postscript) and Register), 25 col. pls.; 2: [6], [1]-28, [1]-42, [1]-8, [1]-14 (incl. "Naberigt" and Register), 45 col. pls.— J.C. Sepp et fils, Amsterdam, 1813.



Fig. 12. Nozeman, Houttuyn & Sepp, 1770-1829. 'Nederlandsche Vogelen' Vol. III, 1779. Title-page.

Augmented and completed reissue, with comments and registers, including Latin nomenclature, by M. Houttuyn of C. Stoll, 1787-1790, "Natuurlyke en naar 't leeven naauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschryvingen der Spinnen, Wandelende Bladen, Zabelspringhaanen, Krekels, Trekspringhaanen en Kakkerlakken. In alle vier deelen der waereld Europa, Asia, Afrika en Amerika huishoudende, bij een verzamelt en beschreeven. - Representation exactement colorée [etc.]".— J.C. Sepp, Amsterdam.

The dating and authorship of this beautifully illustrated work, at first issued in four instalments, poses some problems. While mostly 1787 is recorded as the publication date of the first instalment, apparently correct since this is stated on the title-page, some authors mention 1788 (Sherborn, 1902: li; Anon., 1915: 2028; Bragg, 1996: 106). Also the final publication date, though recorded as 1813 on the title-page of the augmented issue, has for unknown reasons been noted as 1814 (Anon., 1832: 575) or even 1815 (Hagen, 1862 - reprint 1960: 199; Graesse, 1865: 502; Horn & Schenkling, 1928: 1193). However, more recent authors (Landwehr, 1976, Cat.: 214; Weidner, 1983: 318; Vickery & McE.Kevan, 1983: 1378; Kerzhner, 1994: 115) agree on the publication period 1787-1813.

It seems that after publication of four instalments, up to 1790, the publication or at least the distribution of instalments stopped, possibly on account of the troublesome times which must have caused prospective buyers rather to bother about their daily worries. It is likely that Stoll continued the project at least for some time, gathering notes and preparing manuscript pages which, after his untimely death in 1795, were passed over to Houttuyn, who at the age of 75 and already cooperating with Sepp in continuing Nozeman's 'Nederlandsche Vogelen' (see previous chapter) consented to complete Stoll's project. This task was accomplished when, in 1798, Houttuyn also died, but publication still had to wait another fifteen years.

When in 1795 Houttuyn agreed to finish Stoll's work, he added a footnote, in a slightly different print (Vol. 1: 62), to specify his contribution (our translation from the Dutch text): "The able and renowned Mr Stoll, after the presentation of four instalments of this work, viz. three of the Phasmidae and Mantidae Pl. I-XVIII; and one of the Gryllidae Pl. I-VI, having passed away, I, Doctor M. Houttuyn, have continued this work on behalf of interested amateurs." Since this footnote is in Dutch and rather hidden, and moreover obviously lacking in copies sold before Houttuyn became involved, it has frequently been overlooked and the whole work was attributed to Stoll.

It seems evident, considering the style, the contents and the orthography (see further on) that the final pages of the first volume (p. 75-79) were added to the four instalments prepared by Stoll, already printed in 1787-1790. These pages contain a "Naberigt" or "Avis" (Postscript) with such interesting information that it seems worthwhile to translate it: "At the beginning of this work, that was published in instalments, we there promised to present the pictures and descriptions of the "Spoken" (spectres) or so-called "Scharminckels" (walking-sticks), in Latin named "Spectrum", but this name was later changed into "Phasma", Phasmidae, then of the mantids, Mantidae, the tettigoniids, Tettigoniidea, the crickets, Grillidae, the locusts, Locustidae, and of the cockroaches, Blattidae, in which we succeeded in such a way that certainly only very few examples will be known of which we did not present a picture, and we therefore believe to have to finish this work, dividing it in two parts, including in the

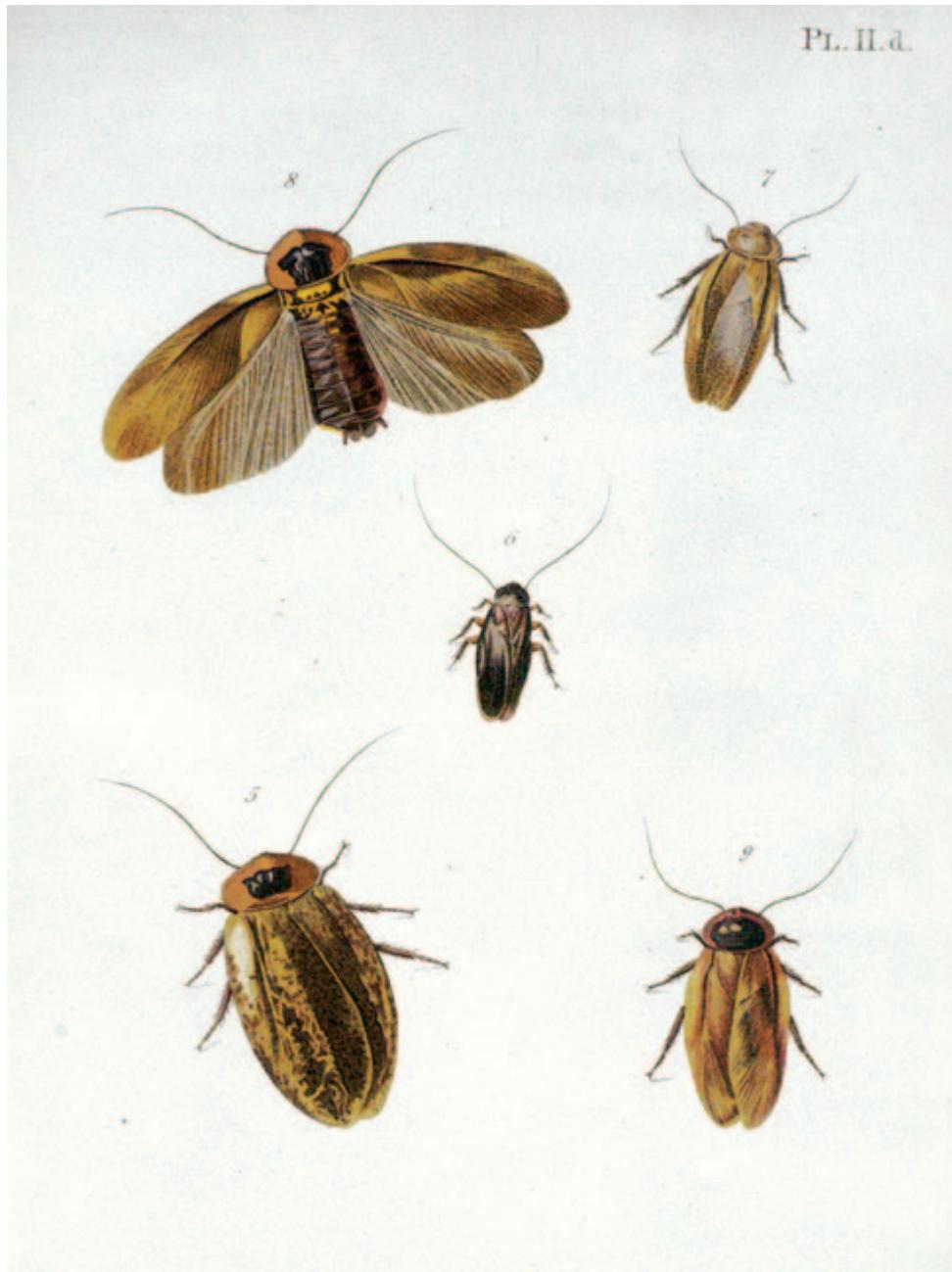


Fig. 13. Stoll, 1813. 'Natuurlijke en naar het leven nauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschrijvingen der Spoken [etc.]', vol. 2, pl. II d. Fig. 5: "*Blatta marmorata*" (= *Archimandrita marmorata* (Stoll)); fig. 6: "*Blatta nigrita*" (= *Salganea nigrita* (Stoll)); fig. 7: "*Blatta maderae*" (*Leucophaea maderae* (Fabricius, 1781)); fig. 8: "*Blatta atropos*" (= *Blaberus atropos* (Stoll)); fig. 9: "*Blatta ferruginea*" (= *Eublaberus posticus* (Erichson)). Nomenclature according to Princis (1963, 1965).

first part the pictures and descriptions of phasmids and mantids, totalling over a hundred figures depicted on twenty-five plates; and the second part including the pictures and descriptions of the other insects mentioned above.

To make this, our work more useful, we have added to it a register of the phasmids and mantids depicted in this work, not only of the Dutch and French names, but also of the Latin [names], for the latter we have consulted, as far as possible, other authors that have described these insects, and the species not having such [a name], have been named by us, which we considered the more necessary since now it is the general custom to name all insects as far as possible in Latin, trusting that thus we rendered no small service to those interested and that those consulting this work will get some satisfaction."

Interesting in the first sentence as well as throughout is the plural "we", which seems to suggest some collaboration between Houttuyn and Stoll. The remark about consulting previous literature for available Latin names, including Lichtenstein, 1796, published a year after Stoll's death, clearly proves Houttuyn's authorship. The postscript is followed by an index of the Dutch, Latin and French names (p. 76-79).

In the second volume Houttuyn provides a similar "Naberigt" or "Avis" (p. 9) including a record of forty-five plates: 13 with tettigoniids (50 species); 23 with locusts (over 80 species); 4 with crickets (12 species) and 5 with cockroaches (nearly 20 species), followed by another index with Dutch, French and Latin names (p. 10-14).

The delimitation of Stoll's and Houttuyn's contributions is not as clear as stated by Houttuyn in his footnote (vol. 1: 62), evidently as a result of the inclusion in the second volume of important contributions already prepared as manuscripts by Stoll. This has been discussed in some detail by Weidner (1983: 318-320). Another interesting point, also raised by Weidner (l.c.), is the difference in spelling used by Stoll and Houttuyn, as may be seen by comparing the two title-pages, cited at the start of this review (e.g. the use of single or double vowels, in "leeven" or "leven", or in "naauwkeurig" or "nauwkeurig", or the substitution of "y" by "ij", in "natuurlyke" or "natuurlijke"), which may enable attribution to the right author.

More important, however, is the attribution of the scientific names, which clearly were added in his indices by Houttuyn. Excluding specimens indicated as 'nympha' or otherwise not clearly identified, the registers in vol. 1 and vol. 2 list 230 species names of which at least 110 are recorded in Sherborn (1922-1933) as "Houttuyn in Stoll [1813]", the remaining mainly as names assigned by Linnaeus or other authors (Pallas, Fabricius, Lichtenstein, Manuel, Schwaegrichen, Thunberg and Weber). While the involvement of Houttuyn in the work of Stoll has been acknowledged by several authors (Hagen, 1862 - reprint 1960: 199; Graesse, 1865: 502; Anon., 1915: 2028; Horn & Schenkling, 1928: 1193; Landwehr, 1976, Cat.: 214; McE.Kevan, 1980: 139-140; Vickery & McE.Kevan, 1983: 1378; Weidner, 1983: 320; Carlberg, 1985: 55; Engel et al., 1986: 131), it is surprising that among Orthopteran specialists the use of the name Stoll as the sole author of the species names seems to prevail (Princis, 1963, 1965; Otte, 1995). Bragg (1996: 106) even states that "the specific names are generally attributed to Stoll". It may be noted that in his bibliography this author does not record the Register of the first volume, while he apparently overlooked Houttuyn's footnote. Carlberg, who earlier used the designation of 'Houttuyn in Stoll' 1813' (1985: 51), recently in reporting the occurrence of the cockroach *Neosty-*

*lopyga rhombifolia* as a temporary resident in Sweden (Carlberg, 2003), emphasized that the names in 'Stoll 1813' actually were assigned by Houttuyn.

### Houttuyn's cabinet and the auction catalogue

Around 1786, at the quite advanced age of 66, having completed his 'Natuurlyke Historie' and without any further use for his collection or an heir interested to continue his collecting and study, Houttuyn must have decided to dispose of his cabinet. For this purpose he prepared an annotated catalogue that was published in two parts in 1787 and 1789. Only the first part covering the animals is of importance here: "Catalogus van eene uitmuntende verzameling van allerley soort van dieren en dierlyke zaaken, tot opheldering der Natuurlyke Historie in meer dan dertig jaaren vergaderd en, volgens het samenstel van den wydberoemden Linnaeus, in orde geschikt." (Catalogue of an excellent collection of various species of animals and animal objects, to clarify natural history gathered in more than thirty years and arranged according to the classification of the famous Linnaeus). A reproduction of this catalogue is added at the end of the present paper.

In his "Voorrede" (Preface) to the first part of the catalogue, published in 1787, Houttuyn states that "Terwyl ik, onder de beschryving der Natuurlyke Historie, welke my bykans dertig Jaaren bezig gehouden heeft, niet kon nalaaten, allerley Voorwerpen, daar toe dienende, te koopen en te verzamelen; als waar door ik niet alleen tot derzelver onderzoek meer bekwaam gemaakt, maar ook in staat gesteld werde, om nieuwe en nog niet afgebeelde Zaaken in Plaat te brengen; zo is myne Collectie allengs zeer uitgedyd." (Since I, during the writing of the Natural History, which for almost thirty years has kept me occupied, was unable to abstain from buying and collecting all kinds of specimens serving that purpose; by which I not only enhanced my ability to study them, but also was enabled to have new and hitherto not figured objects depicted; thus has my collection gradually become quite extensive).

A rather free translation of Houttuyn's introduction, including more detail, has been provided by Engel (in Hemming, 1956: 16-17), but requires some amplification. Having reviewed the different groups represented in his cabinet, their various ways of preservation, including references to exotic animals like birds from the Cape, birds of paradise, fishes from the East-Indies and Japan, numerous butterflies from the East-Indies (Amboen), the West-Indies and the Cape, and "Magellanic" or South Sea invertebrates, he states (our translation from the Dutch text) the following regarding the scientific names assigned to his specimens: "In the description I have as far as possible tried to provide the correct current names, and distinguished new species with an asterisk: which, however, with regard to butterflies and other insects is not always the case: because some, which I had given new names, as I perceived afterwards, had been differently named in the work of Fabricius, and the asterisks added to the numbers of the butterflies etc. only serve to indicate how in my collection they are named, usually in accordance with Goeze."

He further states to have consulted for the names the works of Kramer (or Cramer), presumably 'De uitlandsche kapellen' (1775-1782), and Stoll's 'Cicaden en Wantzen' (1780-1788) claiming that in all three specimens from his cabinet were depicted and described. In a similar way he refers to Goeze (1777-1783).

From the introductory paragraph of the present chapter it is evident that Houttuyn must have started assembling his cabinet around 1756 not as a pastime, as so many of his contemporaries, but with the purpose to use it for the preparation of his 'Natuurlyke Historie', to verify and, if desirable, to correct and/or augment the information available in previous or contemporary literature.

It seems clear that the gradual assembling of a cabinet must have taken some time, specially for a man of presumably limited means (most cabinet owners probably belonged to the financial upper classes). Since following Linnaeus's classification forced him to start with the often large and unavailable mammal species or usually stuffed birds, both expensive, it is clear that Houttuyn's contributions based on specimens of these groups were limited. The remaining vertebrates, usually preserved in spirits, and the invertebrates, in spirits or dry, posed less problems and over the years, with the extending cabinet, offered many more opportunities for verification of actual specimens. Specially the dry specimens posed few problems, and it is not amazing that Houttuyn's mollusc collection was, after that of Lyonet (Hublard, 1910; van Seters, 1962), among the foremost at his time (Dance, 1986: 57). This is also evident from the ample use which was made of the molluscs from his cabinet for the plates of the additional volumes of Knorr's magnum opus (see p. 68, 70), and of the butterflies for the illustrations in Cramer's "De uitlandsche kapellen" (Landwehr, 1976, Cat.: 76).

Houttuyn's cabinet was auctioned in Amsterdam in two parts, the first on 14 March 1787 dealing mainly with animals, but with a few minerals added; the second with plants and an added third part including various items presumably not belonging to the main collection (fossils, petrefacts, minerals, lithophytes, zoophytes and some unclassified animals) on 30 and 31 March 1789. To this auction a collection from another source was added. As stated before, for our purpose only the first auction seems of importance.

In a copy of the auction catalogue available in the Koninklijke Bibliotheek at The Hague, we found pencilled annotations with regard to the buyers at the auction, comparable with similar annotations in the auction catalogue of Seba's collection (1752) in Amsterdam (Boeseman, 1970), and of the prices paid (fig. 14).

From this catalogue we have been able to interpret the occasionally vague or variably spelled names of 23 of the 36 buyers (or possibly 38, depending on the interpretation of the names of Lobé and Posthumus with various or lacking initials). Initials or parts of the surname of the buyer given below in square brackets were not found in the catalogue but may provide a likely or possible identification. It seems remarkable that of these names only 14 occur in Engel's exhaustive list of cabinet owners (1939, 1986), while only a few of the renowned collectors or cabinet owners at the time are represented. Additional potential sources consulted (Oskamp (1796: ix-xviii), van der Aa (1852-1878), van Benthem Jutting (1939), Bierens de Haan (1970), Forbes (1969), Lefebvre & de Bruijn (1976), Dance (1986), Sliggers (2002)) provided some scattered information, but on 15-16 more buyers nothing was found.

The following list of buyers (in alphabetical order) may give at least some indication of their acquisitions and interests. The references to the main zoological groups, as used by Houttuyn (vertebrates, "insects" [= higher invertebrates] and "vermes" [=

76	<i>Insecta</i> <i>fuscata</i> .	77
Door.		
	<i>Ornithia Hybrida</i> , LINN. sstr. Sp. a. Bruine Zandloper. Nat. Hjff., als borren, bladz. 63 f. Fig. 16. De valse. Voer f. 3 dito. a. N. Capensis. LINN. sstr. Sp. 3. Kapje witte gelebreeps. 3 K.	<i>Dugraitia Splendida</i> , Schouten. Afbeeld. p. 235. T. 2. f. 3. Gootte. I. p. 595. Pragjus, Rattanlobrine met groen-glaasig lontstuk. Van Suriname. 4 S.
	<i>Surinamensis</i> . — Dergelyke van Suriname. 4 S.	<i>Pachicardia</i> , LINN. str. Sp. 12. Kapje van Suriname. 4 S.
	<i>Aspinella</i> <i>hybrida</i> . LINN. str. Sp. 7. Gele zwart gehandende van Suriname. 5 S.	<i>Phimacis</i> ? of gepluimde Agret-Tor. Nat. Hjff., bladz. 10. 2 fluis.
	<i>Cracifera</i> ? Kruisdrageerde. Dergely. Nat. 5. van de Kapje, maar het bladz. niet een kruis getekend. 6 S.	<i>Hirta</i> , LINN. str. Sp. 12. Kapje ruige Agret-Tor. Nat. Hjff., als boven. Pl. LXXVII. Fig. 2. 6 K. An Sexu folium diff. fert a petio vel stakte 1 à fluis.
2-5.	<i>Pistis</i> ? Kruisdrageerde. Dergely. Nat. 5. van de Oogen. Spijten, Poeten goed van Suriname 2 fluis. 7 S.	<i>Cupressus</i> - maruata. Rood Koper-Valk. kies. Gorza. pag. 596. Datav. 1. T. 30. f. 7 D.
	<i>Spatulifrons</i> ? Graatbekomachtige in 't wit en bruin. 2 fluis. 9 S.	<i>Aura - viridis</i> ? Goudgroen bonte, met gelstreep Dekkleden. van Suriname. 8 S.
	<i>Pistidius</i> ? Groene Zandloper met klef- die Stipes, van de Kapje. 2 fluis. 9 S.	<i>Tatarica</i> ? PARL. Reit. II. App. N. 45.
	<i>Pistidius</i> ? Zwarte van de Kap. 10 K.	Uit Hongarije. 9 H.
	<i>Auriculata</i> ? Brontskop, van dito. 11 K.	<i>Pueraria</i> ? Fijn gevleppede bruine, van de Kap. 10 K.
		<i>Auriculata</i> ? Broekkleuring van dito.
		11 K.
		<i>Graminea</i> ?. Def. of Grammeense ge- treepje met Lazurijslauw : van de Kap. 12 K.
		<i>Pigeria</i> ? Dwerje, zeer klein van Su- riname. De Gaze. IV. 137. 13 S.
		DYTISCID. WATER-TORREN.
		<i>Dytiscus Plant.</i> , LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 212. Sp. 1. Egyptische Luis, zogenaamd. Nat. Hjff. I. D. X. Stuk, bladz. 2. pl. LXXVII. Fig. 1. Van Suriname 4 fluis.
		<i>Pintata</i> FABR. Chineesche Goodlereep, Gorza. p. 392. vier fluis. Uit China. 2 Ch.
		<i>Ribaudata</i> , LINN. str. Sp. 16. De gele geklepte tweevlakkige Oostindische ; openen Schip in de Sinaat Sunda gevonden. Zie Nat. Hjff., als boven, bladz. 12. Pl. LXXVII. Fig. 3. Descriptio tamen Linne. non Per- fida quadrat. An polis. Octolata. Faka- ci 1 ? 3 O.
20.-40.-50.		<i>Dytiscus</i> <i>fuscata</i> . LINN. str. Sp. 7. Geel ge- rande dito. Nat. Hjff., als boven, bladz. 16. Fig. 5. 6.
		<i>Marginalis</i> , LINN. str. Sp. 7. Geel ge- rande dito. Nat. Hjff., als boven, bladz. 16. Fig. 5. 6.
		<i>Reflexa</i> , Gorza EN. Breyf. I. p. 67. N. 63

Fig. 14. Annotated page from M. Houttuyn 'Catalogus van eene uitmuntende verzameling van allerley soort van dieren en dierlyke zaaken [etc.]', 1787. Koninklijke Bibliotheek, Den Haag.

lower invertebrates], are added together with any particulars found with respect to the buyer. The numerous butterflies (Catalogue numbers 98-196, p. 90-101) apparently were sold in one lot, but the name of the buyer is not recorded. The added numbers of lots (not specimens) are occasionally indistinct and therefore by approximation.

- Agtienhoven, [J.B.J.], 1756-1801, Amsterdam, trader and cabinet owner: four vertebrates, 17 insects and 53 vermes;
- Andries, no information, 7 vertebrates, 52 vermes;
- Bevoordt, [C.] van, ca. 1735-1796, Amsterdam, collector of shells: 19 vertebrates, six insects and 15 vermes;
- Bierman, J., no information: 12 vermes;
- Boekhoven, no information: one insect, 55 vermes;
- Boers, [F.W.], since 1782 Director of the Hollandsche Maatschappy in Haarlem: 14 vertebrates, 16 insects;
- Bonn, A., Amsterdam, Professor of Anatomy, Athenaeum Illustre: 10 vertebrates;
- Camper, [P.], 1722-1789, Professor of Anatomy, Leiden, Franeker, Amsterdam, The Hague: three vertebrates, three vermes;
- Chatelain, [J.J., née Smith], collector of butterflies: two vertebrates;
- Coenraadts, [J.E.], Zwollekerspel, collector of birds: six vertebrates, three vermes;
- Engelbronner, [C.C.E.d'], 1736-1802, Amsterdam, apothecary-merchant, cabinet of shells and minerals: one vermes;
- Goll [van Franckenstein, Jhr. J. baron], 1756-1821, Amsterdam, Velsen, merchant-banker, cabinet of shells and minerals: 13 vermes;
- Hoogstraten, [C.A. van], member of the Municipal Council of Leiden: three insects;
- Lobé, A. or H. or R. or without initials, presumably related to W.J. Lobé, one of the brokers handling the auction: respectively 16 vermes, three vertebrates and 12 vermes, and without initial: 24 vertebrates, 11 vermes;
- Marum, [M.] van, 1750-1837, Director of the Cabinet of the Hollandsche Maatschappy in Haarlem: 79 vertebrates (including several Japanese fishes), three insects, 26 vermes;
- Meurs, [A.] van, Leiden: 17 vertebrates, four vermes;
- Meyer, [C.P.], died 1802, Amsterdam, Utrecht, merchant and collector: two vertebrates;
- Ooster, N., no information: 14 vermes;
- Otto, [F. or F.W.], Berlin, Curator Schönberg Garten: eight vermes;
- Posthumus, H. or without initials, the latter probably one of the brokers at the auction: 72 vertebrates, 65 insects, 69 vermes;
- Raye [van Breukelerwaard, J.], died 1823, Paramaribo, Amsterdam, friend of J.C. Temminck (who in 1820 became Director of the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden): three vertebrates, 10 insects, 30 vermes;
- Rijken, H., no information, but possibly J.J. Rycke, one of the brokers: 47 vertebrates, five insects, 11 vermes;
- Rumbel, no information: two vertebrates;
- Schapens, no information: one vertebrate;
- Scherenberg, [R.], Utrecht: four vermes;
- Smit, no information: 39 vermes;

Sorge, no information: 27 vertebrates, six vermes;  
Stoutenberg, [T.J.], died 1798, Amsterdam: one vermes;  
Surger, no information: three insects, two vermes;  
Turk, [C.S.], medical doctor: 34 vertebrates, one insect, 24 vermes;  
Vaillant, [C.E. François le], 1753-1824, Amsterdam: two vertebrates, four insects, 10 vermes;  
Veltbrugge, no information: two vermes;  
Voogd, [H.], 1766/67-1839, Amsterdam, landscape painter: 110 vertebrates, 79 insects, 134 vermes;  
Walter, no information: 32 vermes.

Remarkably, Vosmaer does not figure among the buyers, but the names of Posthumus, Lobé and possibly Rycke also featuring on the title-page of the catalogue as brokers of the auction seems to make it likely that he left bidding to them, the acquired specimens enriching the Stadholders cabinet. Similarly, the large acquisition by van Marum only partially was charged to the account of the Haarlem cabinet ("51 dieren in liquor, 1 kreeft, 6 zeegewassen"), while the remaining part was bought for a third party (Sliggers, 2002: 123, 138). The same may apply to other large scale buyers such as Agtienhoven, Andries, van Bevoordt, Boekhoven, Raye van Breukelerwaard, Turk and Voogd. It seems interesting to note that van Marum in his catalogue of the Haarlem cabinet (1803-1807) includes distinctly indicated specimens (5 species on p. xxxvi-xxxvii) described from Houttuyn's herpetological paper (see p. 73 et seq.), and 11 species (on p. xlix-xli, xlili, xliv, xlvi-xlviii) from his paper on Japanese marine animals (see p. 71 et seq.), while no reference is made to the auction catalogue. Since many of the objects from the cabinet have been obtained at auctions (Sliggers, l.c.: 130-142), these sources apparently were only recorded in the archives of the 'Hollandsche Maatschappij' (Sliggers, l.c.: 70), not in van Marum's catalogue.

The Haarlem cabinet also acquired material from Houttuyn already in 1779 ("8 zeegewassen", Sliggers, l.c.: 135) and, besides the duplicates of at least 11 Japanese fishes, just mentioned, which were presented by Houttuyn (Houttuyn, 1782: 312; Boeseman, 1995: 3; Sliggers, 2002: 90), three more Japanese fishes were bought in 1790 (Sliggers, l.c.: 90). Unfortunately the cabinet subsequently became neglected and was sold in 1866 (Bierens de Haan, 1941: 77, 1970: 266) to the museum of the Amsterdam Zoological Garden "Natura Artis Magistra" where, however, they could not be found anymore.

These vicissitudes of objects from Houttuyn's cabinet have been dealt with before (Boeseman, 1995) in a short paper mainly concerning Japanese marine animals, from which much of the present information was taken. We may assume that possibly also before the auction already some unknown numbers of zoological items were bought by Vosmaer for the cabinet of the Stadholder. This cabinet was mostly confiscated by the French when they occupied the Low Countries in 1795 and sent to Paris to become incorporated in the collection of the Museum National d'Histoire Naturelle (Boeseman, 1970: 184). Some Houttuyn specimens possibly still exist there, but the collection having been sold to various collectors mostly seems irretrievably dispersed.

We are indebted to Dr Isbrücker of the Amsterdam museum for calling attention to a master's thesis by van der Bijl (1992), in which the existence of a few Houttuyn

specimens in the Amsterdam malacological collection is recorded (p. 45, 139). Possibly these are the only specimens which with reasonable certainty can be considered as derived from Houttuyn's cabinet, but additional Houttuyn specimens may still be hidden in other collections, possibly under different names.

Efforts to locate the whereabouts of any still existing botanical specimens of Houttuyn at first also met with only limited success (Merrill, 1938b: 310; Stafleu & Cowan, 1979: 343-344; Goudswaard 1980: 170; Wijnands, 1987). More recently, however, Wijnands & Heniger (1993) wrote: "An obvious place to look for Houttuyn specimens is the Geneva Herbarium, as Lasegue (1845: 66) reported that Houttuyn's specimens were bought by Delessert as part of Burman's collections. Delessert's herbarium is in Geneva at present". They enumerate 92 collections seen in Geneva, Leiden, and Uppsala, and also mention Houttuyn's 'Catalogus van eene uitmuntende Verzameling van Plantgewassen [etc.]' prepared for the auction of the second part of his cabinet in 1789 (See List of Publications). Retrieval of some specimens in the Nationaal Herbarium Nederland, Leiden (van Steenis & Veldkamp, 1973: 151-152) led to further searches: Veldkamp (2003) lists 32 specimens present in Leiden and 7 in Amsterdam.

The fate of the zoological part of the auction catalogue as a taxonomic publication has been mentioned before (p. 20). Turning up after having been forgotten for more than a century and overlooked by taxonomists for 170 years, it threatened to create confusion by the required replacement of over 50 current names (cf. Engel in Hemming, 1956: 24). At the request of Engel (l.c.) the catalogue was suppressed for nomenclatorial purposes by the International Commission on Zoological Nomenclature (Hemming, 1956: Opinion 380).

### List of publications

A considerable part of Houttuyn's scientific publications consists of translations into Dutch of foreign books, articles and [published] letters considered of importance for the promotion among his compatriots of interest in, and knowledge of the natural and medical sciences. Almost all of these are variably annotated, usually in footnotes but also within the translated text or in added paragraphs. Many are critical reviews, presenting Houttuyn's opinion on the article or the subject, rather than simple translations. Larger publications may contain introductions, or even complementary chapters from Houttuyn's hand. Many publications, however, do not carry his name and were omitted in earlier listings of his works (van der Aa, 1867: 1343-1335; Merrill, 1938b: 299-300). Although in the bibliographical reviews of Nissen (1966, 1969) and Landwehr (1976) Houttuyn's name is mentioned as editor of a number of publications, the original contributions he made to these works remain obscure. For his major work, the 'Natuurlyke Historie' and for his contributions to Knorr's 'Verlustiging der oogen [etc.]', to Nozman, Houttuyn & Sepp's 'Nederlandsche Vogelen [etc.]' and to Stoll's 'Natuurlijke [...] afbeeldingen en beschrijvingen der Spoken [etc.]' we have discussed this in detail in previous chapters of the present paper.

Contributions by Houttuyn to vol. 1-10 of the 'Uitgezogte Verhandelingen', published from 1757-1765 by Frans Houttuyn, were signed with the initial "H." and authenticated by the author himself in a postscript concluding the last volume of the series ("Naberigt", Uitgez. Verh. 10: 518). For other publications in which the identity

of Houttuyn as the author, or his contribution, are not explicitly stated available evidence of his authorship is presented in our annotations. In case of a few works attributed to him by other authors but which we have not been able to verify, the source of the information is given. We also should note that articles, particularly translations, in contemporaneous journals of a similar nature as the 'Uitgezogte Verhandelingen' (Delprat, 1927) may have remained unnoticed.

The vast diversity of Houttuyn's contributions, ranging from the 37 volume 'Natuurlyke Historie' to simple footnotes, made it desirable to arrange the list of publications into four sections, allowing for some arbitrary assignments. Within the sections publications are listed in chronological order of the date of appearance.

Section 1 lists the original publications and reviews, including those published in the 'Uitgezogte Verhandelingen'. Full references of reviewed papers can be found in the articles cited. In order to illustrate Houttuyn's uninterrupted productivity the individual parts of the 'Natuurlyke Historie' have been inserted as separate abbreviated entries. Part of the zoological volumes have been reissued as "Nieuwe uitgave" (New edition) by Lodewijk van Es, Amsterdam with slightly different titles but identical contents. They do not carry a date of publication. According to Landwehr (1976, Cat.: 112) they appeared in 1770, but it may be noted that some parallel volumes of the original 'Natuurlyke Historie' were published thereafter. They are listed in the 'Alphabetische naamlijst van boeken, welke sedert het jaar 1790 tot en met het jaar 1831, in Noord-Nederland zijn uitgekomen [etc.]' (Anon. 1832: 320), confirming that they may have been published well after 1770. An entire new edition of the botanical part entitled 'Handleiding tot de plant- en kruidkunde [etc.]', containing 14 volumes similar to those of Part II of the 'Natuurlyke Historie', was published from 1774 onwards by Lodewijk van Es (Merrill. 1938b: 304; Nissen, 1966, 3: 40-41; Stafleu & Cowan, 1979: 345). These new editions are not included in our List of publications.

Section 2 lists Houttuyn's contributions to works, mainly serial, initiated by other authors in order of the date of appearance of his first contribution. The full titles and further bibliographical data of the complete works are added for reference. It may be noted that some works with contributions from Houttuyn (e.g. Stoll, 1813) were published well after his death.

Section 3 contains the translations of books and papers all with introductions, additional chapters or other contributions signed by or attributed to Houttuyn, as indicated in our annotations. They are listed according to the date of the publication of the Dutch version.

Section 4 lists the translations published in the 'Uitgezogte Verhandelingen'. Annotations by Houttuyn, additional paragraphs or postscripts are noted. The names of the original authors and the translated titles are taken from the tables of contents. They are occasionally slightly at variance with the titles in the actual text, where also further reference to the author and the year and site of publication of the original paper may be found. It may be noted that the translated articles were taken from a large variety of scientific journals, proceedings of learned societies and books published throughout Europe. Reviews of books or articles have been considered as original publications and are included in Section 1.

This overview of Houttuyn's publications may demonstrate his wide ranging interest and awareness of the international developments in the medical and natural

sciences, including astronomy, zoology, botany and geology, but also technical innovations in the field of microscopy as well as airborne balloons. It also may show the arduous effort he displayed throughout his lifetime, critically assessing previous and contemporaneous literature, studying and describing collected material as well as translating, the latter probably to secure a living. In 1773, in the midst of writing his 'Natuurlyke Historie', he noted in his introduction to the translation of Knorr & Walch's 'De natuurlyke historie der versteeningen' having produced at the request of the publisher "meer dan dertig bladzyden vertaling, in één maand" (over 30 pages of translation in one month). However, he certainly was not translating only at the request of publishers, but able to select himself works worthy to be translated, already at an early stage in his career, as mentioned in his introduction to the translation of Platner's medical handbook in 1764.

His lifelong endeavours were apparently favoured by good health and lasting eyesight, as mentioned in 1796 in his preface to vol. 2 of the 'Artsenygewassen' (Medicinal herbs), initiated by Oskamp: "... deeze mijne arbeid, in mijn zes-en-zeventigste jaar ondernomen ... nog het geluk heb met de bloote oogen te kunnen doen." (this work undertaken in my 76th year ... praising the luck I can still do with bare eyes). The reputation he gained among his contemporaries of various disciplines was summed up by Krauss (1800) in his introduction to vol. 4 of this work which he continued after Houttuyn's death in 1798: "... een man gelijk wijlen de heer Houttuyn was, over wiens verdiensten de geheele Geleerde Republiek reeds voor lang beslist heeft." (... a man like the late M. Houttuyn, about who's achievements the entire Scientific Republic already decided long ago).

## 1. Original publications

[1748]

Houttuyn, M. Med. Stud. Nieuwe afbeeldinge der zonsverduystering die op den 25. July 1748, over Europa gezien zal worden, waarin niet alleen de grootheyd, maar ook de tyd van het begin midden en eynde, voor alle plaatsen, op een geheel nieuwe manier word aangetoond.— I. Tirion, Amsterdam, Ph. Bonk, Leiden & K. Kloek, Hoorn. Map with text captions, 1 p. plano.

Map designed by Houttuyn to indicate the visibility of an expected eclipse of the sun over Europe, based on his calculations and accompanied by a detailed explanatory text of his hand in Latin and Dutch. Appraised by the astronomer Nicolaas Struyck (1753 [1]: 132) as original work.

1749

Houttuyn, M. Spasmologia spasmorum theoriam exhibens. Dissertatio Medica Inauguralis: 1-23, [1].— Philippum Bonk, Lugduni Batavorum. See this paper p. 10-11.

1756

Houttuyn, M. Kort begrip van de natuurlyke historie der gemeene polypen, die in de binnenlandsche of zoete wateren worden gevonden: [2], 469-498, [14], pl. XVIII. In: Baker, H. Nuttig gebruik van het mikroskoop [etc.]: [14], 1-466, [2], 469-498, [14], pls I-XVIII.— F. Houttuyn, Amsterdam.

This attachment to the translation of Baker's 'The employment for the microscope' is a review of contemporary literature on the subject including Baker's publication of 1743 'An attempt towards

a natural history of the polype'. It is authenticated by Houttuyn in his preface to the Dutch edition of Baker's work. See section 3.

### 1757

Anon. Voorreden.— Uitgez. Verh. 1: 14 unn. p.

In this preface to the first volume of the 'Uitgezogte Verhandelingen' (see this paper p. 6) the editor outlines the purpose and scope of the new periodical. In the "Na-berigt" (Postscript) in the last volume of the series (Uitgez. Verh. 10: 517-518) Houttuyn reveals his leading role in its publication, clearly indicating that he also is the author of the "Voorreden".

H. Bedenkingen over den komeet of de staartster, waarvan de wederkomst eerlang verwagt wordt.— Uitgez. Verh. 2: 492-506.

Review with translated quotes from various papers by Halley, Newton, de Maupertuis and Struyck.

### 1758

H. Naberigt van den vertaaler.— Uitgez. Verh. 3: 105-106.

Postscript of the translator to the preceding translations of eight articles on the subject of smallpox.

H. Byvoegzel van den vertaaler.— Uitgez. Verh. 3: 181-184.

Addition by the translator to the translation of article by A. van Haller 'Waardeeringen over de oorzaak des doods in de drenkelingen'.

H. Byvoegzel van den vertaaler.— Uitgez. Verh. 3: 268-270.

Addition by the translator to the translation of article by P. Zetzel 'Aanmerkingen over de lamheid, en derzelver geneezing door middel van het elektrizeeren'.

H. Onderzoek der eigenschappen van het witte goud of agtste metaal, genaamd Platina del Pinto; uit proeven en waardeeringen, daaromtrent in 't werk gesteld, door leden der Koninklyke genootschappen van Londen, Parys, Stokholm en andere geleerden.— Uitgez. Verh. 3: 526-552.

Review with translated quotes from papers and letters by various authors.

### 1759

H. Aanmerkingen over de manier van ooglijting, welke in trein gebragt is door den heer Daviel, en sedert door de La Faye, Sharp en andere voornaam heelkundigen, verbeterd.— Uitgez. Verh. 4: 72-96.

Review with translated quotes from papers by various authors.

H. Aanmerkingen op de ontdekking van den heer Daubenton, raakende de kleuren der edele gesteenten.— Uitgez. Verh. 4: 119-129.

Critical review of article by Daubenton and additional observations on the subject.

Anon. Waardeeringen omrent de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in January, February en Maart, des jaars 1759.— Uitgez. Verh. 4: 145-148. These and further quarterly observations on the weather conditions and the occurrence of diseases in Amsterdam are authenticated by Houttuyn in Uitgez. Verh. 4: 457.

Anon. Waardeeringen omrent de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in April, Mey en Juny, des jaars 1759.— Uitgez. Verh. 4: 297-302.

H. Waardeeringen over de smaakdeeltjes der lichaamen, door den Heer P. Luchtmans.— Uitgez. Verh. 4: 305-344.

Review with translated quotes from a doctoral thesis.

H. Onderzoek naar de manier van vertering der spyzen in de maag der vogelen, door den Heer Réaumur.— Uitgez. Verh. 4: 345-381.

Review of article by Réaumur.

H. Berigt wegens de warmte der lugt in verscheide deelen des aardkloots, tot verge-

lyking met de uitsteekende zomer-hitte des jaars 1759, hier te lande.— Uitgez. Verh. 4: 457-470.

Signed with the initial "H." and referring on p. 457 to "onzer gewoone Waarneemingen op de Lugts-gesteldheid te Amsteldam" (our usual observations about the weather conditions in Amsterdam).

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in July, Augustus en September.— Uitgez. Verh. 4: 471-476.

H. Onderzoek of de miswyzing van 't kompas dienen kan om het Oost en West te vinden.— Uitgez. Verh. 4: 483-494.

Review with translated quotes from papers by various authors.

Anon. Waarneemingen over de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in Oktober, November en December, des jaars 1759.— Uitgez. Verh. 4: 639-642.

### 1760

H. Vergelyking der zwaare koude van deezen winter met de waarneemingen op de afgryzelyke koude in Siberie.— Uitgez. Verh. 5: 119-144.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid, weder en wind en de ziekten te Amsteldam, geduurende de maanden January, February en Maart des Jaars 1760.— Uitgez. Verh. 5: 145-148.

H. Vergelyking der aardwormen met den menschen- of kinderen-worm, inzonderheid ten opzigt van derzelver deelen van voortteeling; by gelegenheid van een zeldzaame vertooning in een worm die uit de darmen was geloost.— Uitgez. Verh. 5: 207-225.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugts-gesteldheid, weder en wind en de ziekten te Amsteldam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1760.— Uitgez. Verh. 5: 293-296.

H. Verhandeling over den afstand der zonne van den aardkloot.— Uitgez. Verh. 5: 410-416, pl. XXXVII, fig. 5.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in July, Augustus en September.— Uitgez. Verh. 5: 449-452.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid, weder en wind, en de ziekten te Amsteldam, in Oktober, November en December, des jaars 1760.— Uitgez. Verh. 5: 581-586.

### 1761

Anon. Natuurlyke historie of uitvoerige beschryving der dieren, planten en mineraalen, volgens het samenstel van den Heer Linnaeus, met naauwkeurige afbeeldingen. Part I. Vol. 1. Van den mensch en enige zoogende dieren: [24], 1-500, pls. I-X.— F. Houttuyn, Amsterdam.

All volumes of Part I of this work and their attribution to Houttuyn are discussed in detail in a previous chapter of the present paper.

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I. Vol. 2. Vervolg der zoogende dieren: [6], [1]-504, pls. XI-XXI.— F. Houttuyn, Amsterdam.

H. Eenige waarneemingen, op den thermometer en barometer, in de zwaare koude te Petersburg.— Uitgez. Verh. 6: 67-73.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden January, February en Maart, des jaars 1761.— Uitgez. Verh. 6: 155-158.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1761.— Uitgez. Verh. 6: 309-314.

H. Byvoegzel.— Uitgez. Verhand. 6: 454-458.

Addition to the translation of 'Bedenkingen omtrent de verandering van de miswyzing van 't kompas, en derzelver gesteldheid over den geheelen aardkloot.'

H. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in July, Augustus en September, des jaars 1761.— Uitgez. Verh. 6: 459-470.

H. De nuttigheden van het te paard ryden onderzogt door den Heer Dr J. Benvenuti.— Uitgez. Verh. 6: 499-511. Book review.

H. Zonderlinge vertooning aan een varkens-blaas.— Uitgez. Verh. 6: 603-611, pl. XLIV, 2 figs.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid te Amsteldam, in Oktober, November en December, des jaars 1761.— Uitgez. Verh. 6: 612-[614].

### 1762

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 3. Vervolg der zoogende dieren: [6], [1]-554, [4], pls. XXII-XXVIII.— F. Houttuyn, Amsterdam.

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 4. De Vogelen: [10], [1]-452, pls. XXIX-XXXVI.— F. Houttuyn, Amsterdam.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en ziekten te Amsteldam, in de maanden Januairy, February en Maart, des jaars 1762.— Uitgez. Verh. 7: 145-148.

Tissot, (-). De in-enting der kinderpokjes verdedigd tegen haare bestryders: of beantwoording der tegenwerpingen van den heer Antonius de Haen.— Uitgez. Verh. 7: 149-180.

Although not signed "H." this review of the discussion between Tissot and de Haen about vaccination against smallpox refers to a postscript by Houttuyn (Uitgez. Verh. 3: 105-106) following his translation of a series of articles on the subject.

H. Aanmerkingen op de bepaling der uitgestrektheid van des aardkloots schaduw in de maan-eklipsen door den Heer Le Gentil.— Uitgez. Verh. 7: 285-300.

Critical review of article by le Gentil.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1762.— Uitgez. Verh. 7: 301-304.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden July, Augustus en September, des jaars 1762.— Uitgez. Verh. 7: 459-462.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden Oktober, November en December, des jaars 1762.— Uitgez. Verh. 7: 607-610.

### 1763

Anon. Natuurlyke Historie [etc.]. Part I, Vol. 5. Vervolg der Vogelen: [10], 1-618, [8], pls. XXXVII-XLIX.— F. Houttuyn, Amsterdam.

H. Onderzoek naar de middelen om het gebruik van ys te vervullen, wanneer hetzelve ontbreekt.— Uitgez. Verh. 8: 101-122. Review of article by Abt Nollet.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden Januairy, February en Maart, des jaars 1763.— Uitgez. Verh. 8: 159-164.

H. Berigt aangaande den uitslag der observatiën, omtrent de verschyning van Venus in de zon.— Uitgez. Verh. 8: 315-316.

- Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1763.— Uitgez. Verh. 8: 317-320.
- Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden July, Augustus en September, des jaars 1763.— Uitgez. Verh. 8: 477-480.
- Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden Oktober, November en December, des jaars 1763.— Uitgez. Verh. 8: 605-608.

### 1764

M.H. Bericht aangaande de grootheid der verduistering welke door de zon-eclips van zondag den 1st. April des Jaars 1764 zal veroorzaakt worden: 1 p. plano, 1 fig.— K. van Tongerlo, Amsterdam.

Announcement of predicted eclipse of the sun and its effects on visibility, signed M.H., and attributed to Houttuyn by Zuidervaart (1999: 552).

Beschryving van een nieuw Instrument om Polushoogte op zee te nemen: 28 pp.— [Editor not mentioned.]

Bibliographical entry under "Houttuyn (Martinus)" in Bierens de Haan (1883: 132). Not seen.

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 6. Dieren van beiderley leven: [8], 1-558, [4], pls. L-LVI.— F. Houttuyn, Amsterdam.

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 7. De visschen: [8], 1-446, pls LVII-LXII.— F. Houttuyn, Amsterdam.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden January, February en Maart des jaars 1764.— Uitgez. Verh. 9: 153-156.

H. Aanmerkingen omtrent de middelen, die men in een thans uitgekomen werk aangeperzen vindt tegen de hondsolheid of watervrees.— Uitgez. Verh. 9: 203-213. Review of book by Tissot.

H. Beschryving en afbeelding van een zonderling klein Brasiliaansch Monkje of Staart-aapje.— Uitgez. Verh. 9: 214-221, pl. LVIII, 1 fig. by J.C. Philips.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1764.— Uitgez. Verh. 9: 303-306.

H. Bedenkingen omtrent een zogenaamde nieuwe uitvinding tot het bepalen van de lengte op zee, door middel van de maan, en nader berigt wegens 't zee-uurwerk of tydmeeter van Monsr. Harrison.— Uitgez. Verh. 9: 307-330.

H. De Tek of Honds-luis, naauwkeurig afgebeeld.— Uitgez. Verh. 9: 348-351, pl. LX, figs. 5-7 by Sepp.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden July, Augustus en September, des jaars 1764.— Uitgez. Verh. 9: 447-450.

H. Aanmerkingen over de Voortteeling der Haaijen en de Haaijen-tasjes.— Uitgez. Verh. 9: 480-487, pl. LXII.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden Oktober, November en December, des jaars 1764.— Uitgez. Verh. 9: 597-[600].

### 1765

Anon. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 8. Vervolg der visschen: [10], 1-525, [67], 1-30, pls. LXIII-LXX.— F. Houttuyn, Amsterdam.

In a preface (4 unnn. p.) entitled "Noodig Berigt van den autheur deezer Natuurlyke Historie" (Necessary notice by the author of this Natural History) the author points out that his work is not just a translation of Linnaeus 'Systema Naturae', but maintains his anonymity.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsteldam, in de maanden January, February en Maart des jaars 1765.— Uitgez. Verh. 10: 141-142.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden April, Mey en Juny, des jaars 1765.— Uitgez. Verh. 10: 297-298.

Anon. Waarneemingen omtrent de lugtsgesteldheid en de ziekten te Amsterdam, in de maanden July, Augustus en September des jaars 1765.— Uitgez. Verh. 10: 454-454.

H. Aanmerkingen omtrent eenige vreemde visschen.— Uitgez. Verh. 10: 506-516, pl. LXVII, 3 figs. by J.C. Philips.

Houttuyn, M. Na-berigt.— Uitgez. Verh. 10: 517-518.

Signed and dated: M. Houttuyn, 15 November 1765.

### 1766

Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 9. De insekten: vi, [8], 1-640, pls. LXXI - LXXVI.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With preface ("Voor-berigt": [iii]-vi), signed and dated: M. Houttuyn, 21 July 1766.

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 10. Vervolg der insekten: [8], 1-528, pls. LXXVII-LXXXIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

These and most of the following volumes of Part I of the 'Naturlyke Historie' do not carry Houttuyn's name, but they are clearly authenticated by his notice in the previous volume.

### 1767

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol.11. Vervolg der insecten: [10], 1-750, [6], pls. LXXXIV-XCII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1768

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 12. Vervolg der insekten: [8], 1-624, pls. XCIII-XCVIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1769

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 13. Vervolg en besluit der insekten: [8], 1-534, [10], pls XCIX-CVI.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1770

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 14. De wormen en slakken: [8], 1-530, [2], pls. CVII-CXIV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1771

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 15. De schulpdieren: [6], 1-458, pls. CXV-CXIX.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 16. De hoorens: [8], 1-629, [11], pls. CXX-CXXV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1772

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 17. De zee-gewassen: [8], 1-613,

pls. CXXVI-CXXXVIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

On p. 600-613 a list of the specimens present in the "Musaei Houttuyniani", or "mijne verzameling" (my collection) provides additional evidence of the identity of the author.

### 1773

Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part I, Vol. 18. De plantdieren: [2], i-xxv, [5], 1-226, [400], pls. CXXXIX-CXLIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With preface ("Berigt van den Autheur": [i]-xxv), signed and dated: M. Houttuyn, 20 Mey 1773.

Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 1. De plantboomen. [4], [I]-X, [10], 1-438, [2], pls. I-IV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With preface ("Voorrede van den Autheur": [i]-x), signed and dated: M. Houttuyn, 25 November 1773.

### 1774

Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 2. De boomen: [2], [I]-VIII, [6], 1-616, [2], pls. V-XI.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With preface ("Berigt van den Autheur": [i]-viii), signed and dated: M. Houttuyn, 3 July 1774.

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 3. De boomen: [8], 1-688, [12], pls. XII-XVII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

Although this and the subsequent volumes of Part II do not carry Houttuyn's name, his authorship is explicitly mentioned in announcements by the publisher in the 'Leydse Courant' (Fuchs, 1962: 41 - 48).

Houttuyn, M. Bericht aangaande de echte *Oleum Cajupoeti*, inzonderheid betreffende derzelver afkomst, en hoe sy onlangs alhier van *Folia Cajupoeti* is gestoookt.— Hedend. Vad. Letteroeff. 1774, 3(2): 104-113.

### 1775

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 4. De heesters: [10], 1-564, pls. XVIII-XXIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 5. De heesters: [8], 1-576, pls. XXIV-XXIX.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1776

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 6. De heesters: [8], 1-468, [12], pls. XXX-XXXVII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1777

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 7. De kruiden: [8], 1-832, pls. XXXVIII-XLIV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 8. De kruiden: [8], 1-784, pls. XLV-LII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

### 1778

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 9. De kruiden: [8], 1-760, pls. LIII-LX.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

Houttuyn, Martinus. Aanhangzel, behelzende nieuwe waarneemingen en ontdekkingen, aanmerkingen op de voorige, inzonderheid omtrent de zaaddiertjes en 't menschelyk bloed: als ook een berigt van de verbetering der mikroskoopen tot deezen

tyd toe en afbeeldingen van de voornaamste der laatst uitgevondene op koperen konstplaaten: 307-496. In: Baker, H., Het mikroskoop gemakkelyk gemaakt [etc.]: [2], 3-36, 1-496, [16], pls. I-XXVIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

In his "Voorrede" (Preface, p. 3-16) to the 3rd Dutch edition of Bakers 'The microscope made easy' (See section 3) Houttuyn describes in detail the contents of this "Aanhangzel" (Attachment). Besides 10 translations of reports on microscopic studies, it contains four chapters (p. 352-368, 415-436, 437-442, 442-458) in which Houttuyn critically assesses, reviews or describes recent developments of the microscope. In a final chapter "Handleiding tot mikroskoopische waarnemingen op de vrugtmaakende deelen der plantgewassen, waar door tevens de vliegdoodende eigenschap van het Kanadaasche Apocynum nader opgehelderd wordt en duidelyk aangetoond." (p. 485-496) he describes his own microscopical observations of the fly catching mechanism of the flower of the Canadian *Apocynum*, already briefly mentioned in his 'Natuurlyke Historie' (Part II, vol. 7 (1777): 741). He states that pls. XXV and XXVIII were especially prepared for this publication, the latter after his sketches by G. Philips, brother to J.C. Philips.

### 1779

- [Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 10. De kruiden: [8], 1-828, pls. LXI-LXIX.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 11. De kruiden: [8], 1-456, [30], pls. LXX-LXXVI.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 With postscript ("Na-berigt": 421-432), signed and dated: Martinus Houttuyn, 26 Sept. 1779.

### 1780

- [Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 12. De bolplanten: [10], 1-558, [6], pls LXXVII-LXXXVI.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part III, Vol. 1. De versteeningen: [4], [iii]-viii, [14], 1-[600], pls. I-XII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 With preface ("Voorrede") p. [III]-VIII, signed and dated: M. Houttuyn, 30 Novemb. 1780.

### 1781

- [Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part III, Vol. 2. De delfstoffen: [12], 1- 700, [8], pls. XIII-XXIV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 Houttuyn, M. Vertoog over de veranderlijke steenen, oculus mundi genaamd, en een zeldzaame, van dien aart, 1 pl., 4 figs.— Verh. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem, 20(1): 311-330.

### 1782

- [Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 13. De grasplanten: [8], 1-616, [6], pls. LXXXVII-XCIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 [Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part III, Vol. 3. De steenen: [10], 1-638, [6], pls. XXV-XXXIV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.  
 Houttuyn, M. Beschryving van eenige Japanse visschen, en andere zee-schepzelen.— Verh. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem, 20(2): 311-350. See p. 71 et seq. of the present paper.  
 Houttuyn, M. Het onderscheid der Salamanderen van de Haagdissen in 't algemeen, en van de Gekkoos in 't byzonder, aangetoond.— Verh. Zeeuwsch Genootsch. Weten-sch. Vlissingen, 9: 305-336, 1 pl., 4 figs. See p. 73 et seq. of the present paper.

Houttuyn, M. Beschryving van eenige Oostindische tin-ertsen.— Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Vlissingen, 9: 337-350.

### 1783

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part II, Vol. 14. De Varens, Mossen, enz.: [10], 1-698, [14], pls. XCIV-CV.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

Houttuyn, M. Bedenkingen over de sterflykheid en het getal des volks in Amsterdam: i-viii, 1-37, [3].— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With publishers announcement (3 unn. p.) of the continuation of the publication of the "Natuurlyke Historie volgens het samenstel van Linnaeus, beschreeven door M. Houttuyn [etc.]" by de Erven van F. Houttuyn.

### 1784

[Houttuyn, M.] Natuurlyke historie [etc.]. Part III, Vol. 4. De mynstoffen: [10], 1-498, pls. XXXV- XLI.— J. van der Burgh en Zoon, Amsterdam.

Houttuyn, M. Het onderscheid der zwarte en witte peper, en afbeelding van 't gewas der staart-peper.— Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Vlissingen, 10: 604-613, 2 pls. 3 figs.

Houttuyn, M. De echte benzöin-boom en kamfer-boom van Sumatra.— Verh. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem 21: 257-274, 2 pls.

### 1785

Houttuyn, M. Natuurlyke historie [etc.]. Part III, Vol. 5. De mynstoffen: [10], 1-360, [30], pls. XLII-XLVIII; Systematische bladwyzer der planten: 170 unn. p.; Na-bericht van den schryver der Natuurlyke Historie: 4 unn. p.; Korte inhoud der geheele Natuurlyke Historie: 24 unn. p.— J. van der Burgh en Zoon, Amsterdam.  
With concluding poem (p. 360), signed: M. Houttuyn. See p. 14 of the present paper.

### 1786

Houttuyn, M. Beschrijving van de Malakse tin-erts en derzelver mijnen.— Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch Vlissingen 11: 383-389.

Houttuyn, M. Aanmerkingen over de rupsen, die de boomen in 't voorjaar zodanig benadeelen, dat zy in den zomer geheel vrugt- en bladerloos staan, en over de middelen, die men tot voorkoming daar van in 't werk kan stellen.— Nieuwe Algem. Vaderl. Letter-Oef. 1786, 1(2): 327-334.

Houttuyn, M. Bericht van hier te lande genomene proeven, omtrent het vangen der vorst-uiltjes, om te dienen tot voorkoming van den teelt der voorjaars-rupsen, die zo veel nadeel aan 't geboomte toebrengen.— Nieuwe Algem. Vaderl. Letter-Oef. 1786, 1(2): [627]-638.

### 1787

Houttuyn, M. Catalogus van eene uitmuntende verzameling van allerley soort van dieren en dierlyke zaaken. Benevens een appendix van een kostbare party gouden zilver-ertsen [etc.]: Voorrede: [v]-viii; Musaei Houttuiniani Pars prima, quae spectat Regnum animale [etc.]: [1]-178; Appendix [1]-16.— J. van der Burgh en Zoon & J.C. Sepp, Amsterdam.

Catalogue of the auction to take place on 14 March 1787 [et seq.] with the brokers J. Posthumus, N. Blinkvliet, P. Posthumus, W.J. Lobe, P. Bel & J.J. Rycke. See p. 80 et seq. of the present paper.

Houttuyn, M. Bericht, aangaande een zeldzaame onweers-buy, welke, omstreeks Amsterdam, op den laatsten dag van July 1787, veel schade heeft veroorzaakt; met zonderlinge uitwerkingen.— Nieuwe Algem. Vaderl. Let.-Oef. 1787, 2 (2): 408-413.

### 1788

Houttuyn, M. Aanmerkingen over de herfstdraaden, of het vliegend spinrag in de lugt.— Nieuwe Algem. Vaderl. Let.-Oef. 1788, 3(2): 520-523.

### 1789

Houttuyn, M. Aanmerkingen over de bloemen van den nooten-moskaat-boom;— Verh. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem, 26: 211-224, 1 pl., 8 figs. Followed by: E.P. Swagerman, Beschryving der afbeeldingen op de plaat: 225-230.

Houttuyn, M. Catalogus van een uitmuntende verzameling van plantgewassen, dergzelver vrugten en zaaden, als ook van een aanzienlyk kabinet van petrefacten, gesteenten en mineraalen [etc.]; Musaei Houttuiniani Pars Altera, quae complectitur Regnum vegetabile [etc.]: [2], [1]-100.— J. van der Burgh en Zoon, Amsterdam.  
Catalogue of the auction of plant materials (p. [1]-17) and minerals (p. [19]-61) from Houttuyn's cabinet, followed by materials from a different source, to take place on March 30-31 1789. Brokers: J. Posthumus & P. Posthumus, Amsterdam.

## 2. Contributions to works initiated by other authors

### 1759 and 1765

Seba, A., 1734-1765. Locupletissimi rerum naturalium thesauri accurata descriptio et iconibus artificiosissimis expressio per universam physices historiam [etc.], 4 vols.— Janssonio-waesbergios, Amstelaedami.

According to literature (Engel, 1961: 120; Holthuis, 1969: 245; Nissen, 1969: 378) Houttuyn, among others, assisted Vosmaer in the editing and preparation of vols. 3 and 4, or vol. 3 only (Pieters & Rookmaker, 1994: 24). Nissen (l.c.) states that he also provided the Dutch index.

### 1773-1775

Knorr, G. W., 1770-1775. Verlustiging der oogen en van den geest, of Verzameling van allerley bekende hoorens en schulpen, die in haar eigen kleuren afgebeeld zijn [-], thans nagezien, verbeterd, vervolgd, en met een geheel nieuwe Nederduitsche beschryving uitgegeven, 6 parts in 2 vols.: 1: [8], 1-118, 1-118, [24]; 2: 190 col pls.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

Individual copies of this work are differently assembled, either vol. 1 containing the entire text and vol. 2 all plates, or into two volumes containing respectively parts I-III and IV-VI, each part with accompanying plates. Dance (1986: 193) refers to "6 vols. in 3".

Parts IV (1773): [2], 1-34, V (1774): [2], 35-62 and VI (1775): [2], 63-118, [24] were contributed by Houttuyn, who also provided the specimens for some plates in part IV, for most of the illustrations in part V and for all the plates in part VI. See further p. 68 et seq. of the present paper.

### 1774

Admiral, J. I', 1774. Naauwkeurige waarneemingen omtrent de veranderingen van veele insekten of gekorvene diertjes, die in omtrent vyftig Jaaren, zo in Vrankryk,

als in Engeland en Holland, by een verzameld, naar 't leven konstig afgetekend, en in 't koper gebragt zyn: [2] 1-34 [2], col. pls I-XXXIII.— J. Sluyter, Amsterdam. With "Voorrede" (Preface), 2 unn. p., signed and dated: M. Houttuyn, 1 Sept. 1774. Augmented edition of Admiral, J. I', 1740, 'Naauwkeurige waardeeringen, van veele gestaltverwisselende gekorvene diertjes, [etc.]'. According to his "Voorrede", Houttuyn edited the original text accompanying the first 25 plates and, based on notes of l'Admiral, provided the descriptions for the 8 plates that were added to the 1774 edition. He also had used these plates with l'Admiral's consent in his 'Naturlyke Historie' (Scheffer, 1939: 143).

### 1789-1809

Nozeman, C., M. Houttuyn & C. Sepp, 1770-1829. Nederlandsche Vogelen; volgens hunne huishouding, aert, en eigenschappen beschreeven door Cornelis Nozeman [etc.] en verder, na zijn Ed. overlijden, door Martinus Houttuyn [etc.], alle naer 't leeven geheel nieuw en naeuwkeurig getekend, in 't koper gebragt, en natuurlijk gekoleurd door, en onder opzicht van Christiaan Sepp en Zoon. 5 vols.: 1-500, 250 col. pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.

According to Brouwer (1954: 197) Houttuyn contributed Vol. II (1789): 175-194, col. pls. 91-100; vol. III (1797): 195-294, col. pls. 101-150; vol. IV (1809): 295-394, col. pls. 151-179, 181-187, ?189-192, ?194-195. See further p. 75 et seq. of the present paper.

### 1791 and 1795

Sepp, J. C. [& Houttuyn, M.], 1791-1795. Houtkunde, behelzende de afbeeldingen van meest alle bekende, in- en uitlandsche houten die tot den huis- en scheepsbouw, tot schrynkwerk, werktuigen en gereedschappen, tot verwstoffen en in de geneeskunde, worden gebruikt [etc.], 2 vols.: 1: [20], [100], i-lviii, fold. errata leaf; suppl.: [8]; 2: col. frontispiece, 100 col. pls.; suppl.: 6 col. pls.— J.C. Sepp, Amsterdam.

The work was issued in instalments and copies may be differently assembled. The supplement was issued separately in 1795 (Anon., 1913: 1902) but may be found included in the main work. The title-page does not mention the name of Houttuyn, but the "Voorrede" (Preface, 2 unn. p.) is signed "Doctor M. Houttuyn, 12 September, 1791". It provides illustrations of over 800 cross-sections of woods. Its publication was initiated by Sepp in 1773 as a translation of Seligmann's 'Abbildung in- und ausländischer Hölzer' (Nuremberg, 1773-1778) with 48 plates showing some 400 samples (Nissen, 1966, 2: 87; 3: 40; Landwehr, 1976, Cat.: 112-113). According to Houttuyn's "Voorrede", Sepp added illustrations made after specimens especially of timbers from the West Indies in the cabinet of Hazeu, Rotterdam, increasing the number of plates to approx. 90. Houttuyn proposed and arranged the addition of eleven plates depicting over eighty wood samples from his own collection. For all samples, he provided indices with the Dutch, German, English, French and Latin names (p. i-lviii). To the index of Dutch names (p. i-xxvii) he added "Beredeneerde aantekeningen" (Documented notes) about the origin, properties and usage of the woods shown, based on literature and personal communications from experts. He presumably also provided the indices and notes for the samples shown on the 6 plates of the supplement published in 1795.

### 1796

Oskamp, D.C., M. Houttuyn, & J.C. Krauss, 1796-1800. Afbeeldingen der artseny-gewassen met derzelver Nederduitsche en Latynsche beschryvingen, 6 vol., 600 col. pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam. (Fascimile reprint vol. 1, 1998, vol. 2, 1999.— Indros b.v., Almere). Vol. 2 with "Voorbericht" (Preface, 2 unn. p.) signed: "Doctor M. Houttuyn, 18 Mey 1796."

To this work initiated by Oskamp based on 'Icones plantarum medicinalium', published by J. Zorn in Nuernberg, 1779-1784 (Nissen, 1951, 2: 203), Houttuyn contributed vol. 2 (1796): [8], 1-101, col. pls. 101-200, [4], and vol. 3 (1796): [6], 1-100, col. pls. 201-300, [4]. In his preface to vol. 2 he states that at the request of the publisher he agreed to continue this serial work in view of heavy commitments of Oskamp. Dutch descriptions were taken from the 'Natuurlyke Historie' (Merrill, 1938b: 300). After Houttuyn's death, in 1798, Krauss prepared vols 4-6 in the same way, also adopting Houttuyn's Dutch descriptions where differing from the Latin version (Krauss, 1800, Preface to vol. 4). In vols. 2 and 3 Houttuyn apparently also contributed the sections on "Gebruik" (Usage), as indicated by references to "mijne Natuurlyke Historie" (my Natural History).

### 1813

Stoll, C., 1813. Natuurlijke en naar het leven nauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschrijvingen der Spoken, Wandelende Bladen, Zabel-springhanen, Krekels, Trek-springhanen en Kakkerlakken. In alle vier deelen der wereld Europa, Asia, Afrika en Amerika, huishoudende. Bij een verzameld en Beschreven door Caspar Stoll' - Representation exactement colorée d'après nature des Spectres ou Phasmes, des Mantes, des Sauterelles, des Grillons, des Criquets et des Blattes. Qui se trouvent dans les quatre parties du monde. L'Europe, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique; Rassemblées et Décrites par Caspar Stoll', 2 vols.: 1: [6], [1]-79, 25 col. pls.; 2: [6], [1]-28, [1]-42, [1]-8, [1]-14, 45 col. pls.— J. C. Sepp et fils, Amsterdam.

Augmented and completed version of Stoll (1787-1790) 'Natuurlyke en naar 't leeven naauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschryvingen der Spoken [etc.]'. The contribution by Houttuyn is discussed on p. 77 et seq. of the present paper.

### 3. Translations of major works with contributions by the translator

#### 1751

Sharp, S. Oordeelkundige aanmerkingen over de heelkunde in 't algemeen, en de behandeling der operatien in 't byzonder, benevens de instrumenten daar toe dienende; naar den Engelschen druk in 't Nederduitsch vertaald: [22], 1-508, [60], pls. I-II.— F. Houttuyn, Amsteldam.

With "Voorreden van den vertaler" (Preface by the translator, 13 unn. p.). Although the name of the translator is not mentioned, Houttuyn in his preface to the Dutch version of Platner's 'Handleiding tot de chirurgie of heelkonst' (see below) states to have translated Sharp's work. In the translator's preface he compares the contents of Sharp's 'A treatise on the operations of surgery', published in 1739, with those of more recent German and French medical texts. In the Dutch version he has incorporated a later work by Sharp, 'A critical enquiry into the present state of surgery', published in 1750, and taken account of publications or comments by other authors by making amendments or additions to Sharp's text, in footnotes between square brackets. He further added a "Bladwyzer" (Index, 19 unn. p.) and a glossary of Latin terms (24 unn. p.).

#### 1753

Smith, R. Volkomen samenstel der optica of gezigtkunde, behelzende eene gemeen-zame, eene wiskonstige, eene werktuiglyke en eene natuurkundige verhandeling [etc.]. Vertaald door een liefhebber der wiskonst en natuurkunde, 2 vols. 1: [24], 1-488, pls. I-LXI; 2: [2], 489-778. [20], [2], pls. LXII-LXXXIV.— Isaak Tirion, Amsterdam.

The translator of this work entitled 'A complete system of optics' (Cambridge, 1738) is indicated on the titlepage as "een liefhebber der Wiskonst en Natuurkunde" (an amateur of mathematics

and physics). In the printer's preface (2 unn. p) he is referred to as "een Heer, niet minder in de Gronden der Wiskonst dan die der Natuurkunde ervaaren" (a gentleman no less experienced in the basics of mathematics as of physics). In two footnotes (p. 354 and p. 435) to articles in the 'Aanhangsel' (Appendix) of Baker's 'Het mikroskoop gemakkelyk gemaakt' (1778, see below) reviewing the development of microscopes, Houttuyn refers to his translation of Smith's work and mentions having made an addition in square brackets on p. 642.

### 1756

Verney, G.J. du. Genees- en heelkundige verhandeling van alle de gebreken der been-deren, in 't Nederduitsch vertaald door Martinus Houttuyn, 2 vols. 1: [8], cxxxii, 1-385; 2: 1-424, [20].— Pieter Spriet en Zoon, Amsterdam.

This translation of 'Traité des maladies des os' (Paris, 1751) contains an "Opdragt" (Dedication, 2 unn. p.) by Petrus Camper appraising Houttuyn's skills as translator. The unsigned "Voorreden" (Preface, p. i-cxxxii) providing in over 130 pages a concise review of previous literature which was not covered by du Verney, most likely was added by Houttuyn.

Baker, H. Nuttig gebruik van het mikroskoop, of handleiding tot nieuwe waarnemingen omrent de configuratiën en krystallen der zouten, de takschieting der metaalen, de vorming van de edele gesteenten, de koraalen, den barnsteen, enz. Waar by komt de beschouwing van veele te vooren onbekende water-diertjes en andere insekten; van schimmel-plantjes, kampernoelje-zaadjes; de vergiftige wapenen van den spinnekop en andere gedierten; de spruitjes in de zaaden der gewassen, enz. als ook een berigt van het microscoop, tot deeze waarnemingen gebruikt, dat bekwaam is om de wezentlyke grootte der voorwerpen, op eene zeer gemakkelyke wyze, naauwkeurig te bepaalen, enz. In 't Engelsch beschreeven door Henry Baker; Hier agter is gevoegd de Natuurlyke historie van de polypen: [14], 1-466, [2], 469-498, [14], pls I-XVIII.— F. Houttuyn, Amsteldam.

Translation of Baker's 'The employment for the microscope' (London, 1753), with "Voorreden" (Preface, 8 unn. p.) signed "M. Houttuyn, den 12 December 1755", in which he mentions having made some additions and annotations, distinguished from the translated text by brackets. A 2nd Dutch edition published in 1770 by De Erven van F. Houttuyn, is identical to the first, including Houttuyn's preface of 1755. The attached 'Naturulyke historie van de polypen' (p. 469-498, pl. XVIII) is a review by Houttuyn of contemporary literature on the natural history of polyps. See section 1.

### 1759

Keill, J. Korte schets van de ontleeding van des menschen lichaam [etc.]. Vierde druk, nagezien, verbeterd en met aanmerkingen verrykt door M. Houttuyn: [34], 1-496, [2].— Petrus Schouten, Amsterdam.

With "Nader berigt wegens deezen vierden druk" (Additional notice to this 4th edition, 4 unn. p.) signed "M. Houttuyn, 29 July 1759". This Dutch translation of Keill's 'Anatomy of the human body abridg'd' contains an anonymous notice from the translator and a preface by H. Ulhoorn, dated 1734. In the 'Nader berigt' Houttuyn mentions that having been requested to edit the existing translation, he noted that it was not fully adequate. Hence he consulted the English text, presumably the 13th edition (London, 1759) and clarified or improved the translation. In the last chapter he added footnotes. Although Houttuyn hence was not the translator of this work, he had a major involvement in the publication of the 4th Dutch edition.

### 1764-1765

Platner, J.Z. Handleiding tot de chirurgie of heelkonst, volgens het Hoogduitsch van den Heer J.Z. Platner; Met veele nieuwe aanmerkingen verrykt door M. Houttuyn,

Medicinae Doctor te Amsteldam, 2 vols.: 1 (1764): [28], 1-634; 2 (1765): [2], 1-460, [26], pls I-III.— F. Houttuyn, Amsteldam.

With "Voorrede" (Preface, 12 unnn. p.) by Houttuyn, including a translation of the prefaces to Platner's original Latin text of 1745 and to the German translation of 1748 by J.B. Bohmer. Houttuyn explains how previously having translated the medical textbooks of Sharp and du Verney (see above), he choose to publish a Dutch edition of Platner's work as a general comprehensive text for the teaching of medical students and as a manual for practitioners. He mentions how he has augmented and updated Platner's work by incorporating new findings reported in literature since its publication. He also has added some critical comments, based on the opinion of contemporary medical practitioners or his own observations and experience. The extensive additions, mainly in footnotes, are entered in square brackets.

### 1772-1781

Seligmann, J.M. Verzameling van uitlandsche en zeldzaame vogelen, benevens eenige vreemde dieren en plantgewassen: in 't Engelsch naauwkeurig beschreeven en naar 't leven met kleuren afgebeeld, door G. Edwards en M. Catesby: vervolgens, ten opzigt van de plaaten merkelyk verbeterd, in 't Hoogduitsch uitgegeven door J.M. Seligmann: thans in 't Nederduitsch vertaald en met aanhaalingen van andere autheuren verrijkt, door M. Houttuyn, Medic. Doctor, 5 vols.: 9 parts: 1 (1772): part I and II, [2], i-xvi, 1-40, 41-84, col. pls. I-L, LI-CII; 2 (1776): part III and IV, [2], 1-44, 45-108, [4], col. pls. I-L, LI - CXIV; 3 (1776): part V and VI, [2], 1-56, 57-118, col. pls. I-LII, LIII-CV; 4 (1776): part VII and VIII, [2], 1-56, 1-56, col. pls. I-L, LI-C; 5 (1781): part IX, 1-90, col. pls. I-LII.— J.C. Sepp, Amsterdam.

Vol. 1 contains an anonymous "Voorrede" (Preface, p. i-xiii), including a footnote referring to "onze bedenkingen in de Natuurlyke Historie" (our considerations in the 'Natuurlyke Historie'), identifying Houttuyn as its author. It outlines the importance for the study of natural history of coloured pictures. Previous German and English publications with coloured pictures of birds are mentioned, with emphasis on the works of Edwards ['A natural history of birds' (1743-1751) and 'Gleanings of Natural History' (1758-1764)] and Catesby ['The Natural History of Carolina' (1731-1743, 2nd ed. 1754)] (Balis, 1968: 42; Nissen, 1969: 89), and their incorporation into a German edition for which [J.M.] Seligmann produced the plates after the originals and [G.L.] Huth translated the text ['Sammlung verschiedener ausländischer und seltener Vögel' (1749-1776), Balis, l.c.; Nissen, l.c.; Landwehr, 1976, Cat.: 186)]. The Dutch edition is stated to contain the plates of the German edition, the text is translated from Huth's version, but where in doubt, verified against the English originals.

The text contains many comments by the translator, frequently referring to the 'Natuurlyke Historie'. They are added as footnotes, or in the text between square brackets. In the footnotes Houttuyn also has added the generic and species names according to Linnaeus, for the birds as well as for the plants and the insects occasionally depicted on the plates, and also for the mammals, reptiles, amphibians and fishes, shown on separate plates. According to the preface this was done to enable the reader to connect the plates with the references to the work by Edwards and Catesby, provided by Linnaeus as well as other authors. Houttuyn considers this to be the main importance of this collection of coloured plates because, he says, Linnaeus based most of his descriptions of foreign birds on these pictures. To each volume Houttuyn also added an index of the Dutch names of the birds and of the plants depicted, while vol. 5 contains a general index of the Dutch names of all animals portrayed.

### 1773

Knorr, G. & J.E.I. Walch. De natuurlyke historie der versteeningen, of uitvoerige afbeelding en beschryving van de versteende zaaken, die tot heden op den aard-

bodem zyn ontdekt: aangevangen door Georg Wolfgang Knorr; vervolgd en omstandig beredeneerd door Johan Ernst Immanuel Walch. Uit het Hoog- in 't Nederduitsch vertaald door M. Houttuyn, Medicinae Doctor, met verscheide aanmerkingen, 3 vols.: 1: [4], i-vii, [2], x-xiv, 1- 64, 57 col. and 1 uncol. pls.; 2: part I: [4], 1-184, 81 col. pls., part II: [4], 185-484, 50 col. pls.; 3: [4], 1-236, 84 col. pls.— J.C. Sepp, Amsterdam.

Translation of 'Lapides diluvii universalis testes. Sammlung von Merckwürdigkeiten' (Nuremberg 1750-1773) (Landwehr, 1976 Cat.: 120-121). Vol. 1 contains a "Voorrede" (Preface, p. i-vii) signed "Martinus Houttuyn, 7 November 1772" in which Houttuyn mentions to have taken on the translation about 5 years ago at the request of Sepp, in spite of his involvement with the 'Naturlyke Historie'. The work was to be delivered in issues, requiring him at times to translate in a month over 30 pages of text. He further states having added remarks based on study of material from his own collection, and a "Korte Inhoud" (Brief Contents, p. ix-xiv) covering all volumes. His annotations, of which some are quite critical of the original text, are relatively few and brief, but more frequent in some sections, e.g. the fossil coraloids (vol. 2 (II): 185-254). They include references to contemporary studies, including his 'Naturlyke Historie' or to his own observations. They are entered as footnotes in square brackets and marked by an asterisk.

### 1776

Anon. Afbeelding der Marmor Soorten, volgens hunne natuurlyke koleuren naauwkeurig afgebeeld, ook met bygevoegde Hollandsche, Hoogduitsche, Engelsche, Fransche en Latynsche benaamingen voorzien: [10], [42], 43-100 with 100 opposite col. pls., [3].— J.C. Sepp, Amsterdam.

Landwehr (1976, Cat.: 1) suggests that this publication is a translation from a German edition and that the prefaces in the five languages, each one leaf, may have been written by M. Houttuyn. We should note, however, that Houttuyn in the 'Naturlyke Historie' (Part III, vol. 3, 1782: 55) referring to Sepp's publication, does not mention having been involved.

Ledermueller, M.F. Mikroskoopische vermaaklykheden, zo voor de oogen als voor den geest, behelzende de afbeeldingen van veelerley voorwerpen, zo van dierlyke lighaamen, als van planten en delfstoffen, die of geheel of gedeeltelyk ten naauwkeurigste onderzogt, en in sterke vergrooting met hunne natuurlyke kleuren afgebeeld, als ook omstandig beschreeven zijn [etc.]; thans aanmerkelyk vermeerderd door Adam Wolfgang Winterschmidt, 4 vols.: 1: [8], 1-78, col. pls. I-L; 2: [4], 1-88, col. pls. LI-C; 3: [6], 1-80, col. pls. I-L; 4: [4], 1-58, [12], 24 discont. numb. col. pls.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

As noted by Landwehr (1976, Cat.: 450) this augmented Dutch version of 'Mikroskopische Gemüths- und Augenergoetzungen' (Nuremberg, 1759-1763) has annotations by the translator quoting or referring to Houttuyn's 'Naturlyke Historie' or Baker's 'Nuttig gebruik van het microscoop' (see above), edited and translated by Houttuyn suggesting that he also may have translated this work. The references to the 'Naturlyke Historie' are very detailed, including improvements or additions to Ledermueller's text. It seems more than likely to us that Houttuyn translated the German text. It is remarkable, however, that in his preface to Baker's 'Het microscoop gemakkelyk gemaakt' (see below) referring to Ledermueller's work, Houttuyn does not mention having been involved with its publication.

### 1778

Baker, H. Het mikroscoop gemakkelyk gemaakt, of gemeenzaame beschryving, van allerley werktuigen, die men gebruikt om zeer kleine diertjes en andere voorwerpen, klaar en duidelyk, vergroot zynde, te beschouwen; met al het gene daar toe

behoort: vervolgd met een berigt van de verbaazende ontdekkingen, die door middel van vergrootglazen gedaan zyn: weleer beschreeven door wylen Henrik Baker [etc.]. By deezen derden druk thans nagezien, verryk met aantekeningen en vermeerderd met een aanhangzel, behelzende nieuwe waarneemingen en ontdekkingen, aanmerkingen op de voorige, inzonderheid omtrent de zaaddiertjes en 't menschelyk bloed: als ook een berigt van de verbetering der mikroskoopen tot deezen tyd toe en afbeeldingen van de voornaamste der laatst uitgevondene op koperen konstplaaten: door Martinus Houttuyn: [2], 3-36, 1-496, [16], pls. I-XXVIII.— De Erven van F. Houttuyn, Amsterdam.

With "Voorrede" (Preface, p. 3-16) signed "M. Houttuyn, 20 Octobris 1777" and "Aanhangzel" (Attachment, p. 307-496) by Houttuyn. The main text (p. 1-304) consists of the translation of Bakers 'The microscope made easy' (London, 1742) and is similar to that of two earlier Dutch editions published in 1744 and 1760 by Tirion in Amsterdam. The name of the translator was mentioned in neither of the three editions. However, on the title-page of a copy of the 1744 edition, on sale at Burgersdijk & Niermans, Leiden (23-24/11/1999) the printed text "uit het Engelsch vertaald" (translated from English) is followed by an inscription in ink: "door M. Huiszinga M.D." We assume that the translation hence can be attributed to M[atthaeus] Huiszinga, a medical doctor at Leiden. According to the preface to the 3rd edition Houttuyn has edited the text of the earlier editions, providing a few annotations mainly in the footnotes, all in square brackets and marked "H." The attachment contains 10 chapters (p. 307-312, 313-316, 316-323, 324-329, 329-351, 368-382, 382-387, 388-414, 458-477, 478-483) consisting of translations by Houttuyn of contemporary publications about microscopical techniques or observations. In five additional chapters Houttuyn reviews the subject and reports his own microscopical observations (See section 1). A detailed index (15 unn. p.) covers the contents of Baker's translated text and Houttuyn's appendix.

### 1784

Faujas de Saint-Fond. Beschrijving der proefneemingen met konstige lugtbollen, die in 't voorleeden jaar, meestendeels te Parys, opgelaten zyn vervolgd met al het gene, zo tot het maaken der aërostatische machinen, als tot derzelver vulling, 't zy met vuurdamp of met ontvlambaare lugt, betrekking heeft en de nuttigheden, die er van te verwachten zyn, wanneer zy nader tot volmaaktheid worden gebragt; in 't Fransch beschreeven en verzameld door den heer Faujas de Saint-Fond; in 't Nederduitsch vertaald en met eenige aanteekeningen verryktd door Martinus Houttuyn: xx, [4], 1-222, 4 unn. pls.— Jacobus van der Burgh en Zoon, Amsterdam.

Translation of 'Description des expériences de la machine aérostatische de MM. de Montgolfier [etc.]' (Paris, 1783). Preceded by an unsigned "Voorrede" (Preface, p. iii-xx) with a last sentence specifying that additions have been inserted in square brackets, characteristic for Houttuyn. The author briefly summarizes historical aspects of mans endeavours to become airborne and critically reviews contemporary Dutch experiments and publications on the subject.

Faujas de Saint-Fond. Vervolg der proefneemingen met konstige lugtbollen, behelzende een omstandig berigt van verscheide lugtreizen met derzelve gedaan; en verder eenige natuurkundige waarneemingen, ten dien opzigte; als ook nieuwe manieren, om de aërostatische machinen te vullen; om de ontvlambaare lugt daar toe te bekomen; eene vernis te bereiden om ze te bestryken; derzelven te bestuuren in de lugt, en de gedagten van de Akademie der Weetenschappen van Parys, dienaangaande, in 't algemeen; in 't Fransch beschreeven en verzameld door den heer Faujas de Saint-Fond; in 't Nederduitsch vertaald en met eenige aanteekeningen verryktd door den heer Martinus Houttuyn [etc.]: xxxii, [8], 1-230, 5 unn. pls.— Jacobus van der Burgh en Zoon, Amsterdam.

Translation of 'Premier suite de la description des expériences aérostatiques [etc.]' (Paris, 1784) about the experiments with airborne balloons. Unsigned "Voorrede" (Preface, p. iii-xxii), evidently by Houttuyn specifying that he has abbreviated the original work in places and not translated the French text literally. He also discusses other Dutch publications on the subject, and deals at length with critical comments on his preface and additions to the previous work. Additions to the text are inserted in square brackets.

### 1786

Thunberg, C.P. Aanmerkingen over de kaneel, op Ceylon, gemaakt door C.P. Thunberg; vertaald en met eenige aanteekeningen vermeerderd door M. Houttuyn. Verh. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Vlissingen, 12: 296-312.

Paper by Thunberg translated, augmented and presented by Houttuyn to the Zeeuwsch Genootschap van Wetenschappen in Vlissingen. At the occasion, Houttuyn also proposed Thunberg as member of the 'Genootschap' (Minutes of meeting of 30 August 1785. In: Arch. Koninkl. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. Inv. Nr. 5: 238).

#### 4. Translations in the 'Uitgezogte Verhandelingen'

### 1757

Crusio, C. Beschryving van eene ongewone ziekte der huid en derzelver geneezing.— Uitgez. Verh. 1: 84-97. Annotated.

Mazeas, Abt. Waarneemingen omtrent de koleuren, die door de wryving van platte en doorschijnende oppervlakten, tegen elkander, worden voortgebragt.— Uitgez. Verh. 1: 104-126.

Proefneemingen aangaande het gebruik van de Eiken-zwam, in het stempen der bloedstortingen: als

1. Sharp, S. Een verhaal van den uitslag der proefneemingen, met de zwam gedaan bij de afzetting der beenen van twee vrouwerspersonen, in Guy's-Hospitaal te London.— Uitgez. Verh. 1: 160-162.

2. Warner, J. Beschryving van een geval, raakende de uitwerkingen van de Eiken-zwam, in het stempen van bloedstortingen.— Uitgez. Verh. 1: 163-166.

3. [Warner, J.] Kort berigt der uitwerkingen van de Eiken-zwam; met eenige Verklaaring van de manier, hoe dezelve op de bloedvaten werkt.— Uitgez. Verh. 1: 167-173.

4. Watson, W. Waarneemingen, om te bepalen, welk een soort van plant de zwam zy.— Uitgez. Verh. 1: 174-176.

Pott, (-). Scheikundig onderzoek der eigenschappen van 't vlugge zuure zout van den barnsteen.— Uitgez. Verh. 1: 223-259. Annotated.

Screiberus, J.F. Ontleed- en geneeskundige waarnemingen.— Uitgez. Verh. 1: 281-296. Annotated.

Sharp, S. Beschryving van eene nieuwe manier, om het hoornvlies van 't oog te openen, tot uithaling van het krystallyne vogt.— Uitgez. Verh. 1: 297-299.

Whytt, R. Vertoog over de verschillendheid der ademhaaling en beweeging van het hart, in slaapende en waakende menschen.— Uitgez. Verh. 1: 313-323. Annotated.

Fournier, (-). Waarneemingen over de schemerblindheid, genaamd Heemeralopia.— Uitgez. Verh. 1: 481-487. Annotated.

Watson, W. Nader berigt, welk eene plant het zy, daar de zwam, die men tot bloedstemping thans gebruikt, van bereid wordt.— Uitgez. Verh. 1: 488-490.

- Haller, A. van. Nieuwe proefneemingen omtrent de gevoeligheid der lichaamsdeelen; en de beweeging der hersenen, met die van de ademhaaling overeenkomstig.— Uitgez. Verh. 1: 505-526. Annotated.
- Darhue, (-). Waarnemingen over de toevallen, veroorzaakt door het byten van eene dolle wolvin in verscheide personen.— Uitgez. Verh. 1: 527-550. Annotated.
- Nugent, C. Voorbeeld van eene gelukkige geneezing der watervrees in een vrouws-persoon, die van een dollen hond was gebeeten.— Uitgez. Verh. 1: 551-580. Annotated.
- Ekstroom, D. Beschryving van een nieuw geographisch werktuig.— Uitgez. Verh. 2: 35-60. Annotated.
- [Low, J.] Konst om de otters levendig te vangen, tam te maaken en zo af te rigten, dat zy visch aanbrengen.— Uitgez. Verh. 2: 61-69. Annotated.
- Lieutaud, (-). Berigt van eene zeldzaame kwaal der maag, benevens eenige aanmerkingen over 't braaken en de grootte der milt.— Uitgez. Verh. 2: 81-97. Annotated.
- Haller, A. van. Proeven aangaande de uitwerkingen deraderlaating.— Uitgez. Verh. 2: 175-184. Digest.
- Scheffer, H.Th. Onderzoek wat de stoffe zy, daar het Oostindisch porselein van gemaakt wordt.— Uitgez. Verh. 2: 227-232.
- Anon. Beschryving van de uitwerkingen eenes donderslags, gevallen in de kerk van 't dorp Alfwa in Gothland.— Uitgez. Verh. 2: 233-237. Annotated.
- Henry, (-). Waarneeming, aangaande een man, die van den donder was getroffen.— Uitgez. Verh. 2: 238-241. Annotated.
- Boucher, (-). Waarneemingen omtrent de galsteen en bezoars.— Uitgez. Verh. 2: 291-311. Annotated.
- Eller, (-). Onderzoek aangaande het voorgewende gevaar des gebruiks van koperen vaatwerk in de keukens.— Uitgez. Verh. 2: 312-334. Annotated.
- Verscheide nieuwe waarneemingen over de kinderpokjes, in Zwitserland, Sweeden, Engeland en Vrankrijk: als
1. Haller, A. van. Beschryving der kinderpokjes, die in 't jaar 1735 zo menigvuldig waren.— Uitgez. Verh. 2: 335-347. Annotated.
  2. Rosen, N. Eene manier om kwaade kinderpokjes voor te komen.— Uitgez. Verh. 2: 348-349. Annotated.
  3. Baily, (-). Over 't gebruik van kina in de kinderpokjes.— Uitgez. Verh. 2: 350-355.
  4. Varnier, (-). Vertoog over eenige middelen tot herstelling in het allerslimste soort van kinderpokjes.— Uitgez. Verh. 2: 355-366.
- Waiz, (-). Onderzoek der oorzaak, waarom het water uit den Wester-Oceaan of de Spaansche Zee, door de Straat van Gibraltar altyd inwards stroomt, naar de Middellandsche Zee.— Uitgez. Verh. 2: 367-398. Annotated.
- Vullyamoz, (-). Nieuwe scheikundige waarneemingen, omtrent de manier van bereiding, de eigenschappen en 't gebruik, van de suiker van melk.— Uitgez. Verh. 2: 542-555. Annotated.
- Zuingerus, F. Geneeskundig berigt van een geweldig lachen, tegen wil en dank, waar op de witte en rode purperkoorts volgde.— Uitgez. Verh. 2: 556-560.
- Zetzel, P. Proefneemingen omtrent de uitwerkingen der elektrisiteit op verscheide lichaamskwaalen.— Uitgez. Verh. 2: 561-568. Annotated.

Tronchin, T. Verhandeling over het kolyk van Poitou.— Uitgez. Verh. 2: 589-612.  
Digest.

### 1758

Bonnet, (-). Proefneemingen omtrent het groeijen der planten, in andere stoffen dan de aarde.— Uitgez. Verh. 3: 36-75. Digest from a letter.

Verscheide nieuwe berigten, aangaande de in-oculatie of in-enting der kinderpokjes: als

1. Porter, J. Antwoord op een vraag van den heer Maty, Med. Dr noopens den tegenwoordigen staat van de in-enting in de Oostersche landen.— Uitgez. Verh. 3: 76-78.
2. [Porter, J.] Nader brief van den zelfden Heer Ambassadeur, over 'tzelfde onderwerp.— Uitgez. Verh. 3: 79.
3. Bonnet, (-). Over 't succes der in-enting te Geneve.— Uitgez. Verh. 3: 80. Digest from a letter to Dr Clephane
4. Apples, J. d'. Genees- en heelkundig berigt over de in-oculatie der kinderpokjes; te Lausanne gepraktiseerd.— Uitgez. Verh. 3: 81-85. Annotated.
5. Hosty, (-). Waarneemingen omtrent de wonderbaare voordeelighed, waar mede denzelve te Londen wordt geoefend.— Uitgez. Verh. 3: 86-95. Annotated.
6. [Hosty, (-)]. Verdere aanmerkingen en onderzoek van dien heer deswegens.— Uitgez. Verh. 3: 96-99. Annotated.
7. Hadow, (-). Brief aan Doktor Pringle, over zyne manier van in-enting der kinderpokjes.— Uitgez. Verh. 3: 100-102.
8. Anon. Berigt van het getal dergenen, die in het hospitaal der kinderpokjes, te Londen, daar door genezen zyn.— Uitgez. Verh. 3: 103-104.

Daniel, (-). Verhandeling over de mogelykheid der geneezing van de kankreuze gezwellen, aan de oogleden, de neus, den grooten hoek van 't oog, en de naburige deelen.— Uitgez. Verh. 3: 124-137. Digest.

Venel, (-). Scheikundig onderzoek der bronwateren van Seltz.— Uitgez. Verh. 3: 145-173. Annotated.

Haller, A. van. Waarneemingen over de oorzaak des doods in de drenkelingen.— Uitgez. Verh. 3: 174-180.

Klerck, K. Aanmerkingen over het vangen en bewaaren der insekten.— Uitgez. Verh. 3: 228-231. Annotated.

Zetzel, P. Aanmerkingen over de lamheid, en derzelver geneezing door middel van het elektrizeeren.— Uitgez. Verh. 3: 262-267.

Hamel, (-) du. Over de vorming der beenderen in de dieren en van het hout in de boomen.— Uitgez. Verh. 3: 271-279. Annotated.

Hales, St. Beschryving eener gemakkelyke manier tot het maaken van gest.— Uitgez. Verh. 3: 279-280. Annotated.

Anon. Berigt van de proeven, die in Vrankryk genomen zyn omtrent een nieuw soort van kanonstukken.— Uitgez. Verh. 3: 281-284.

Bonnet, (-). Natuurkundige aanmerkingen over den Lintworm.— Uitgez. Verh. 3: 309-348. Annotated.

Hamel, (-) du. Uitrekkzel eener verhandeling over de bewaaring der graanen, inzonderheid de tarwe.— Uitgez. Verh. 3: 349-362. Digest.

- Anon. Onderrigting om cyder of appeldrank te maaken, te zuiveren en goed te houden.— Uitgez. Verh. 3: 363-370. Annotated.
- Ravaton, (-). Vertoog over de nuttigheid der afzetting van het scheenbeen naby de enklaauwen, wegens gebreken van den voet, en over eene laars van nieuwe uitvinding.— Uitgez. Verh. 3: 413-422. Annotated.
- Hales, (-). Middel om het buskruid, zonder vuur, te droogen en droog te bewaaren, tot voorkoming van het springen der stooven van de kruidmolens.— Uitgez. Verh. 3: 423-432. Annotated digest.
- Varnier, (-). Waarneemingen over de zwarte ziekte.— Uitgez. Verh. 3: 433-446. Annotated.
- Louis, (-). Aanmerkingen over de verscheide soorten van wryvingen en de uitwerking derzelven.— Uitgez. Verh. 3: 447-454. Annotated.
- Caylus, Graaf van. Beschryving eener byzondere manier van schilderen in navolging der ouden; met aanmerkingen daaromtrent.— Uitgez. Verh. 3: 455-459. Annotated.
- Anon. Manier der bereiding van het Spaansch wit of witzel, in de steengroeven by Orleans.— Uitgez. Verh. 3: 460-463. Annotated.

### 1759

- Rouelle, (-). Uittrekzel eener verhandeling van den heer Rouelle over het balsemen der lyken by de Egyptenaaren.— Uitgez. Verh. 4: 1-21. Digest.
- Whytt, R. Aanmerkingen over de verscheiderley sterkte van verschillend kalkwater.— Uitgez. Verh. 4: 22-35.
- Clozier, (-). Verhaal der ontdekkingen van een versteende boomstam, in 't gebergte omrent Estampes, in Vrankryk.— Uitgez. Verh. 4: 36-48. Annotated.
- Montamy, (-) de. Middelen om het goud te behouden, dat tot verguldzel is gebruikt geweest.— Uitgez. Verh. 4: 97-108. Annotated.
- Herissant, (-). Waarneemingen over de ingewanden van den koekoek.— Uitgez. Verh. 4: 109-118.
- Wathen, J. Een nieuwe handgreep tot herstelling van 't gehoor.— Uitgez. Verh. 4: 130-142. Annotated.
- [Marechal, den Zoon]. Zeldzaam berigt van een hondje, dat naar een Proquer geleek, en een meisje dat de gedaante had van een aap.— Uitgez. Verh. 4: 143-144.
- Berryat, (-). Vertoog over de nuttigheid der waarneemingen met den barometer, in de praktyk der geneeskunde.— Uitgez. Verh. 4: 149-165. Annotated.
- Demours, (-). Beschryving van het werktuiglyk gestel, dienende tot de beweeging des oogappels etc.— Uitgez. Verh. 4: 166-186.
- Dalibard, (-). Waarneemingen over de reuk der bloemen.— Uitgez. Verh. 4: 187-196. Annotated.
- Réaumur, (-) de. Beschryving van het insekt, genaamd Leeuw-worm.— Uitgez. Verh. 4: 197-228. Annotated.
- [Kahler, M]. Uittrekzel uit een brief, over een nieuw soort van water-polypen, die steenen uitknagen.— Uitgez. Verh. 4: 229-241. Annotated digest.
- [Grant, W]. Berigt wegens het paaren en voortteelen van de zalm.— Uitgez. Verh. 4: 236-241. Annotated digest from a letter to A. van Haller.
- Tilloloy, (-). Verhandeling over de traanfistel, waar in de regte manier van derzelver geneezing voorgesteld wordt.— Uitgez. Verh. 4: 246-254.

- Mellet, (-). Onderzoek naar de oorzaak der vlaagen van pyn, tegen de tyd der verlossinge.— Uitgez. Verh. 4: 255-269.
- Lorry, (-). Proefneemingen over de uitwerkingen van het opium.— Uitgez. Verh. 4: 270-283.
- Morel, (-). Byzonderheden, in 't ontleeden van menschelyke lighaamen waargenomen.— Uitgez. Verh. 4: 382-391.
- Perqueult, (-). Waarneeming van eene been-plaat in de borst.— Uitgez. Verh. 4: 392-394.
- Moublet, (-). Zeldzaame toevallen van eene buikwonde.— Uitgez. Verh. 4: 395-408.
- Riviere, (-) de la. Aanmerkingen over de bereiding van 't zogenaamde Eau de Luce.— Uitgez. Verh. 4: 409-417.
- Betbeder, (-). Brief aan den heer Boyer; dienende tot verklaring van zyne manier, om het Eau de Luce te bereiden zonder middelvogt.— Uitgez. Verh. 4: 418-422.
- Gleditsch, (-). Onderrigting, hoe verscheide inlandsche planten tot leertouwen gebruikt kunnen worden, om de bast van 't eikenhout te bespaaren.— Uitgez. Verh. 4: 423-446. Annotated.
- Marrigues, (-). Waarneeming over de braakverwekkende kragt van de tabak.— Uitgez. Verh. 4: 447-450.
- Anon. Beschryving van den roofvogel, genaamd Buiertz, die door den heer Réaumur tot zyne proefneemingen was gebruikt.— Uitgez. Verh. 4: 477-482. Annotated.
- [Pringle, (-)]. De uitwerkingen van zeep en kalkwater tegen den steen, aangetoond in 't geval van wylen den Hoog Ed. Heer Horatio Walpole.— Uitgez. Verh. 4: 542-557. Annotated.
- Whytt, (-). Beredeneerde aanmerkingen daar omtrent; in een brief aan Dr Pringle, tot antwoord op deszelfs berigt van de byzonderheden, die by de opening in het lyk van zyne lordschap waargenomen werden.— Uitgez. Verh. 4: 558-573. Annotated.
- Salerne, (-). Geneezing van een Bekkeneel-breuk met zonderlinge omstandigheden vergezeld.— Uitgez. Verh. 4: 597-599.
- Lajard, D.P. De nuttigheid van de in-enting der vee-ziekte aangetoond.— Uitgez. Verh. 4: 600-614. Annotated.
- Poissonel, J.A. Waarneeming omtrent een kleine doch zonderlinge aardbeevening, welke aanleiding kan geeven tot kennis der oorzaak van groote en geweldige, die geheele landschappen en steden verwoesten.— Uitgez. Verh. 4: 615-619.
- Trembley, A. Verscheide byzonderheden, raakende de diertjes der koraalgewassen en andere deelen der natuurlijke historie.— Uitgez. Verh. 4: 620-626. Annotated.
- Poissonel, J.A. Nieuwe ontdekkingen omtrent de wormen, die in sponsen huisvesten.— Uitgez. Verh. 4: 627-632.
- [Chapman, W.] Berigt hoe men, met hout-asch, versch water kan destilleeren van zee-water.— Uitgez. Verh. 4: 633-638.

## 1760

- [Pultney, R.] Eenige waarneemingen omtrent den slaap der planten, benevens een berigt van die eigenschap, welke van den heer Linnaeus genoemd wordt, het waaken der bloemen, met een optelling van verscheide planten, die zulks onderworpen zyn.— Uitgez. Verh. 5: 1-17. Annotated.
- Whytt, R. De nuttigheid van blaarpasters of Spaansche vliegen, tot vermindering der

- snelheid van de pols, in borst-kwaalen.— Uitgez. Verh. 5: 77-91. Annotated.
- Anon. Nader proefneemimgen omtrent de uitwerkingen van het elektriseeren op de lamheid en andere lighaamkwaalen.— Uitgez. Verh. 5: 92-106. Annotated translation, not signed but referring to earlier translations and a postscript by Houttuyn on the subject (Uitgez. Verh. 2: 561-565; 3: 262-267; 268-270).
- Anon. Onderzoek naar den tyd van het ophouden der vrugtbaarheid in de vrouws-persoonen.— Uitgez. Verh. 5: 107-111. Annotated.
- Robertson. J. Waarneeming omtrent de lighaamelyke zwaarte van een levendig mensch.— Uitgez. Verh. 5: 112-118.
- Bonnet, (-). Berigt wegens het zuure vogg, 't welk de Groote Rups van den Wilgenboom met een gevorkten staart, uit haar lighaam sputt.— Uitgez. Verh. 5: 226-239. Annotated.
- [Geer, (-) de. Waarneeming omtrent de gemelde rups, en beschryving der deelen, die tot het uitspuiten van derzelve zuur vogg dienen.]— Uitgez. Verh. 5: 239-255. Annotated.
- Geer, (-) de. Waarneeming over de plant- of boomluizen, en in 't byzonder omtrent derzelver paaring.— Uitgez. Verh. 5: 255-262.
- Wright, E. Proefneeming tot bewys, dat het zout van staal niet in de chylvaten doorgaat.— Uitgez. Verh. 5: 263-271.
- Warner. J. Aanmerkelyk voorbeeld van vier ruuwe steenen, gevonden in eens menschen blaas, en gelukkig daar uitgehaald door de laterale manier van steensnyding.— Uitgez. Verh. 5: 272-279. Annotated.
- Marteau de Grandvilliers, (-). Waarneeming van doodelyke gevolgen uit het inslokken van pruim- en krieke-steen.— Uitgez. Verh. 5: 280-289. Annotated.
- Anon. Aanmerkingen over de hand van een lyk, meer dan honderd jaaren begraven geweest, die groen was en bleef.— Uitgez. Verh. 5: 290-292.
- Geoffroy, (-). Vertoog over het werktuig van 't gehoor in de kruipende dieren en in eenige visschen.— Uitgez. Verh. 5: 297-350.
- Arderon, W. Berigt hoe men de magneetische kragt kan gheeven aan geel koper.— Uitgez. Verh. 5: 417-421. Digest from a letter to Henrt Baker.
- Roger, Abt. Vertoog over de Tuinierkonst en in 't byzonder over de manier om de Persik-boomen zodanig te behandelen, dat zy veel meer vrugt gheeven dan gewoonlyk.— Uitgez. Verh. 5: 107-111. Annotated.
- Eller, (-). Proefneemingen, waar uit blykt, dat men bloed en andere vogten, verscheide jaaren, zonder bederf, in 't lugtledige bewaaren kan.— Uitgez. Verh. 5: 504-521. Annotated.
- Anon. Onderzoek of de spraak den mensch alleen eigen zy, dan of de beesten ook een soort van spraak hebben.— Uitgez. Verh. 5: 522-529.
- Whytt, R. Waarneemingen omtrent de steenbreekende kragt der Carlsbad-wateren in Boheme, met die van kalkwater en Spaansche zeep vergeleeken.— Uitgez. Verh. 5: 530-537.
- Peyssonel, J.A. Waarneemingen omtrent de purper-slak.— Uitgez. Verh. 5: 538-545.
- Miles, J. Eenige byzonderheden, raakende de Carlsbad-wateren in Boheme.— Uitgez. Verh. 5: 546-553.
- Anon. Berigt van de uitvinding van een nieuw soort van verrekykers met zeven glazen.— Uitgez. Verh. 5: 554-563. Annotated.

Lantingshausen, (-). Berigt hoe de aard-appelen in den Elsaz, Lotharingen en de Paltz geteeld, en zo voor het vee als van de menschen gebruikt worden, tot het bakken van brood, het stoken van jenever, het maaken van styfzel, haitpoeijer enz.— Uitgez. Verh. 5: 565-580. Annotated.

### 1761

Braun, J.A. Vertoog over het bevriezen en styf worden van het kwikzilver, in de konstig verkreegene koude.— Uitgez. Verh. 6: 74-115. Annotated.

Wilson, B. Elektrikaale proefneemingen, omtrent de steen die Tourmalin of Aschtrekker genoemd wordt.— Uitgez. Verh. 6: 121-148. Annotated.

Anon. Verhaal van de opkomst en vordering der tuinier-konst te Montreuil.— Uitgez. Verh. 6: 149-154. Annotated.

Wilson, B. Vervolg der elektrikaale proefneemingen met den Tourmalin of Aschtrekker.— Uitgez. Verh. 6: 200-219. Annotated.

Pringle, J. Verscheide berigten aangaande een vuurbal, die zig, in 't jaar 1758, in Engeland vertoond heeft, by een verzameld, en met aanmerkingen over de vorming van zodanige verschynzelen verrykt.— Uitgez. Verh. 6: 220-259. Annotated.

[Trulland, (-)]. Nieuwe manier om door konst magneeten te maaken, die van zeer groote kragt zyn, zonder behulp van den natuurlyken zeilsteen.— Uitgez. Verh. 6: 266-276. Annotated.

Godeheu de Riville, (-). Vertoog over 't ryp maaken der vygen in de Levant.— Uitgez. Verh. 6: 277-292. Annotated.

Alembert, (-) d'. De rekening der kansen toegepast op de in-enting der kinderpokjes.— Uitgez. Verh. 6: 293-305. Annotated digest.

Block, (-) van den. Waarneemingen omtrent het inwendig gebruik der onlangs aangepreezen middelen tegen de kanker in 't borst.— Uitgez. Verh. 6: 315-329. Annotated.

Marteau, (-). Berigt van de geneezing van een kanker in 't borst door Belladona, met een nieuwe manier om dit middel te bereiden.— Uitgez. Verh. 6: 330-348. Annotated.

[Marteau, (-)]. Verhaal van de goede uitwerkingen der Scheerling of Dolle Kervel in de klierverhardingen.— Uitgez. Verh. 6: 349-354. Annotated.

Guettard, (-). De oorsprong der lely- en sterre-steenens, als ook die der rader- of rol-steenens.— Uitgez. Verh. 6: 389-406. Annotated.

Roy, (-) le. Waarneemingen omtrent het licht, 't welk het zeewater by nagt uitgeeft.— Uitgez. Verh. 6: 407-427. Annotated.

Macquer, (-). Aanmerkingen omtrent een nieuwe manier van de metaalen te ontbinden.— Uitgez. Verh. 6: 428-444.

Anon. Bedenkingen omtrent de verandering van de miswyzing van 't kompas, en derzelver gesteldheid over den geheelen aardkloot.— Uitgez. Verh. 6: 444-453. Annotated.

Levret, (-). Vertoog over de manier om de kraamvrouwen te verlossen van de nageboorte, en de voorzigtigheden, die daar in, volgens de verschillende omstandigheden, worden vereischt.— Uitgez. Verh. 6: 471-498. Annotated.

Tour, (-) du. Verklaaring van een voorstel der gezigtkunde: hoe het bykomt, dat men, met de beide oogen te gelyk, de voorwerpen enkeld ziet.— Uitgez. Verh. 6: 543-572.

## 1762

- Wright, E. Bedenkingen over den oorsprong van de versteende schulpen en dergelyke delfstoffen.— Uitgez. Verh. 7: 101-115. Digest from a letter to P. Collinson.
- De Baux, (-). Over het getal der genen, wien de kinderpokjes in de Provence zijn ingeënt, benevens eenige aanmerkingen over de in-enting der bejaarde menschen.— Uitgez. Verh. 7: 181-189.
- Godeheu de Riville, (-). Vertoog over het vuuren der zee.— Uitgez. Verh. 7: 255-270. Annotated.
- Ehret, G.D. Waarneemingen omtrent den Saffaphras-boom, en de kenmerken van deszelfs bloemen; met een byvoegsel en aanmerkingen omtrent de vrugt door den heer C.J. Trew.— Uitgez. Verh. 7: 364-372. Annotated.
- Pfan, M.G. Waarneemingen omtrent den doodelyken waasem van gloeiende kolen, met een byvoegsel en eenige aanmerkingen van den heer C.J. Trew.— Uitgez. Verh. 7: 393-417.
- Hasselquist, (-). Beschryving van de manier, op welke het armoniak-zout in Egypte gemaakt wordt.— Uitgez. Verh. 7: 418-421.
- Chappe d'Auteroche, (-) Vertoog noopens de verschyninge van Venus in de zon be-nevens eenige andere sterrekundige waarneemingen in den Jaare 1761 gedaan te Tobolsk in Siberie.— Uitgez. Verh. 7: 422-454. Postscript with amendment.
- Himsel, (-). Nader berigt aangaande de koude door konst gemaakt; en de bevriezing van 't kwikzilver te Petersburg.— Uitgez. Verhand. 7: 551- 561. Annotated.
- Romieu, (-). Vertoog over een nieuwlings ontdekte takschieting van de Kamfer, en eenige andere eigenschappen van die drogerye.— Uitgez. Verh. 7: 562-578. Annotated.
- Albrecht, J.S. Waarneemingen omtrent de oorzaak en geneesmiddelen van de runder-ziekte.— Uitgez. Verh. 7: 579-595.

## 1763

- Menghini, V. Berigt van een menigte van proefneemingen met de kamfer, op veeler-ley dieren in 't werk gesteld.— Uitgez. Verh. 8: 1-42. Annotated.
- Symmer, R. Nieuwe waarneemingen omtrent de elektriciteit van het menschelyke lichaam, en de dierlyke zelfstandigheden, zyde en wol.— Uitgez. Verh. 8: 67-94. Annotated.
- Anon. Waarneeming omtrent het broeijen en verbranden der wollen stoffen, voor dat zy zyn schoon gemaakt.— Uitgez. Verh. 8: 95-98.
- Anon. Een wonderlijk middel tot brandblussching, als men geen water heeft.— Uitgez. Verh. 8: 99-100. Annotated.
- [Lardillon, (-)]. Voorbeeld van een zeer langduurige onthouding van spyze, in een vrouwspersoon.— Uitgez. Verh. 8: 123-128. Annotated.
- Ovelguun, R.F. Verscheide middelen tegen de kies- of tandpyn, benevens eenige waarneemingen omtrent het gebruik en misbruik van de tabak.— Uitgez. Verh. 8: 129-141. Annotated.
- Brisson, (-). Waarneemingen omtrent de koude van deezen winter in Parys, gedaan in 't Kollegie van Navarre.— Uitgez. Verh. 8: 155-158. Annotated translation of letter to Houttuyn.
- Haller, A. van. Verdediging tegen de zwaarigheden van den heer Ant. de Haen,

- omtrent het stelzel van de aandoenlykheid en gevoeligheid der lighaamsdeelen.— Uitgez. Verh. 8: 165-195. Annotated.
- Bourgelat, (-). Onderzoek naar eenige ziekten der paarden, afhangelyk van wormen, mitsgaders de middelen tot geneezing.— Uitgez. Verh. 8: 196-235. Annotated.
- Chaulnes, Hertog van. Waarneemingen omtrent eenige proeven uit de geneeskunde.— Uitgez. Verh. 8: 236-252.
- Anon. Berigt van eenige byzonderheden raakende een oliphant, die eenige jaaren te Napels heeft geleefd.— Uitgez. Verh. 8: 253-262. Annotated.
- Roux, (-). Zonderlinge uitwerkingen van den waasem der mieren.— Uitgez. Verh. 8: 262-266. Annotated.
- [Roux, (-)]. Nieuwe manier, om de bereiding van staal, die men Crocus Martis noemt, te maaken.— Uitgez. Verh. 8: 267-274.
- [Schober (-)]. Berigt aangaande de mynen van steenzout, die er by Krakaw in Poolen zyn.— Uitgez. Verh. 8: 275-284. Annotated.
- Bouguer (-). Zaakelyke inhoud van twee vertoogen, over het regeeren der schepen in de zeilagie.— Uitgez. Verh. 8: 285-314. Annotated digest.
- Andree, J. Aanmerkingen op de verhandeling van Dr Storck, over de kragten van de Cicura of Dolle Kervel, tot geneezing van de kanker.— Uitgez. Verh. 8: 321-332. Annotated digest.
- Cat, (-) le. Gelukkige wegneemimg of extirpatie van een verzwooren kanker, met wild vleesch en verhardingen.— Uitgez. Verh. 8: 333-339. Annotated.
- Mauchart, Burch. D. Bedenkingen over de blindheid van Tobias, derzelver oorzaaken en geneezing.— Uitgez. Verh. 8: 340-366. Annotated.
- Vogel, R.A. Praktikaal samenstel der mineraalen of aard- en bergstoffen.— Uitgez. Verh. 8: 387-404. Annotated.
- Schmidt, H.W. Beschryving van de Spaansche souda en derzelver nuttigheid, zo in de genees- en scheikunde, als tot andere gebruiken, met aanmerkingen van Dr Kar. Lod. Nenenhahn.— Uitgez. Verh. 8: 405-443. Annotated.
- Everhard, J.P. Verhandeling over de kleur der lugt.— Uitgez. Verh. 8: 444-476. Annotated.
- Anon. Levensbeschryving van den vermaarden Cassini, heer van Thury, enz.— Uitgez. Verh. 8: 481-505.
- Pihl, J. Berigt wegens een leevende pad, welke men in Gothland, diep in steen, gevonden heeft, en bedenkingen over de beddingen van steen en aarde, die aldaar zyn, benevens den oorsprong van den Gothlandschen steen.— Uitgez. Verh. 8: 506-517.
- Schuster, G. Waarneemingen omtrent de zekerheid van de kragt en werking der geneesmiddelen in zekere byzondere ziekten.— Uitgez. Verh. 8: 518-543.
- Philip, (-). Aanmerkingen over 't inwendig gebruik van vergiftige kruiden, waarin wordt aangetoond, dat zulks geen nieuwe zaak zy.— Uitgez. Verh. 8: 544-556.
- Planchon, (-). De schadelyke uitwerkingen van 't zaad van Bilsemkruid.— Uitgez. Verh. 8: 557-564.
- Saint Martin, (-) de. De kwaade gevolgen van het eeten der besiën van 't kruid genaamd Belladonna, in plaats van zwarte aalbessen.— Uitgez. Verh. 8: 565-572. Annotated.
- Agasson, (-). De gevaarlykheid van 't inwendig gebruik der Cicuta of Dolle Kervel.— Uitgez. Verh. 8: 573-576. Annotated.

Pibrac, (-). Het misbruik van de hechtingen der wonden in de heelkonst.— Uitgez. Verh. 8: 577-595. Annotated.

Darwin, E. Een ongewoon geval van eene bloedspuwing.— Uitgez. Verh. 8: 600-604.

### 1764

Hasselquist, (-). Natuurkundige waarnemingen in en omstreeks Smyrna, in klein Asie.— Uitgez. Verh. 9: 1-26. Annotated.

Bonnet, C. Wederlegging der stellingen van den heer de Buffon omtrent de verandering der insekten en den oorsprong der wormen in de kinderen.— Uitgez. Verh. 9: 27-40. Annotated.

Ramstrom, C.L. De afhanglykheid der voortteeling van de beide sexen.— Uitgez. Verh. 9: 41-62. Annotated.

Pibrac, (-). Het misbruik van de hechtingen der wonden in de heelkonst.— Uitgez. Verh. 9: 63-85.

Daniel, (-). Vertoog over de ooglichting, in de genen, die met de staar gebooren zyn.— Uitgez. Verh. 9: 86-103.

Bergen, K.A. de. Waarneeming omtrent de verduistering van 't gezigt wegens het sterk kyken op de zon.— Uitgez. Verh. 9: 104-111. Annotated.

Smeaton, J. Berigt aangaande eenige verbeteringen in de lugtpomp.— Uitgez. Verh. 9: 112-129.

Bonnet, C. De nieuwe ontdekking van den vermaarden heer Alb. van Haller, over de vorming van 't kuiken in 't ey, met de proefneeming van den beroemden Harvaeus, over de voortteeling der hinden vergeleken.— Uitgez. Verh. 9: 171-203.

Socinus, A. Proefneemingen met de elektriciteit in verscheide soorten van lichaams-kwaalen, en waarneemingen omtrent de elektrische proeven in 't algemeen.— Uitgez. Verh. 9: 222-252.

Parsons, J. Brief aan den President der Koninklyke Societeit van Londen, aangaande een zoogenaamde hermaphrodiet, die aldaar, nu veertien jaar geleeden, te kyken was.— Uitgez. Verh. 9: 331-337. Annotated.

Nicholls, F. Gesteldheid van het lyk zyner Majesteit George den II. Koning van Groot-Brittannie, op den 26 Oktober des jaars 1760.— Uitgez. Verh. 9: 352-366.

Tenon, (-). Vertoog over de oorzaak der verduistering van 't gezigt, die gemeenlyk de staar of cataract genoemd wordt.— Uitgez. Verh. 9: 366-393. Annotated.

Blom, C.M. Het Quassie-hout uit Suriname als een voornaam koortsmiddel.— Uitgez. Verh. 9: 394-414.

Anon. Aanmerkingen omtrent het inzouten van vleesch.— Uitgez. Verh. 9: 426-446. Annotated.

Hasselquist, (-). Natuurkundige waarnemingen op een reize van Kairo naar de Egyptische pieramieden en naar de grafsteden der momiën.— Uitgez. Verh. 9: 451-479. Annotated.

Rav, W.T. De zogenaamde Bloed-regen, die, den 15 November des jaars 1755, te Ulm in Zwaben gevallen is, onderzogt, en met andere dergelyke verschynzelen vergeleken.— Uitgez. Verh. 9: 488-502.

Canton, J. Proefneemingen, waar uit blykt dat water niet onsamendrukbaar zy.— Uitgez. Verh. 9: 503-508.

Nollet, Abt. De elektriciteit der zyden en wollen stoffen, en de sterke aankleaving, die

- dezelve veroorzaakt.— Uitgez. Verh. 9: 509-537. Annotated.
- Darluc, (-). De nuttigheid van de vlugge alkalia tegen de honds dolheid of watervrees.— Uitgez. Verh. 9: 538-555. Annotated.
- Daran, (-). Het maakzel en de voordeeligheid van een neuen katheter of buigzaame holle sonde.— Uitgez. Verh. 9: 556-568.

### 1765

- Chappe d'Auteroche, Abt. Berigt van eenen reistogt naar en door Siberie, en van de gesteldheid des lands aldaar.— Uitgez. Verh. 10: 1-30. Annotated.
- Short, J. Vergelyking der waarnemingen van Venus in de zon, welke op verscheide plaatsen van Europa, met die aan de Kaap der Goede Hope gedaan zyn, om daar uit het verschilzigt van de zon te bepaalen.— Uitgez. Verh. 10: 31-56. Annotated.
- Lande, (-) de la. Aanmerkingen over sterrekundige waarnemingen.— Uitgez. Verh. 10: 57-63.
- Condamine, (-) de la. Nader vertoog over de in-enting der kinderziekte. Bevattende het vervolg der historie van deeze ziekte, van 't jaar 1754 tot aan 1758.— Uitgez. Verh. 10: 77-118. Annotated.
- Luc, (-) de. De oorsprong der jooden-stenen opgehelderd.— Uitgez. Verh. 10: 136-140. Annotated.
- Anon. Berigt, aangaande de opregting van een keizerlyk kinderhuis en kraam-hospitaal voor onvermogend vrouwvolk in de stad Moskou.— Uitgez. Verh. 10: 143-156.
- Wargentin, (-). Vertoog over de nieuwste uitvindingen, om de schepen van vuile lugt te zuiveren.— Uitgez. Verh. 10: 188-204.
- Tour, (-) du. Vervolg der verklaaring van een voorstel der gezigtkunde; hoe het bykomt, dat men, met beide oogen te gelyk, de voorwerpen enkeld ziet.— Uitgez. Verh. 10: 238-260. Annotated.
- Lauraguais, Graaf van. Vertoog over de ontbinding van zwavel in wyngeest.— Uitgez. Verhand. 10: 261-265.
- Anon. Berigt der Kommissarissen van de Fakulteit der geneeskunde van Parys, die tegen de in-enting der kinderziekte geadviseerd hebben; behelzende de redenen, waar op hun gevoelen gegrond was.— Uitgez. Verh. 10: 266-296. Annotated.
- Bosc d'Antic, (-). De oorzaak der blaasjes, die 'er in het glas zyn.— Uitgez. Verh. 10: 299-314. Annotated.
- Braad, C.H. Berigt wegens het teelen van koffy, en den handel, die daar mede gedreeven wordt in Gelukkig Arabie.— Uitgez. Verh. 10: 335-344. Annotated.
- Bonnet, (-). Onderzoek van het gebruik der bladen in de plantgewassen, en meer dergelyke zaaken [—].— Uitgez. Verh. 10: 345-353. Annotated.
- Russel, A. Berigt van een zeldzaam zee-schepzel uit Noord-Amerika — Uitgez. Verhand. 10: 354-359. Annotated.
- Forster, R. Aanmerkingen omtrent de vergiftigheid van sommige dieren in Engeland.— Uitgez. Verh. 10: 360-364. Annotated.
- Beccaria, J. Berigt aangaande de dubbele straalbreeking in krystallen.— Uitgez. Verh. 10: 365-371. Annotated.
- Lund, C,F. Manier van voortplanting der visschen in de binnenlandsche wateren.— Uitgez. Verh. 10: 371-388. Not signed but with annotations referring to the 'Natuurlyke Historie.'

Anon. Vervolg van het berigt der Kommissarissen van de Fakulteit der geneeskunde van Parys, die tegen de in-enting der kinderziekte geadviseerd hebben.— Uitgez. Verh. 10: 389-449. Annotated.

Anon. Proefneemingen om de vrugten, 's winters, frisch en goed te houden.— Uitgez. Verh. 10: 450-453.

### Acknowledgements

While preparing the present paper attempting to assemble all available data needed for a comprehensive biography and (a reasonably complete) list of scientific publications of Martinus Houttuyn, we were amazed to find that so few authors seem to have made the same attempt with regard to a scientist with such a renown during his lifetime. There have been a few efforts, e.g. van der Aa (1867), Merrill (1938), Landwehr (1976), but to a varying extent all were incomplete or occasionally even erroneous. Moreover, they did not give Houttuyn the well deserved praise as being one of the most prominent natural scientists of his time.

Therefore, the present study had almost to start from scratch involving searches in libraries and archives, either private, municipal, regional or national and consultation of various persons connected. Among the archives, one of the most interesting for the biographical part was the extensive private archive of the Houttuyn family, kindly placed at our disposition by the late Mr A. Houttuyn Bloemendaal in Zeist. This enabled us to disentangle some genealogical controversies in previous literature. These archives also included the detailed diary of Gerrit Houttuyn, a brother of Martinus, providing an interesting picture of the French occupation of The Netherlands and the British invasion in the province of North-Holland. After his father's death, Mr F.M. Houttuyn Bloemendaal in Broek in Waterland kindly read the manuscript of the biographical part of our paper, and agreed with the use of the data from the family archives, now in his possession.

The information on the early part of Houttuyn's life available in the introduction of his thesis was disclosed to us by translation of the Latin text by Mr Wouter Kool, Leiden. Mrs G.J. den Boggende, Amsterdam, was of great help in locating biographical data in various archives. Furthermore, we gratefully acknowledge the kind cooperation we experienced during visits to the Gemeentearchief in Amsterdam and in Leiden, the Zeeuws Archief in Middelburg and the Noordhollands Archief in Haarlem, and the Centraal Bureau voor Genealogie in The Hague. Access to unpublished manuscripts about the fate of Houttuyn's herbarium was kindly provided by Dr J.K. Veldkamp, Nationaal Herbarium Nederland, Leiden.

Prof. Dr L.B. Holthuis, Dr M.S. Hoogmoed and Drs J. van Tol, Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden, and Dr W. Backhuys, Backhuys Publishers, Oegstgeest, contributed by verifying and updating the nomenclature of the species mentioned by Houttuyn in the text of his publications, or shown in the illustrations.

In the several libraries we visited in preparing the list of Houttuyn's publications we received valuable cooperation of the staff and personnel. We mention the Koninklijke Bibliotheek, Den Haag, the University libraries of Amsterdam, Leiden and Utrecht, and the libraries of the Nationaal Natuurhistorisch Museum, Museum Boerhaave and the Nationaal Herbarium Nederland, all in Leiden, and Teylers Museum in

Haarlem. We should add the Muséum National d'Histoire Naturelle and the Bibliothèque Nationale de France, both in Paris, and the Smithsonian Institution in Washington, D.C. for providing essential information for the attribution to Houttuyn of parts of a French edition of 'Knorr', apparently not available in The Netherlands.

Reproduction of the catalogue of the 1787 auction of Houttuyn's cabinet was arranged with the help of the librarian of Museum Boerhaave, Mr H.J.F.M. Leeburch Auwers. We are very grateful to Dr F.M. Willemse, Eygelshoven, for allowing reproduction of pictures from his copy of 'Stoll'. Reproduction of coloured plates from the 'Naturlyke Historie' was permitted by Mr C.W.J. Lut, librarian of the Nationaal Herbarium Nederland. For reproduction of the illustrations from 'Knorr' we are indebted to Dr R. Breugelmans, Universiteitsbibliotheek Leiden. We are also grateful for the permission to reproduce letters from Houttuyn, present in the Universiteitsbibliotheek, Leiden, and the Zeeuws Archief, Middelburg.

Finally, in various ways and to a varying extent we are indebted to the following persons, some of which connected with the aforementioned institutions: Dr A. Arpots, Universiteitsbibliotheek Nijmegen, Mrs Dr M.-L. Bauchot, former director Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Mr J.D. Cramer, Universiteitsbibliotheek Leiden; Mr J.F. Chanal, Bibliothèque Nationale de France, Paris; the late Dr L. de Gou, former director Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, Haarlem, Mr S. den Haan & Mr L.M. Hollestelle, Zeeuws Archief, Middelburg, Dr I.J.R. Isbrücker, Instituut voor Systematiek en Populatiebiologie, Amsterdam, Ms A. Langendoen and Dr A. Leerintveld, Koninklijke Bibliotheek, The Hague; Mrs Prof. Dr A.M. Luyendijk-Elshout, formerly Museum Boerhaave, Leiden; Mrs L.K. Overstreet, librarian Smithsonian Institution, Washington D.C., Mrs F.F.J.M. Pieters, Artis bibliotheek, Amsterdam and Dr R.W.R.J. Dekker, Dr C. Smeenk, Mrs Caroline Pepermans, Mrs Marian van der Wal, Mr Bernardo Guillen and Mr Niko Korenhof, all from the Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden and Mr Ben Kieft, Nationaal Herbarium Nederland, Leiden. If unfortunately any contributors of information are omitted here, we sincerely apologize.

To our regret and in spite of inquiries and efforts by several contacts, including some mentioned above and collaborators from the following institutions, a portrait of Houttuyn has not been located in the Gemeentearchief Amsterdam, the library of Artis, Amsterdam, the Rijksmuseum and Rijksprentenkabinet, Amsterdam, the Iconografisch Bureau, The Hague, the Prentenkabinet/Kunsthistorisch Instituut, Universiteit Leiden or the Instituut voor Geschiedenis der Natuurwetenschappen, Universiteit Utrecht.

## References Archives

- Archief Collegium Medicum. In: Gemeentearchief Amsterdam, access nr. 27.
- Archief Doopsgezinde Gemeente "De Zon". In: Gemeentearchief Amsterdam, access nr 877.
- Archief Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. In: Rijksarchief Noord-Holland, Haarlem, access nr. 444.
- Archief Koninklijk Zeeuws Genootschap van Wetenschappen. In: Zeeuws Archief, Middelburg, access nr. 26.1.
- Archief van Senaat en Faculteiten. In: Universiteitsbibliotheek Leiden, inv. nr. 14.
- Collectie LFvB (LeFrancq van Berkheij). In: Gemeentearchief Leiden.
- Dossier Houttuyn. In: Centraal bureau voor Genealogie, Den Haag, Familiedossiers.

DTB (Doop, trouw en begraafboeken). In: GAA & GAL.

GAA: Gemeentearchief Amsterdam.

GAL: Gemeentearchief Leiden.

Houttuyn Bloemendaal archief. In possession of Mr F.M. Houttuyn Bloemendaal, Broek in Waterland.

Personalia archief. In: Nationaal Herbarium Nederland, Leiden University Branch.

Wetensch. Archief B 23. In: Archief Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden.

## Literature

- Aa, A.J. van der, 1852-1878. Biographisch woordenboek der Nederlanden, bevattende Levensbeschrijvingen van zoodanige Personen, die zich op eenigerlei wijze in ons Vaderland hebben vermaard gemaakt, 21 vols.— Haarlem. (Reprint 1969, 7 vols.— B.M. Israël, Amsterdam).
- Aa, A.J. van der, 1867. Houttuyn (Martinus). In: Aa, A.J. van der, 1852-1878. See above 8(2): 1334-1335 (Repr. 1969, 3: 413-414).
- Aa, A.J. van der, 1872. Philips (Jan Caspar). In: Aa, A.J. van der, 1852-1878. See above 15: 263 (Repr. 1969, 6: 79).
- Aa, A.J. van der, 1874. Struyck (Nicolaas). In: Aa, A.J. van der, 1852-1878. See above 17: 1052 (Repr. 1969, 6: 328).
- Aarsen, A., 1886. Uitgeversmerken en vignetten.— De Navorscher, 36:163.
- Abkoude, J. van & R. Arrenberg, 1788. Naamregister van de bekendste en meest in gebruik zynde Nederduitsche Boeken, welke sedert het jaar 1600 tot het jaar 1761 zyn uitgekomen [etc.]. Nu overzien, verbeterd en tot het jaar 1787 vermeerderd, ed. 2: [10], 1-598.— Rotterdam (Fascimile reprint 1965.— Leiden).
- Allamand, J. [N.S.], 1778a. Addition à l'histoire du Condoma ou de Coesdoe. In: Buffon, 1766-1785. Histoire naturelle, générale et particulière. Servant de suite à l'histoire des animaux Quadrupèdes, Suppl. 4: 142-146, pl. LXI.
- Allamand, J. [N.S.], 1778b. Addition à l'article du Pasan. In: Buffon, 1766-1785 Histoire naturelle, générale et particulière. Servant de suite à l'histoire des animaux Quadrupèdes, Suppl. 4: 147-150, pl. LXII.
- Anon., 1765. Sistema der natuurlyke Historie in IV Rijken. Dieren, Planten, Mineralien en Wateren met Plaaten. Sisteme d'histoire naturelle ... System of natural history in IV reigns. (Sistema historiae naturalis in IV regna divisum, animale, vegetable, minerale et aquaticum, tabulis aere incisis illustratum). Regnum animale, 1: Quadrupedia, 20 p., 14 pls., 127 figs. Regnum vegetabile, 1: 40 p., 10 pls., 126 figs.— Staatman, Hagae-comitum.
- Anon., 1766. [Announcement of auction in Rotterdam of the shells and minerals cabinet of Michiel Oudaan].— Leydse Woensdagse Courant (100): [2]; (103): [2].
- Anon., 1767. Natuurlyke Historie of uitvoerige beschryving der Dieren, Planten en Mineraalen, volgens het Samenstel van den Heer Linnaeus. Eerste deels negende Stuk. De Insekten. Te Amsterdam, by de Erven van F. Houttuyn, 1766.— Vaderlandsche Letter-oefeningen [etc.] 7(1): 185-192.
- Anon., 1773. [Review of Boddaert, P. (1772) 'Kort begrip van het zamenstel der natuur'].— Hedend. Vaderl. Letter-oef. 2 (1): 156-158.
- Anon., 1788. [First announcement of the second auction of Houttuyn's cabinet].— Alg. Konst- en Letter-bode. Haarlem I (17): 136.
- Anon., 1789. [Further announcements of the second auction of Houttuyn's cabinet].— Alg. Konst- en Letter-bode. Haarlem II (35): 71; idem, II (36): 80.
- Anon., 1832. Alphabetische naamlyst van boeken, welke sedert het jaar 1790 tot en met het jaar 1831, in Noord-Nederland zijn uitgekomen [etc.]: viii, 1-755; Suppl.: 1-159.— 's Gravenhage - Amsterdam (Fascimile reprint 1965.— Leiden).
- Anon., 1857. Vragen door het Bestuur beantwoord. Maarten Houttuyn.— De Navorscher 7: 128.
- Anon., 1897. Nicolaas Struyck: 107-116, 1 pl. (portrait). In: Bouwstoffen voor de geschiedenis van de levensverzekeringen en lijfrenten in Nederland: [4], 1-370, 12 pls.— Amsterdam.
- Anon., 1913. Catalogue of the books, manuscripts, maps and drawings in the British Museum (Natural History), 4 (P-SN): 1495-1956.— London.

- Anon., 1915. Catalogue of the books, manuscripts, maps and drawings in the British Museum (Natural History), 5 (SO-Z): 1957-2403.— London.
- Anon., 1940. Handwritten information on Martinus Houttuyn from Dr A. Schierbeek. In: Dossier Houttuyn, Centraal Bureau voor Genealogie. On stationery with heading 'Nederland's Patriciaat'.
- Anon., 1990. De natuur in laden en kasten: 21-23, figs. In: De drie rijken der natuur.— Mededeling 236: 1-32, unn. figs., Museum Boerhaave Leiden.
- Anon., 1991. Houttuyn Fr.Zn., Martinus. In: Grote Winkler Prins Encyclopedie, ed. 9, 11: 530.— Amsterdam.
- Arpots, R.P.L., 1990. Vrank en Vry - Johannes le Francq van Berkheij (1729-1812). Thesis Nijmegen: xiv, 1-275, [1], cover portrait, 20 pls.— Nijmegen.
- Backer, C.A., 1936. Verklarend woordenboek der wetenschappelijke namen van de in Nederland en Nederlandsch-Indië in het wild groeiende en in tuinen en parken gekweekte varens en hoogere planten: xii, 1-664.— Groningen/Batavia.
- Backer, C.A., 1941. [Handwritten note to W.H. Wachter]. In: Personalia archief.— Nationaal Herbarium Nederland, Leiden University Branch.
- Bakkum, A., 1976. Spectrum Kruidenboek van kroonplanten en lipbloemen: 1-134, unn. figs., 16 col. pls.— Utrecht/Antwerpen.
- Balis, J., 1968. Van diverse pluimage. Tien eeuwen vogelboeken: viii, 1-163, [2], col. cover, 10 figs., 32 pls.— Gent.
- Baster, J., 1762-1765. Natuurkundige uitspanningen, behelzende eenige waarneemingen over sommige zee-planten en zee-insecten, benevens derzelver zaadhuisjes en ejernesten, 1 (1762): [4], 5 - 169, [4], pls. i-xvi; 2 (1765): [4], 5 - 167, [3], pls. i-xiii.— Haarlem.
- Belonje, J., 1933. De Schermeer 1633-1933: 1-119, [4], 24 unn. pls.— Meijers's Boek- en handelsdrukkerij, Wormerveer.
- Bennet, J.A. & G. van Olivier, 1802. Voorrede: [v]-xxii. In: Blumenbach, J.F., 1802. Hand-boek der natuurlijke historie of natuur-geschiedenis: xxiv, 1-1062.— Leyden.
- Benthem Jutting, W.S.S. van, 1939. A brief history of the conchological collections at the Zoological Museum of Amsterdam, with some reflections on 18th century shell cabinets and their proprietors, on the occasion of the centenary of the Royal Zoological Society "Natura Artis Magistra".— Bijdr. Dierk. Amsterdam 27: 167-246.
- Benthem Jutting, W.S.S. van, 1969. Leendert Bomme 1727-1788, een 18-de eeuwse bioloog te Middelburg: 21-35, 4 figs. In: Ghysen, H.C.M., L.W. de Bree & M.P. de Bruin (eds.), Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen 1769-1969, Archief [etc.], [1]-165.— Zeeuwsch Genootsch. Wetensch., Middelburg.
- Bequaert, J.C. 1950. Studies in the Achatininae, a group of African landsnails.— Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. 105 (1): 1-216, pls. 1-81.
- Bie, J.P. de & J. Loosjes (eds.), 1931. Biographisch woordenboek van protestantsche godgeleerden in Nederland, 4: 1-796.— 's-Gravenhage.
- Bierens de Haan, D., 1883. Bibliographie Néerlandaise historique-scientifique des ouvrages importants dont les auteurs sont nés aux 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles sur les sciences mathématiques et physiques avec leurs applications: 1-424.— Rome.
- Bierens de Haan, J.A., 1941. De geschiedenis van een verdwenen Haarlemsch Museum van Natuurlijke Historie - Het kabinet van naturaliën van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen 1759-1866: (6), 1-84, frontispiece (portrait), 2 figs., 1 pl.— Haarlem.
- Bierens de Haan, J.A., 1970. De Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. Reprint with supplement 1952-1970: [i]-vii, 1-461, frontispiece (portrait), 47 unn. figs. (incl. portraits).— Haarlem.
- Bijl, A.N. van der, 1992. De malacologische collectie van Artis 1838-1900. Masters Thesis University of Amsterdam: 1-184.— Notes on the history of the malacological collection of the Zoologisch Museum Amsterdam, nr. 3.
- Blumenbach, J.F., 1779-1780. Handbuch der Naturgeschichte, 2 vols.: [i]-xiv, [1]-448; [ii], 449-559 [560-586, index].— Göttingen (cf. Stafleu & Mennega, 1993: 229-230, not seen).
- Blumenbach, J.F., 1802. Hand-boek der natuurlijke historie of natuur-geschiedenis. Uit het Hoog-

- duitsch vertaald, vermeerderd [etc.] door J.A. Bennet en G. van Olivier: xxiv, [1]-1062, 2 pls.— Leyden.
- Boddaert, P., 1772-1773. Kort begrip van het zamenstel der natuur, van den heer C. Linnaeus. Met zeer veele soorten vermeerdert, door P. Boddaert: 1(1) (1772): c, 1-95, [1]; 1(2) (1773): [20], 96-437, [2].— J. v. Schoonhoven en Comp., Utrecht. (Reissued in 1783 by D. Schuurman, Amsterdam).
- Boddaert, P., 1778. Natuurkundige beschouwing der dieren in hun inwendig zamenstel, eigenschappen, huishouding [etc.]: [2], i-xxxviii, 1-419, 4 unn. col. pls.— Utrecht.
- Boerlage, J.G. & P.P.C. Hoek, 1975. Bibliografie van de flora en fauna van Nederland 1753-1886: ix, [1], 1-150.— Amsterdam. (Partial reprint of *Algemeene Aardrijkskundige Bibliographie van Nederland* [etc.], 2: *Natuurkundige Toestand*, Leiden, 1888.— Afd. Nederland v. h. Aardrijksk. Genootsch.)
- Boeseman, M., 1970. The vicissitudes and dispersal of Albertus Seba's zoological specimens.— *Zool. Med. Leiden* 44 (13): 177-206, 1 fig., 4 pls.
- Boeseman, M., 1995. Martinus Houttuyn (1720-1798) and his Japanese fishes.— *UO Tokyo* 43: 1-9, 1 table.
- Boeseman, M., 1997. Collectors and fish collections of the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden, Netherlands (1820-1980): 81-100, 11 figs. In: Pietsch, Th.W. & W.D. Anderson (eds.), *Collection Building in Ichthyology and Herpetology*.— Am. Soc. Ichth. Herp., Special Publ. 3: xiii, 1-593.
- Bomme, L., 1777. [Letter of 24 February 1777 to Mr Justus Tjeenk, referring to his correspondence with Houttuyn]. In: *Arch. Koninkl. Zeeuwse Genootsch. Wetensch.*, Inv. nr. 61.— Zeeuws Archief, Middelburg.
- Bontius (de Bondt), J., 1658. *Historiae Naturalis & Medicinae Indiae orientalis: Libri sex*, 1-160, unnumb. figs. In: Piso, G., *De Indiae utriusque re naturali et medica* [etc.]: [11], 1-327, [5], figs. [etc.]— Amsterdam. (Reprint 1931. *Historiae Naturalis & Medicinae. Liber quintus. De Quadripedibus, Avibus et Piscibus*: 210-289, figs. In: Bontius tropische geneeskunde - Bontius on tropical medicine: lxix, [5], 1-459.— Opuscula selecta Neerlandicorum de arte medica Amsterdam X).
- Boxer, C.R., 1957 (Reprint 1973). The Dutch in Brazil 1624 - 1654: xiii, [2], 1-329, [4], 4 maps.— Oxford.
- Bragg, P.E., 1996. Type specimens of Phasmida in the Nationaal Natuurhistorisch Museum, Leiden (Insecta: Phasmida).— *Zool. Med. Leiden* 70: 105-115, 5 figs.
- Bräuning-Oktavio, H., 1913. Briefwechsel von Johann Heinrich Merck und Peter und Adrien Gilles Camper mit Erläuterungen.— *Arch. Gesch. Naturwiss. Technik Leipzig* 4: 270-306.
- Brouwer, G.A., 1943. De waarde van Nozeman en Sepp's Nederlandsche Vogelen (1770-1829) voor de faunistiek.— *Ardea* 32: 74-107, 1 fig., 1 pl., 1 map.
- Brouwer, G.A., 1954. Historische gegevens over onze vroegere ornithologen en over de avifauna van Nederland.— *Ardea* 41: xiii, [1], 1-225 [1], 12 figs., 25 pls.
- Bruijn, J.G. de, 1977. Inventaris van de prijsvragen uitgeschreven door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen 1753-1917: 1-549, unn. pls.— Groningen.
- Buffon, G.L. Leclerc Comte de, 1749-1788. *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi*: 36 vols.— Imprimerie Royale, Paris.
- Buffon, G.L. Leclerc Comte de [& L.J.M. Daubenton], 1766-1785 (ed. J.N.S. Allamand). *Histoire naturelle, générale et particulière. Nouvelle édition*: I-XV, Suppl 1-6.— J.H. Schneider, Amsterdam.
- Buffon, G.L. Leclerc Comte de [& L.J.M. Daubenton], 1773-1802 (ed. J.N.S. Allamand). *De algemeene en byzondere natuurlyke historie, met de beschryving van des konings kabinet*: 20 vols.— Schneider, Amsterdam / Allart, Amsterdam.
- Buffon, [G.L. Leclerc] Comte de, 1785-1791. *Histoire naturelle, générale et particulière*: 54 vols.— Deux-Ponts: Sanson, Paris.
- Buijnsters, P.J., 1987. Briefwisseling van Betje Wolff en Aagje Dekken, 2 vols.: 1-490, pls. 1-24; 491-886, pls. 25-53.— Utrecht.
- Camper, P., 1756. *Opdragt*: 2 unn. p. In: Verney, G.J. du, 1756. *Genees- en heelkundige verhandeling van alle de gebreken der beenderen, in 't Nederduitsch vertaald door Martinus Houttuyn*, 2 vols.: 1: [8], cxxii, 1-385.— Amsterdam.
- Campos-da-Paz, R., 2003. Family Gymnotidae (naked-back knifefishes): 483-486, In: Reis, R.E., S.O. Kullander & C.J. Ferraris. *Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America*: 742 pp.— Edipucrs, Porto Allegre, Brazil.

- Carlberg, U., 1985. Postembryonic stages in *Anisomorpha buprestoides* (Houttuyn in Stoll' 1813) (Insecta: Phasmida).— Zool. Jb. Anat. 113: 51-66, 4 figs.
- Carlberg, U., 2003. Kackerlackor tillfälliga gäster [Cockroaches – temporary guests]. — [http://www.nrm.se/jourhavande\\_biolog/sida51-b3](http://www.nrm.se/jourhavande_biolog/sida51-b3).
- Chalmot, J.A. de, 1778. Voorrede: ix-xviii. In: Chomel, N., 1778-1793. *Algemeen huishoudelijk-, natuur-, zedekundig- en konst-woordenboek* [etc.], 2de dr. Geheel verb. en meer als de helfte verm. door J.A. de Chalmot, 7 vol., 1: xxxvii, ix-xvii, 1-565, 12 pls.— Leyden/Leeuwarden.
- Christmann, G.F. & G.W.F. Panzer, 1777-1788. Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibartzes [etc.] vollständiges Pflanzensystem nach der dreyzehnten lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des holländischen Houttuynischen Werks übersetzt und mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertiget: 14 vols.— Nürnberg (cf. Stafleu & Cowan, 1976: 502-503; not seen).
- Cramer, P., 1775-1782. De uitlandsche Kapellen, voorkomende in de drie waereld-deelen Asia, Africa en America [etc.], 4 vols.: 400 col. pls.— S.J. Baalde, Amsterdam / Barthelemy Wild, Utrecht.
- Cuvier, [G.L.C.F.D. Baron de] & M. Valenciennes, 1828. *Histoire naturelle des poissons*, 1: xvi, 1-573 [1], 8 pls.— Paris.
- Dance, S. P., 1986. A history of shell collecting: xv, 1-265, 17 figs., 32 pls., 1 col. pl (frontispiece).— Leiden.
- Danser, B.H., 1926-1927. Die Systematische Stellung der Houttuyn'schen Gattungen *Reynoutria* und *Truellum*.— Bull. Jard. Botanique Buitenzorg, Série 3, vol. 8: 24-31.
- Delprat, C.C., 1927. De geschiedenis der Nederlandsche geneeskundige tijdschriften van 1680-1857: 1-301, unn. pls.— Amsterdam.
- Dyserinck, J., 1904. Briefe van Betje Wolff en Aagtje Deken: xlviii, 1-419, 2 pls.— 's Gravenhage.
- Ehrhart, F., 1788. Beiträge zur Naturkunde und den damit verwandten Wissenschaften, 2: 1-182.— Schmidtschen Buchh. Hannover-Osnabrück.
- Engel, H., 1939. Alphabetical list of Dutch Zoological Cabinets and Menageries.— Bijdr. Dierk. Amsterdam 27: 247-346.
- Engel, H., 1952. Proposed use of the plenary powers to suppress for nomenclatorial purposes the catalogue of the collection of animals formed by Martinus Houttuyn prepared under the title "Animalium Musaei Houttuiniani Index" in connection with the sale of the collection which took place in 1787.— Bull. Zool. Nomencl. 6: 292-303.
- Engel, H., 1961. The sale-catalogue of the cabinets of natural history of Albertus Seba (1752). A curious document from the period of the naturae curiosi.— Bull. Res. Counc. of Israel. B. Zoology 10B: 119-131.
- Engel, H. et al., 1986. Hendrik Engel's Alphabetical list of Dutch Zoological Cabinets and Menageries. 2nd enlarged edition by P. Smit, A.P.M. Sanders & J.P.F. van der Veer, Nieuwe Nederlandse Bijdragen tot de Geschiedenis der Geneeskunde en Natuurwetenschappen 19: [4], x, 1-340, 19 pls.— Amsterdam.
- Enschedé, [J.W.], 1912. Houttuyn (Frans). In: Molhuysen, P.C. & P.J. Blok (eds.), *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek* 2: 612.— Leiden.
- Favanne de Montcervelle, [J. & J.G.], 1780. Des plus fameux Cabinets d'Histoire Naturelle qui sont en Europe: 199-412. In: Argenville, [A.J.] Desallier d', 1780. *La Conchyliologie ou Histoire Naturelle des Coquilles de mer, d'eau douce, terrestres et fossiles* [etc.], ed. 3, 1: [6], xxiv, [4], i - lx, 1-878, illustr.— Paris.
- Fenner, D.P., 1993. Species distinctions among several Caribbean stony corals.— Bull. Mar. Sci. 53 (3): 1099-1116, 1 fig.
- Forbes, R.J., 1969. Biographical index of van Marum's friends and correspondence, 376-400. In: Forbes, R.J. (ed.), *Martinus van Marum - Life and work*, 1: xi, 1-415, col. frontispiece, 35 figs.— Haarlem.
- Francq van Berkhey, J. le, 1776. *Natuurlyke Historie van Holland*, 1769-1811, 4 parts in 9 vols.: 3 (1): [8], [1]-684, pls. I-V.— Amsterdam.
- Fries, Th. M., 1909. Bref och skrivelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen, 3: [4], 1-342.— Stockholm.
- Fuchs, H.P., 1962. Publication dates of Houttuyn's "Translation" of Linnaeus' "Systema Naturae".— Taxon 11: 41-48.
- Gelder, A.H. van, 1816. Redevoeringen over onderwerpen uit de natuurlijke historie, voorgelezen in

- het tweede Amsterdamsche departement der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, I: viii, [1]-134; II: [1]-122.— Amsterdam.
- Gmelin, J.F. See Linnaeus, C., 1788-1793.
- Goeze, J.A.E., 1777-1783. Entomologische Beyträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natur-systems, 6 vols.— Leipzig.
- Goudswaard, P.C., 1980. The genus *Zoysia* (Gramineae) in Malesia.— Blumea 26: 169-175.
- Graesse, J.G.Th., 1865. Trésor de livres rares et précieux ou nouveau dictionnaire bibliographique, 6 (1): 1-543.— Dresden.
- Groskurd, C.H., 1780-1783. Jacob Jonas Björnsthals Briefe auf seinen ausländischen Reisen an den Königlichen Bibliothekar C.C. Gjörwell in Stockholm, 6 vols.: 5 (1782): 467-469.— Leipzig - Rostock.
- Haaften, M. van, 1925. Nicolaas Struyck met bibliografie zijner actuarieele, geografische, statistische, astrologische, wiskundige en boekhoudkundige geschriften: 1-71.— 's-Gravenhage.
- Haaften, M. van, 1937. Struyck (Nicolaas). In: Molhuysen, P.C. & K.H. Kossmann (eds.), Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek 10: 987-988.— Leiden.
- Hagen, H.A., 1862 (Reprint 1960). Bibliotheca entomologica. Die Litteratur über das ganze Gebiet der Entomologie bis zum Jahre 1862, 2 vols.: I (A-M): xii, 1-566.— Leipzig (Weinheim, Codicote, New York).
- Haks, L. & G. Maris, 1995. Lexicon of foreign artists who visualised Indonesia (1600-1950): 1-528, 171 figs., 304 pls., 330 col. pls.— Utrecht.
- Hartsinck, J.J., 1770. Beschryving van Guiana, of de Wilde Kust, in Zuid-America, Betreffende de Aardrijkskunde en Historie des Lands, de Zeeden en Gewoontes der Inwooners, de Dieren, Vogels, Visschen, Boomen en Gewassen, [etc.], 2 vols.: xii, [4], 1-520; 521-962, [15], figs., pls., maps.— Amsterdam (Fascimile reprint Amsterdam, 1974).
- Heilbrun, G., 1952. Essai de bibliographie: 225-237, pls. 24 and 25. In: Bertin, L. et al., Buffon, Les grands naturalistes français: 1-244, 25 pls., 5 figs.— Paris.
- Hemming, F., 1956. Opinion 380 Suppression for nomenclatorial purposes under the plenary powers of the catalogue of the collection of animals formed by Martinus Houttuyn prepared under the title "Animalium Musaei Houttuiniani Index" in connection with the sale of the collection in 1787.— Opinions and Declar. Intern. Comm. Zool. Nomencl., London, 12 (1): 1-32.
- Hoeksema, B.W., 1988. *Madreporea limax* Esper, 1797 (currently *Herpolitha limax*) and *Fungia talpina* Lamarck, 1801 (currently *Polyphylla talpina*; both Cnidaria, Anthozoa): proposed conservation of the specific names.— Bull. Zool. Nomenclat. 45 (1): 13-17.
- Holthuis, L.B., 1969. Albertus Seba's "Locupletissimi rerum naturalium thesauri...." (1734-1765) and the "Planches de Seba" (1827-1831).— Zool. Med. Leiden 43: 239-252, 3 pls.
- Holthuis, L.B., 1995a. Rijksmuseum van Natuurlijke Historie 1820-1958: 1-172, many unn. figs.— Nat. Natuurhist. Mus., Leiden.
- Holthuis, L.B., 1995b. Who was Jacob Evertsen? Search for the identity of the godfather of some spotted groupers (Pisces: Serranidae: Epinephelinae).— Zool. Med. Leiden 69: 73-78, 1 fig.
- Holthuis, L.B., 1998. F.C. Meuschen (1719-1811), an eighteenth-century diplomat-naturalist.— Arch. Nat. Hist. 25: 75-85.
- Holthuis, L.B. & T. Sakai, 1970. Ph.F. von Siebold and Fauna Japonica - A History of early Japanese Zoology: xviii, 1-323, figs., 32 col. pls.— Tokyo.
- Hoogmoed, M.S., 1973. Notes on the herpetofauna of Surinam IV. The lizards and amphisbaenians of Surinam. Thesis Leiden: ix, 1-419, 81 figs., 42 pls.— Den Haag.
- Horn, W. & S. Schenckling, 1928. Index Litteraturae Entomologicae. Serie I: Die Welt-literatur über die gesamte Entomologie bis inklusive 1863, 3: 705-1056, 1 pl.— Berlin-Dahlem.
- Hublard, E., 1910. Le naturaliste Hollandais Pierre Lyonet Sa Vie et ses Oeuvres (1706-1789) d'après des lettres inédites: 1-159, 2 pls.— Bruxelles.
- Hulth, J.M., 1907. Bibliographia Linnaeana, 1 (1): [1], 1-170, pls. 1-3, 5-11.— Uppsala.
- Hulth, J.M., 1916. Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Andra afdelningen. Utländska brefväxlingen, 1: [4], 1-429.— Uppsala - Berlin.
- Hulth, J.M. & A.H. Uggla, 1943. Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Andra afdelningen, Utländska brefväxlingen, 2: [4], 1-297.— Uppsala.

- International Commission on Zoological Nomenclature, 1990. Opinion 1573. *Madrepora limax* Esper, 1797 (currently *Herpolitha limax*) and *Fungia talpina* Lamarck, 1801 (currently *Polyphylla talpina*; both Cnidaria, Anthozoa): specific names conserved.— Bull. Zool. Nomencl. 47 (1): 63-64.
- Jacobsen Jensen, J.N., 1919. Reizigers te Amsterdam. Beschrijvende lijst van reizen in Nederland door vreemdelingen vóór 1850: xvi, 1-259.— Amsterdam.
- Jansen, P. & W.H. Wachter, 1941. Personalia, III.— Nederl. Kruidkundig Arch. 51: 355.
- Kernkamp, G.W. (ed.), 1910. Bengt Ferrner's dagboek van zijne reis door Nederland in 1759.— Bijdr. Meded. Hist. Gen. 31: 314-509.
- Kerzhner, I.M., 1994. A.A.H. Lichtenstein's (1796, 1797) Catalogus musei zoologici ... Sectio Tertia. Continens Insecta and D.H. Schneider's (1800) Verzeichnis einer Parthei Insekten...: proposed suppression, with conservation of some Lichtenstein (1796) names (Insecta and Arachnida).— Bull. Zool. Nomencl. 51 (2): 108-115.
- Knipscheer, F.S., 1930. Houttuyn (Willem). In: Molhuysen, P.C., P.J. Blok & F.K.H. Kossmann (eds.), Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek 8: 859-860.— Leiden.
- Knorr, G.W., 1770-1775. Verlustiging der oogen en van den geest, of Verzameling van allerley bekende hoorens en schulpen, die in haar eigen kleuren afgebeeld zijn [etc.], 6 parts in 2 vols.: [8], 1-118, 1-118, [24], 190 col. pls.— Amsterdam.
- Kobus, J.C. & Jhr. W. de Rivecourt, 1854-1861. Houttuyn (Martinus) 1: 818. In: Beknopt biographisch handwoordenboek van Nederland, 3 vols.: 1 (1854): [2], ii, 1-840.— Zutphen.
- Kobus, J.C. & Jhr. W. de Rivecourt, 1886. Houttuyn (Martinus) 1: 818. In: Biographisch Woordenboek van Nederland, [etc.], Nieuwe uitgave, 3 vols.: 1: [ii], 1-840.— Arnhem-Nijmegen.
- Koeman, C., 1970. Nakomelingen van Cornelis Seylemaker.— Gens nostra - Ons geslacht - Maandbl. Nederl Geneal. Ver. 25 (4/5): 164-168.
- Koeman, C. (ed.), 1973. Links with the past. The history of the cartography of Surinam, 1500-1971: xii, 1-179, 39 maps.— Amsterdam.
- Kooijmans, L., 1985. Onder regenten - De elite in een Hollandse stad, Hoorn 1700-1780. Among regents - The elite in a Dutch town, Hoorn 1700-1780.— Hollandse historische reeks, 's Gravenhage IV: [8], 9-390, 21 unn. pls.
- Kosteljik, G., 1993. Speurtocht naar een Nederlandsche natuurkenner.— De Ratelaar 12 (2): 23-24, 1 fig.
- Kramer, P. See Cramer, P., 1775-1782.
- Krauss, J.C., 1800. Voorbericht: 2 unn. p. In: Oskamp, D.L., M. Houttuyn, & J.C. Krauss. 1796-1800. Afbeeldingen der artseny-gewassen met derzelver Nederduitsche en Latynsche beschryvingen, 6 vols.: 4: [9], 2-100, col. pls 301-400, [4].— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.
- Krogt, P.C.J. van der, 1985. Advertenties van kaarten, atlassen, globes e.d. in Amsterdamse kranten 1621-1811 with an introduction in English: xv, 1-473.— Utrecht.
- Krul, R., 1891. Haagsche doctoren, chirurgen en apothekers in den ouden tijd: [1], 1-220, [1].— 's-Gravenhage.
- Kruseman, A.C., 1893. Aanteekeningen betreffende den boekhandel van Noord-Nederland in de 17<sup>de</sup> en 18<sup>de</sup> eeuw. Bijdragen tot de geschiedenis van den Nederlandschen boekhandel 6: xi, 1-655.— Amsterdam.
- Landwehr, J., 1976. Studies in Dutch books with coloured plates published 1662-1875. Natural history, topography and travel, costumes and uniforms: ix, (Studies) 1-134, (Catalogue) xvii, 1-605, 16 pls., 21 unn. figs.— The Hague.
- Lasègue, A., 1845. Musée botanique de M. Benjamin Delessert: [12], [1]-588.— Paris/Leipzig.
- Lefebvre, E. & J.G. de Bruijn (eds.), 1976. Martinus van Marum - Life and work, vol. 6: i-xi, 1-435, 25 pls., 5 text figs.— Haarlem.
- Lindeboom, G.A., 1984. Dutch medical biography. A biographical Dictionary of Dutch Physicians and Surgeons 1475-1975: xiii, 1-2243 columns, xv-xxxi.— Amsterdam.
- Linnaeus, C., 1758-1759. Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis, ed. 10, 2 vols.: 1. Animalia: iv, 1-823, [1]; 2: Vegetabilia: iv, 825-1385.— Holmiae.
- Linnaeus, C., 1766-1768. Systema Naturae [etc.], ed. 12, 3 vols.: 1. Regnum Animale: 1-532, 533-1327, [36]; 2. Regnum Vegetable: 736, [16]; 3: Regnum lapideum: 1-222, 223-236, [18], 3 pls.— Holmiae.

- Linnaeus, C., 1788-1793. *Systema Naturae* [etc.], ed. 13 (J.F. Gmelin), 3 vols.: 1. *Regnum Animale*: xii, 1-500, 501-1032, 1033-1516, 1517-2224, 2225-3020, 3021-3910, 3911-4120. 2. *Regnum Vegetabile*: xl, 1-884, 885-1662. 3. *Regnum Lapideum*: 1-476, 3 pls.— Lipsiae.
- Lutjeharms, W.J., 1933. Schets van de beoefening van de mycologie in Nederland tot aan de oprichting van de Nederlandsche Mycologische Vereeniging.— Meded. Nederl. Mycol. Ver. 21: 87-134, 3 pls.
- Maitland, R.T., 1855. De verdiensten der Nederlanders ten opzichte van de beoefening der dierkunde. Jaarb. Kon. Zool. Genootschap "Natura Artis Magistra", 1855, 159-172.— Amsterdam.
- Martinet, J.F., 1769. Antwoord op de vraage, voorgesteld door de Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen: Wat is er tot nu toe over de natuurlyke historie van ons vaderland geschreeven? [etc.]— Verhand. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem 11 (2): 61-326.
- Martinet, J.F., 1777-1779. *Katechismus der Natuur*, 4 vols.— Amsterdam.
- Marum, M. van, 1803-1807. Naamlysten van het naturalien-kabinet van de Bataafsche Maatschappy der Wetenschappen te Haarlem: lxxiii, 1 pl. (Reprint 1974. Catalogue of the natural history cabinet of the Dutch Society of Sciences at Haarlem: 301-376. In: Lefebvre, E. & J.G. de Bruijn (eds), 1974. Martinus van Marum, life and work, 5: xviii, 1-445.— Haarlem).
- Masuda, H. et al. (eds), 1984. *The fishes of the Japanese Archipelago*: xxii, 1-437, 247 figs.— Tokai Univ. Press, Tokyo.
- McE.Kevan, D.K., 1980. *Romalea guttata* (Houttuyn), name change for well-known 'eastern grasshopper' (Orthoptera: Romaleidae).— Entom. News 91(4): 139-140.
- Merrill, E.D., 1938a. On Houttuyn's overlooked binomials for native or introduced plants in eastern North America.— Rhodora 40: 288-293, 1 pl.
- Merrill, E.D., 1938b. A critical consideration of Houttuyn's new genera and new species of plants, 1773-1783.— J. Arnold arbor., 19: 291-375.
- Mijnhardt, W.W., 1978. Veertig jaar cultuur bevordering: Teylers Stichting 1778-±1815: 58-111. In: "Teyler" 1778-1978 Studies en bijdragen over Teylers Stichting naar aanleiding van het tweede eeuwfeest.— Haarlem/Antwerpen.
- Mijnhardt, W.W., 1987. Tot Heil van 't Menschdom. Culturele genootschappen in Nederland, 1750-1815. Thesis Utrecht: [8], 1-429.— Amsterdam. (Also in: Nieuwe Nederlandse Bijdragen tot de Geschiedenis der Geneeskunde en der Natuurwetenschappen, Utrecht, 1988, 24: 1-429).
- Mizuno, M. et al., 1984. Iinuma Yokusai: vi, 1-513, 21 col. pls. (in Japanese), incl. A Bibliographical Sketch of Yokusai Iinuma: iv-vi (in English).— Publ. by Special Committee, Gifu-City.
- Molhuysen, P.C., 1920. Bronnen tot de geschiedenis der Leidsche universiteit, 4 (18 Febr. 1682 - 8 Febr. 1725): viii, 1-380, 1-323.— Den Haag.
- Molhuysen, P.C., 1921. Bronnen tot de geschiedenis der Leidsche universiteit, 5 (10 Febr. 1725 - 8 Febr. 1765): viii, 1-491, 1-346.— Den Haag.
- Nieuwenhuis, G., 1820-1829. *Algemeen Woordenboek van Kunsten en Wetenschappen*, 8 vols.— Zutphen.
- Nieuwenhuis, G., 1836. Houttuyn (Martinus): G-K: 468. In: *Aanhangsel op het Algemeen Woordenboek van Kunsten en Wetenschappen*, 9 vols.: (G-K): [2], ii, [1]-721.— Nijmegen.
- Nieuwenhuis, G., 1857. Houttuyn (Martinus). In: *Nieuwenhuis' Woordenboek van Kunsten en Wetenschappen*. Herzielen, omgewerkt en vermeerderd [etc.], 1855-1868, 10 vols.: 4: 1-384.— Leyden.
- Nissen, C., 1951. Die botanische Buchillustration, Ihre Geschichte und Bibliographie, 1. Geschichte: vii, [1], 1-264; 2. Bibliographie: [8]. 1-324.— Stuttgart.
- Nissen, C., 1966. Die botanische Buchillustration, Ihre Geschichte und Bibliographie, ed. 2, 1. Geschichte: x, [1]-264; 2. Bibliographie: x, 1-316; 3. Suppl.: 1-97.— Stuttgart.
- Nissen, C., 1969. Die zoologische Buchillustration, Ihre Bibliographie und Geschichte, 1. Bibliographie: [6], [1]-666.— Stuttgart.
- Nissen, C. 1978. Die zoologische Buchillustration, Ihre Bibliographie und Geschichte, 2. Geschichte: xvi, [1]-604.— Stuttgart.
- Nozman, C., 1757. Brief van C.N. aan den Heere M.H. over een onlangs ontdekt Water-Insekt.— Uitgez. Verh. 2: 282-290.
- Nozman, C., 1769. Antwoord op de vraage, voorgesteld door de Hollandsche Maatschappye der Weetenschappen: Wat is er tot nu toe over de natuurlyke historie van ons vaderland geschreeven?

- [etc.].— Verhand. Holl. Maatsch. Weetensch. Haarlem 11 (2): 1-60.
- Nozman, C., M. Houttuyn & J.C. Sepp, 1770-1829. Nederlandsche Vogelen; volgens hunne huishouding, aert, en eigenschappen beschreeven [etc.], 5 vols.: 1-500, 250 col.pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.
- Oskamp, D.L., 1796. Voorbericht: [v]-vii; Naamlijst der intekening [etc.]: [ix-xviii]. In: Oskamp, D.L., M. Houttuyn, & J.C. Krauss, 1796-1800. Afbeeldingen der artseny-gewassen met derzelver Nederduitsche en Latynsche beschryvingen. 6 vol., 600 col. pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam. (Fascimile reprint vol. 1, 1998, vol. 2, 1999.— Indros b.v., Almere).
- Otte, D., 1995. Grasshoppers [Acridomorpha] C. Acridoidea.— Orthoptera species file, 4: [8], 1-518, Philadelphia.
- Oudschans Dentz, F., 1938. Cornelis van Aerssen van Sommelsdijck. Een belangwekkende figuur uit de geschiedenis van Suriname: 1-198, [1], 13 pls.— Amsterdam.
- Oudschans Dentz, F., 1944/45. De herkomst en de beteekenis van Surinaamsche plantagenamen II (Slot).— West-Indische Gids 27: 161-180.
- Pallas, P.S., 1766. Elenchus zoophytorum sistens generum adumbrationes generaliores et specierum cognitarum succinctas descriptiones cum selectis auctorum synonymis: [28], 1-451.— Hagae Comitum.
- Pieters, F.F.J.M., 1978. Diergaarden in de Nederlanden 1750-1850 en hun betekenis voor de zoologie.— Acta Octavi Conventus Historiae Scientiae Medicinae Matheoseos Naturaliumque Excolendae, Bergae ad Zomam; sextum-, quintum decimum kalendae Aprilis MCMLXXVII, Amsterdam: 51-72, 11 figs.
- Pieters, F.F.J.M., 1994. De menagerie van stadhouder Willem V op het Kleine Loo te Voorburg. (La ménagerie du stathouder Guillaume V dans le domaine Het Kleine Loo à Voorburg): 39-60, figs. 15-26. In: Sliggers, B.C. & A.A. Wertheim (eds.), Een vorstelijke dierentuin - De menagerie van Willem V. (Le zoo du prince - La ménagerie du stathouder Guillaume V): 1-120, 56 figs.— Zutphen.
- Pieters, F.F.J.M. & L.C. Rookmaker, 1994. Arnout Vosmaer, topcollectioneur van naturalia en zijn Regnum animale: 11-38, figs 1-14. In: Sliggers, B.C. & A.A. Wertheim (eds.), Een vorstelijke dierentuin - De menagerie van Willem V. (Le zoo du prince - La ménagerie du stathouder Guillaume V): 1-120, 56 figs.— Zutphen.
- Pieters, F.F.J.M., 2002. Het schatrijke naturaliënkabinet van Stadhouders Willem V onder directoraat van topverzamelaar Arnout Vosmaer: 19-44, unn. figs. In: Sliggers, B.C. & M.H. Besseling (eds.), Het verdwenen museum. Naturhistorische verzamelingen 1750-1850.— Blaricum/Haarlem.
- Princis, K., 1963. Orthopterum Catalogus. Pars 4. Blattariae: Subordo Polyphagoidea: Fam.: Homogastridae, Euthyrraphidae, Latindiidae, Anacompidae, Atticolidae, Attaphilidae. Subordo Blaberoidea: Fam. Blaberidae: 75-172 — Junk, 's-Gravenhage.
- Princis, K., 1965. Orthopterum Catalogus. Pars. 7. Blattariae: Subordo Blaberoidea: Fam.: Oxyhaloidea, Panesthiidae, Cryptocercidae, Chorisoneuridae, Oulopterigidae, Diplopteridae, Anaplectidae, Archiblattidae, Nothoblattidae : 283-400.— Junk, 's-Gravenhage.
- Radermacher, J.C.M., 1780-1782. Naamlyst der planten, die gevonden worden op het eiland Java. Met de beschryving van eenige nieuwe geslagten en soorten, 3 parts: 1 (1780): 1-60; 2 (1781): i, [1]-67, [1]-88, 1-40; 3 (1782): i, iii, [1]-102, 1-42, 1-70.— Batavia.
- Randall, J.E., M.-L. Bauchot & P. Guézé, 1993. Upeneus japonicus (Houttuyn), a senior synonym of the Japanese goatfish *U. bensasi* (Temminck & Schlegel).— Jap. Journal Ichthyol., Tokyo 40 (3): 301-306, 1 fig.
- Rees, A., 1811. Houttuynia. In: Rees, A., 1802-1819/20. The Cyclopaedia; or Universal Dictionary of Arts, Sciences and Literature: 18 (Hov-Hue).— London.
- Rieu, G. du, (ed.), 1875. Album Studiosorum Academiae Lugduno Batavae, 1575-1875, lxiii, 1-1440 col., p. 1441-1723.— Hagae Comitum.
- Rookmaker, L.C., 1992. J.N.S. Allamand's additions (1769-1781) to the Nouvelle Edition of Buffon's Histoire Naturelle published in Holland.— Bijdr. Dierk. Amsterdam 61(3): 131-162, 10 figs.
- Ruysch, H., 1718. Collectio nova piscium Amboinensis [etc.]: vol.1. In: H. Ruyschii, Theatrum Universale Omnium Animalium [etc.]: 2 vols.— Amsterdam.
- Sander, H., 1783. Beschreibung seiner Reisen durch Frankreich, die Niederlande, Holland, Deutschland

- und Italien; in Beziehung auf Menschenkenntnis, Industrie, Litteratur und Naturkunde insonderheit 1: [28], [i]-xxxii, [1]-642.— Leipzig.
- Scheffer, J., 1939. Tentoontelling van boeken, teekeningen en andere voorwerpen uit de bibliotheek van het Koninklijk Zoölogisch genootschap "Natura Artis Magistra", ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van het genootschap.— Bijdr. Dierk. Amsterdam 27: 115-163.
- Schierbeek, A., 1940. Inleiding. In: Sepp-Nozeman, Nederlandsche vogelen 1770-1829: 7-32, col. cover, 16 col. pls.— 's-Gravenhage.
- Schutte, O., 1980. Het album promotorum van de academie te Harderwijk: 1-362, 8 figs.— Zutphen.
- Sepp, J.C., 1762-1860. Beschouwing der wonderen Gods, in de minstgeachte schepzelen van Nederlandsche insecten, [etc.], 8 vols.: vol. 1 (1762), 6 pts., (1): [16], 1-44, 8 col. pls.; (2): 1-21, 4 col. pls.; (3): 1-30, 6 col. pls.; (4): 1-100, 24 col. pls.; (5): 1-8, 1 col. pl.; (6): 1-32, 7 col. pls.— J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.
- Seters, W.H. van, 1962. Pierre Lyonet 1706-1789. Sa vie, ses collections de coquillages et de tableaux, ses recherches entomologiques: xviii, 1-227, 28 figs (pls).— La Haye.
- Sherborn, C.D., 1902. Index Animalium, 1758-1800: lix, 1-1195.— Cantabrigiae.
- Sherborn, C.D., 1922-1933. Index Animalium, 1801-1850, 9 vols.: cxxxii, 1-7056; vii, cxxxiv-cxlvi, 1-1098.— London.
- Simoni, A.E.C., 1975. Newton in the timberyard. The device of Frans Houttuyn.— The British Library Journal 1: 84-89.
- Slabber, M., 1769-1778. Natuurkundige Verlustigingen, behelzende microscopise waarnemingen van in- en uitlandse Water- en Land-Dieren: [14], 1-166, 18 col. pls.— Haarlem.
- Sliggers, B.C., 2002. Het Naturaliën kabinet van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen 1759-1866: 45-142, unn. figs. In: Sliggers, B.C & M.H. Besselink (eds.), Het verdwenen museum. Natuurhistorische verzamelingen 1750-1850.— Blaricum/Haarlem.
- Smith, J.E., 1796. Reise durch Holland, Frankreich und Italien aus dem Englischen übersetzt von G.C. Reich, 2 vols.: 1: xxviii, 1-483.— Leipzig.
- Smith, J.E., 1798. Review of a Dutch edition of the *Systema Naturae* of Linnaeus. Tracts relating to natural history: 203-214.— London.
- Soulsby, B.H., 1933. A catalogue of the works of Linnaeus (and publications more immediately related thereto) preserved in the libraries of the British Museum (Bloomsbury) and the British Museum (Natural History) (South Kensington), ed. 2: xi, 1-246, 1-68, frontispiece.— London.
- Stafleu, F.A., 1971. Linnaeus and the Linnaeans. The spreading of their ideas in systematic botany, 1735-1789: xvi, 1-356, frontispiece, 71 figs.— Utrecht.
- Stafleu, F.A. & R.S. Cowan, 1976-1988. Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types, ed. 2, vol. 1-7.— Utrecht/The Hague.
- Stafleu, F.A. & R.S. Cowan, 1976. Christmann, Gottlieb Friedrich: 502-503. In: Stafleu, F.A. & R.S. Cowan, 1976-1988. See above, 1 (A-G): xl, 1-1136.
- Stafleu, F.A. & R.S. Cowan, 1979. Houttuyn, Maarten: 343-345. In: Stafleu, F.A. & R.S. Cowan, 1976-1988. See above, 2 (H-Le): xviii, 1-991.
- Stafleu, F.A. & E.A. Mennega, 1993. Taxonomic literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. Suppl. 2 (Be-Bo): vi, 1-464.— Königstein.
- Statius Müller, P.L., 1773-1789. Des Ritters Carl von Linné ... Vollständiges Natursystem nach der zwölften Lateinischen Ausgabe (1766-68) und nach Anleitung des holländischen Houttuynischen Werks (1761-85) mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt.— Nürnberg. (cf. Soulsby, 1933: 13; not seen).
- Steenis, C.G.G.J. van & J.F. Veldkamp, 1973. Note on Houttuyn's herbarium.— Blumea 121: 151-152, 1 fig.
- Steenis-Kruseman, M.J. van, 1950. Malaysian plant collectors and collections being a cyclopaedia of botanical exploration in Malaysia [etc.]— Flora Malesiana 1 (1): clii, 1-639, figs. 1-26, maps 1-3, portraits.— Djakarta (Reprint 1985, Koeltz, Koenigstein).
- Stoll, C., 1780-1788. Natuurlyke en naar 't leeven naauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschryvingen der Cicaden en Wantzen in alle vier waerelds deelen Europa, Asia, Africa en America huishoudende [etc.], 2 vols.: 1: [1]-124, 1-172; 2: [4], 29 col. pls., [4], 41 col. pls.— J.C. Sepp, Amsterdam.
- Stoll, C., 1813. Natuurlijke en naar het leven nauwkeurig gekleurde afbeeldingen en beschrijvingen

- der Spoken, Wandelende Bladen, Zabel-springhanen, Krekels, Trek-springhanen en Kakkerlakken. In alle vier deelen der wereld [etc.] - Representation exactement colorée d'après nature des Spectres ou Phasmes, des Mantes, des Sauterelles, des Grillons, des Criquets et des Blattes. Qui se trouvent dans les quatre parties du monde [etc.], 2 vols.: 1: [6], [1]-79, 25 col. pls.; 2: [6], [1]-28, [1]-42, [1]-8, [1]-14, 45 col. pls.— J. C. Sepp et fils, Amsterdam.
- Struyck, N., 1740. Inleiding tot de algemeene geographie, benevens eenige sterrekundige en andere verhandelingen: [12], 1-392, [8], 5 pls.— Amsterdam.
- Struyck, N., 1753. Vervolg van de beschryving der staartsterren, en nader ontdekkingen omtrent den staat van 't menschelijk geslagt, benevens eenige sterrekundige, aardrykskundige en andere aankeningen, 2 unn. parts: [6], 1-182; 1-216, [6], 3 pls.— Amsterdam.
- Trimpe Burger-Mekking, G.G. 2002. Prijsvragen en conceptprijsvragen van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen uitgeschreven in het tijdvak 1769-1860.— Archief, Meded. Koninkl. Zeeuwsch Genootsch. Wetensch. 2002: 69-257.
- U[ithoorn, M.], 1914a. Uit de oude geschiedenis der Doopsgezinde Gemeente te Hoorn, XIII.— Ons godsdienstig leven, Hoorn 1914 (4): 4-5.
- U[ithoorn, M.], 1914b. Uit de oude geschiedenis der Doopsgezinde Gemeente te Hoorn, XVII.— Ons godsdienstig leven, Hoorn 1914 (31): 3-4.
- Veldkamp, J.F., 2003. List of Houttuyn collections in Leiden (L) and Amsterdam (AMD), 3 pp. Manuscript notes. In: Personalia, Library Nationaal Herbarium Nederland, Leiden.
- Vickery, V.R. & D.K.McE. Kevan, 1983. A monograph of the orthopteroid insects of Canada and adjacent regions.— Lyman Ent. Mus. and Res. Lab., Quebec (Memoir 13), 2 vols.: xxii, 1-[680]; iv, 681-1467.
- Visser, R.P.W., 1985. The zoological work of Petrus Camper (1722-1789). Thesis Amsterdam: [6], 1-207, 12 figs.— Amsterdam.
- Waa, G. van der, 1992. "De irritabilitate". Een onderzoek naar de betekenis van het irritabiliteitsbegrip in de geschiedenis van de achttiende-eeuwse Nederlandse fysiologie. Thesis Rotterdam: 1-263.— Rotterdam.
- Weidner, H., 1983. Schriften von Liebhaber-Entomologen im ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhundert (im Archiv der entomologischen Sammlungen des Zoologischen Instituts [etc.]).— Ent. Mitt. Zool. Mus. Hamburg 7 (117): 279-342, figs. 9-23.
- Wijnands, D.O., 1987. The herbarium of M. Houttuyn and its relations to C.P. Thunberg and N.L. Burman. Abstracts of the General Lectures, Symposium Papers and Posters presented at the XIV International Botanical Congress: 144.— Berlin.
- Wijnands, D.O., 1990. The letters of Maarten Houttuyn to Carl Petter Thunberg (1780-1790).— Proc. Kon. Akad. v. Wetensch., Amsterdam 93 (1): 77-95.
- Wijnands, D.O. & J. Heniger, 1993. Houttuyn's herbarium in Geneva, 16 unn. pp. Manuscript notes. In: Personalia, Library Nationaal Herbarium Nederland, Leiden.
- Wurmb, F. Baron van, 1781. Orde der Palmboomen.— Verhand. Bataav. Gen. Konsten en Wetensch., Rotterdam - Amsterdam 1: [2], 337-157 [=357].
- Zijpp, N. van der, 1956. Houttuyn. In: The Mennonite Encyclopedia 2: 822.— Scottdale, Pennsylv.
- Zuidervaart, H.J., 1999. Van 'Konstgenoten' en hemelse fenomenen. Nederlandse Sterrenkunde in de achttiende eeuw: [7], 1-663, [1].— Rotterdam.

Received: 9.x.2003

Accepted: 30.x.2003

Edited: M.J.P. van Oijen

### Appendix A.

Translations of Houttuyn's letters reproduced in figs. 2 and 3.

Fig. 2. Letter of Houttuyn to G. Kuipers, Secretary of the "Zeeuwsch Genootschap der Weetenschappen" and Minister, of 21 September 1786. A detailed description of the two problems suggested was attached (Arch. Koninkl. Zeeuws Genootsch. Wetensch., inv. nr. 59: 216-218).

Reverend and most learned Sir,

After your previous letter and request I already had drawn up the subjects of two questions which now, on the occasion of the receipt of the most recent letter, announcing the date of the General Meeting of our Society, I take the liberty to propose. For the first a special incentive was provided by the gentlemen who this summer, similar to the general complaint in these provinces, and as I heard also in yours, in their orchards suffered so much damage, that they hardly got any trees bearing fruit, and moreover were affected so much by the extraordinary loss in this respect of the farmers, that they were inclined to propose a similar question elsewhere. The other question is a subject on which since long my thoughts have dwelled. Hoping that both will prove acceptable and for general benefit will be published by our Society. I have the honour to be at your special service and with respectful greetings to the Honourable Directors and Members, and also particularly to Your Honour,

Amsterdam

Your humble servant

M. Houttuyn

21 September 1786

Fig. 3. Letter of Houttuyn to A. Vosmaer, Director of the Cabinet and Menagerie of the Stadholder, of 14 July 1767 (Universiteitsbibliotheek Leiden, BPL 246).

Dear Sir,

Do not doubt whether Mr Dr Kuhn of Philadelphia, whom I had taken the liberty to present a letter of recommendation to Your Honour, has already visited Your Honour. This morning my brother and cousin traveled from here, to visit after Leiden also The Hague. They presumably will be in The Hague tomorrow or the day after tomorrow. Request Your Honour to have the goodness, when they come to your house, as I trust, to show them the Cabinet of Natural History of his Illustrious Highness, and also if required, to give them an address to visit the Court. I myself will probably have an opportunity to view next Saturday in passing the new arrangement of the splendid collection under the direction of Your Honour, possibly Saturday afternoon and to ensure Your Honour of my respect, remaining Your Honourable Most Learned Sir, Your Honour's humble servant.

Amsterdam 14 July 1767

M. Houttuyn

## Appendix B.

Copy of the catalogue of the 1787 auction of Houttuyn's cabinet.

**C A T A L O G U S**  
 Van een uitmuntende  
 V E R Z A M E L I N G  
 van dierlyke Soorten  
 1787

**D I E R E X H E N**  
 DIERLYKE ZAAKEN,  
 Toe opbeelding der  
 NATUURLYKE HISTORIE

In meer dan dertig jaren vergaderd en, volgens het  
 Samenstel van den wydberoemden LINNAEUS,  
 in orde geschrifft,  
 DOOR DEN HEER  
 MARTINUS HOUTTUYN,  
 Med. Doctor, Lid van verhechte Maatschappijen der  
 Wetenschappen.

---

**A N I M A L I U M**  
**MUSEI HOUTTUYANI**

I N D E X.

---

Benevers een  
**A P P E N D I X**  
 Van een kostbare Party Goed- en Zilver-Erfen en  
 andere Mineralen en zeldzame Naturalien.  
 Welk alles verkogt zal worden, op Woenstag den  
 14 Maart 1787, en volgende Dagen, ten Hui-  
 ze van A. DANCKEYER en ZOON, in 't Oude  
 Zyds Heeren Logement te Amsterdam.  
*Door de Makelaars*  
 J. POSTHUMUS, NIC. BLINKVLIET,  
 PIETER POSTHUMUS, WILL. JAN LOBE,  
 PIETER BELL En JOH. JAC. RYCKE.  
 By wie de Catalogus voor 8 St. is te bekomen.  
 Afler zal op Maandag en Dinsdag kunnen bezien wordet.

## V O O R R E D E.

**T**erwyl ik, om 't te beschryving der Natuurlyke Historie, welke my by ons dertig Jaaren bezig gehouden heb, niet kon malaten, alledey voorzterpen, daar tot diamende, te koopen en te verzamelen; als watar daar ik niet alleen tot derzelver onderzoek meer behoeft gemaakt, maar ook in plaat geschild werde, om nieuw en nog niet afgebekte Zaken in Plaat te brengen; zo is myne Collectie allengs zeer uitgedypt. De geschatte twintig, anderentwintig, in die beschrywing, bevat my de Gelegenheid, om alles in orde te schikken; 't weet ik dan, wat los volstaan van dat Werk, kan mocht omdeneem, en wegen myn bejaardheid, als nu reeds gaande in myn zeventig, jaargang, vond ik raadzaam, gedaechtijk daar af te gaan en myn zeer uitgebreide Collectie wat behoeft te makken.

Dus hield ik den Lieflekkeren, tegenswoordig, het eerste Dood soever Verzameling, bat Dierlyke Ryk bereynd, dan, terwyl de overigen nog niet in gereedheid zyn. Men na hier achter, magen mij, volgens den Leidderstand myner beschryvings Geschrift berinden, en dat, in de eerste plaats, al het goede dat de Zoogende Dieren behoert, zo in Fischiens niet Vogt, die zeer wel en zimelijk digt gemaalt

ea

3

N.B. De Koopers zullen gehouden  
zyn, van ieder Gulden, der  
Kooppeningen, één Stuiver  
Opgeld te betalen.

X. I. C. V. Q. Q. A.  
Op de tweede pagina van de voorstelling  
van de collectie van de dierlyke Ryk, dat  
wel een merkbaar aantal dieren bevat, dat  
daar liefkozen moet worden, en dat  
in de collectie van de dierlyke Ryk,

voortreffelijc zijn. De dierlyke Ryk, dat  
in de collectie van de dierlyke Ryk, dat  
daar liefkozen moet worden, en dat  
in de collectie van de dierlyke Ryk,

## VI VOORREDE.

## VOORREDE. VI

en met rood Lak-Pernis bezorgd zijn; (zolang dat sy lang digt kunnen hopen, gelijk de Onderwinding my geleerd heeft;) als gedroogde en derzelver Delen: vervolgent, in de tweede plaats, de Vogelen, moebladets in Kasten met Glas, waar 't leven opgerest, onder welken verfchiede zeldzame Käppie en Paradijsvogelen: in de derde plaats de Amphibien of Dieren van land en Water-Dieren genaamd, z.9 Kruipende, gelijk Schelpdadden, Kikkerschen, Haagdissen, als Slangen en Zwemduiven van allen aarts, waerstinctels in Pleychen mit Vogt: voorz de Vissen, waar onder een menigte Japanse en andere Outindische, zeer eigensoort en fraay, zig beginnen. Hier is die geklede reeks der genen, welken ik, in het XX. Deel der Verhandelingen van de Hollandische Maatschappij, omfattend heb beschreven, gans uitgezond. Op de gedroogde Vissen volgen de Infectien in Vogt, en voorz de gedroogde In-  
fishien.

Hier heeft nun een Uitvoerige Verzameling van allerley soort van Torren, Balken, Spiekers, Springpannes, Ciconen, Wantzen, en al het genoemde Schelpvogellicke en Halfschelpdige, behoert, in orde geschildert. Vogels een niet minder grote Collage van allerley uitbemerkte Kapellen of Vlinders, waar onder zeer vele Amboinsche en an-

der:

dert Oog, en Wijndische en Käppie die meer zijn; bewaart enige Lazijer, Verzamelingen bewaarde van Duitche, Islandse, Ceylone en Japanse Kapellen: welke kantien, allereindzaamst, niet andere Infectien een geest van razig bluks uimarsken. Verder kennen de Peesvleugelige, Vleesvleugelige en Onvleugelde Infectien, dien met de Kraakben en Kraakvissen, waar onder ook verfchiede ong. wetent zijn, bewaaren worden.

In de Klasse der Wormen en Slakken, volgen, op de Zee-Spiers en Zee-Aapelen, de Schelpdieren of Conchillien, waar van een uitvoerige Collatie, in haare Geßlagen verheld, byna rythmisch Nauwerrt uitmaakende: onder welken verfchide Magellansche en uit de Grote Zuidzee, die by uitstek naar zijn. Eindelyk de Zoo-Gewassen, zo Stenactrig als Plantariaig, van welken zeventig Nauwerrt en onder ditzelven fraaie Slakken.

In de beßchryping heb ik, zo veel moeglyk, gestragt, de ware benamelingen op te geven, die in gebruik zijn en de meeste Soorten niet een Ster. rette onderscheiden: 't welk echter, ten opzigt van de Kapellen en andere Infectien, niet algemeen plaats heeft: denryk eenigen, met nieuwe benamelingen van my getheend, zo ik naderhand vindt heb, sig in het Werk van den Heer Fa-

BR.

## V O O R E D E.

BRICCIUS ander gelyckd bestinden, en die Sterren  
sijn by de Nommē der Kapellen enz. legt die-  
nen tot aanneming, bedaagt ey in myn Ver-  
zameling, meest volgens den Heer GOZZE,  
getekend zyn. Ook heb ik de benaamingen  
van deze aldehaad, zo veel moglyk, uit dat  
wonderlyke Werk van apelen den Heer KAMMER,  
dat den 20 jareldigen Heer STOLT te Eede  
gelykt, gelyk die der Cleden en Watten niet  
denzelfs eigen - naemig Werk; in beide walken  
wille van deze mynen, air/pengels, gelycteald  
en beklaren ey; radicent.

Also, nu, dese Verzameling van Dieren vol-  
gens het Samenstel van den heren den LINNAEUS  
geyfchis is, zou dese lyke dat kunnen mynen, indien  
de een of ander Leefhebber verkeet die gebet of ge-  
lechteit uit de hand te kopen, waar toe dezelve  
sich aangeboden wordt.

Voorts dient tot batigt, dat in de Catalogus, onder  
anderen, ingeloopten zyn, dēze DRUKKELIJEN.

Bladz. 4. R. 8.	Lees circa.	
5. N. 23.	—	India.
19. N. 12.	—	Kana.
39. R. 11. {	—	Holl. Maatcijl. XX. Deel.
40. R. 26. {	—	Langland.
59. R. 19.	—	Voor Machaen Lees Xanthar.
103. R. 14.	—	Marmora Lees Marmora.
140. R. 1.	—	Voor Marmora Lees Marmora. M.U.

*M U S X E I*  
*H O U T T U I N I A N I*  
*P A R S P R I M A,*  
*Q U A S P R E C T A T*  
*R E G N U M A N I M A L E.*

K A B I N E T  
V A N  
D I E R E N E N D I E R L Y K E Z A A K E N ,  
U I T M A A K E N D E H E T  
E E R S T E D E E L

P E R

*W E R Z A M E L I N G V A N*  
*N A T U R A L I E N*

D O O R

*M. H O U T T U I T N*

Msd. Dör, Lid van de Hollandse Maatschap-  
py en van het Zeruwich Genootschap der  
Weetenschappen, enz.

C O L L E C T I O  
 A N I M A L I U M.  
 V E R Z A M E L I N G V A N  
 D I E R E N E N D I E R L Y K E ZAAKEN.

R E G N I A N I M A L I S. C L A S S I S P R I M A.  
 M A M M A L I A.

*Quae ad HUMANUM CORPUS pertinet,  
 ANATOMICA, MEDICA, CHIRURGICA  
 PRÆPARATA, &c. in Liquore.*

M E N S C H E L Y K E V R U G T E N  
 en verholde andere  
 P R E P A R A T E N  
 in Fließchen.

N.1 F a t u r Nigrita securus, qui respiration, Sanguis  
 Feminæ.  
 Een volwassen Neger-Kind, dat geleefd heeft,  
 van de Vrouwelyke Sex.  
 2 F a t u r Plana magnitatis, Puerus, que non re-  
 plicavit.  
 Een volwassen Meisje, met Ringetjes in de  
 Oren.

3 Fetus ex ferre Menstruum, Putillus.  
 Een Jongtje van onrent zes Maanden.  
 4 Fetus quinque Mensium in Utroq; iam emasciatu-  
 s. Eem uitgevoerd Jongtje van vijf Maanden drage.

A 2 N. 5

4. *Præparata Anatomica.*

## Anatomische Präparaten. 5

N. 5 *Fetus quinque Menses, palmariorum.*  
Een zeer mooy Kooje van ruim vijf Maanden.

6 *Fetus quatuor fere Menses debili evolutio-*  
Een flap Kooje van ongevear vier Maanden.

7 *Fetus triges et quatuor Menses, per quam ele-*  
gant.  
Een aantig Kooje van ruim drie Maanden dragts.

8 *Fetus Gestente etiudis circa Gestatis.*  
Een Hollandsch Kindje van drie Maanden of

daar omtrent.  
9 *Fetus vel Embryo sex Hibernatorum.*  
Een Vrugje van zes Weeken dragts.

*Fetus sex ad emascula determinatus.*  
10 *Endoxa humanus unius Mensis et ultra.*  
Een Vrugje van ruim een Maand dragts.  
NB. Met het Hoofd byna zo groot als 't Lyf.

11 *Endoxon das gemelli ipsi dissimilis Spinae-*  
ram final excreti.  
Twee Vrugjes van vierien Dagen op 't hoofde,

12 *Endoxo huic non in fuit Membrana operculi pa-*  
*ctiva constricta.*  
13 *Ova humanae clausi excretum.*

14 *Uteri pars fibroca.*

15 *Uterus muliebris cum Ligamentis latis, Ova-*  
riis, &c.  
De Lymoeder met haare Banden, enz.

16 *Fetus sait propositus, membrana Amnii parti Ca-*  
piti dissolvente & Placenta Umpilicale ter  
ad Ciliatum interio i hinc Partus manus trax.

Een aanzonderlike Geboorte van een Kind niet de  
Heim op 't Hoofd en een Strop om den Hals,  
Ben Mitgeboorte of zogenamde Zuigen.

17 *Mola humana.*  
Benz Mitgeboorte of zogenamde Zuigen.

18 *Cystoleuter Uteri Ovi.*  
De Napjes aan de Lymoeder van een Schap.

19 *Teffel et Uafe Smeefriet.*  
De Ballen van een halfjarigs Bok.

N. 20 *Car. Infantis preparatum.*  
Het Hart van een Kind, gespareerd.

21 *Rin ex Infante vel Fatu.*  
De Nier uit een Kindje of Vrugt.

22 *Glandula Thyreos ex Fatu.*  
De Borstklier of Zweevklier uit ditto.

23 *Liegas Humanæ cum Epiglottide & Uvula in fi-*  
ta ex Hamoris infantis Cadavere, anno 1761.

24 *Tong ex Fatu.* Een Rabbetje van een Vrugje.

25 *Catil Humanæ parisi, unde Epidemiam pulchra præ-*  
parata deposita.

26 *Scutellum effidium.* Een dergelijk Voorwerp.

27 *Part. Crini ex Nigrilid., qui dilatatur et in Thro-*  
ira Antipodumq[ue], aut foars Auct 1704.

28 *De Huid van een Neger, ten deele ontbloot.*

*Crin ex sive ejparat, deras Epidemiale & Ratiale.*

29 *Crinit Digitus Humanus aliata.*

De Huid van een Vinger afgeloot.

30 *Digitus aut part. Crini exata.*

Een Vinger met een deelje van de Huid ongelijkt.

31 *Preparation pulcherissimus Ratificanum; an Len-*  
*partur Crini salid inflatus?*

Een zeer fraay opgepotpoort Preparat van den

Hoogtevaar RT. C. H.

32 *Intestini lili part., Crini rubra reptata Raujchio.*

Gedekte van den Kameldarm rood geinjicieerd  
door Professor R. U. T. S. H.

33 *Intestini lili part. Crini rubra ieiijum.*

Gedekte van den Kameldarm groen geinjicieerd,  
de Aderen met Groen

34 *Epidemii Pedis ex Fatu; item Pasa quadra-*  
*Crini rubra reptata.*

De Oppervlak van een Kinds Voetje, enz.

6 *Præparata Anatomica.*

- N 35 *Exterreñta Glænulæ abatis per Ruyssch.*  
Een Glandulæ Uitwas gebruipt door Prof.  
Ruyssch.
- 36 *Part. Stomach. seu Ventriculi ex Paedil.*, quo  
Affinitas affinitas partis, et prop. Ruyssch,  
Gedelicte van de Mag van een Meisje, aan  
Kortekraul gefcorven; door Prof. Ruyssch.
- 37 *Digitus Uteris Caud. abolar.*  
De afgewette Vinger van een Man.
- 38 *Gastræpædia et Hernia Omenti.*  
Een Palkscheiding en Netwerk.
- 39 *Sutura Tendinis Achillis in Cane.*  
Hechting van de Kuitpiet in een Hond.
- 40 *Mucur cæteratur.*  
Samengroede Slym.
- 41 *Hipar Ovillæ Vermatæ pro parte ext. fæc.* Een  
stuk van een Schapen-Lever, van de Bot-  
jes ten deele dooveren.
- 42 *Fæces Ovilli in Membranæ suis et extra.*  
Schapen-Vruchtes in en buiten de Vlezen.
- 43 *Papilla Uterina ex Balena.*  
De Spuwen van Walisch - Prammen.
- 44 *Bulbus Cœlii papille & Lardum.*  
De Tepeljes van een Walisch - Buld en  
Spek.
- 45 *Oeular ex Balene.*  
Een Walisch - Oog.
- 46 *Oeuf ex Ficæ, quo' Wivris dicitur.*  
De Oogen van een Witvis, my door Comman-  
deur W A L I C, den Oudien, uit Greenland  
mediebragt A° 1780.
- 47 *Cer & Lingua ex Aquilæ.*  
Het Hart en de Tong van een Adelaar.
- 48 *Penis cum Glænde ex Tigridæ?*  
Die Schaff, vrou, uit een Tijger, zo' schijnt.
- 49 *Pollux Gallinae Capite duplocteti et Pedice rastam  
haut.*  
Een Hoender Kaiken met twee Koppen,  
It, Palksæpædia.

7 *Anatomische Präparaten.*

- Een wancheden Jong van een Rheeze, met  
twee Lyven, zes Poten en één Hoofd.  
N.51 *Lingua et Larynx ex Delfino*, quo *Aperæ*  
*Articæ partis.*  
De Tong en Longeklep van den Dolfinus, om  
dieseljes Adembassing door 't Gehemde aan  
te roonen.
- 52 *Maxilla cum Larynge et partibus Articæ*  
*ex Toldinæ.*  
De Onderkaak met de Tong en 't Strottenhoofd,  
uit een Schildpad.
- 53 *Palmatus Abyl Anatæ ventrale, ubi Aperæ Ar-  
teria valle dilatata cum Capillæ adnatæ, pro-  
stanger fæcias quæna edent.*  
De Longen en Lungtyp van een Daikens Berg-  
Pend, met de verwijding en 't Kraakbeente  
Kasje door 't welke Zy een zo sterk Gehuid  
masken.
- 54 *Pulmonis in Teflædæ contractio*, ubi parent  
Vænæ.  
De Structuur der Longen in een Schilpad, met  
vele open Gaten in de Lungtyp, tot de Adem-  
haling onder Water.
- 55 *Organa Respiratoriæ in Erca magna Sarisa-*  
*mæf.*  
De Largheusles in een grote Sarinamische Rund.  
56 *Gerven Pulli in Ova hæcata, jux Dierum, sive  
Malpighiæ præparatum.*  
De eerste vorming van een Kulk in 't Ey,
- 57 *Part. Articæ ex Hemite.*  
Stuk van een Slagader uit een Mensch.
- 58 *Car Toldinæ Marini, ponderis circa 300 Lb.  
horum, hic Anatomistæ consuevit A° 1774.*  
Het Hart van een Zee - Schilpad, 300 Ponden  
zwar, hier lewendig aangebragt en gesgeten  
A°. 1774.

En

QUA.

A 4

## Viervoetige Zoogende Dieren. 9

## QUADRUPEDIA &amp;c. MAMMALIA.

- N.59 *Sinias Midae*, Linn. Nat. Hist. Pl. VI. Fig. 4.  
*Le Taureau Baryon*, T. 13. Groot Roer van  
 Guirides, of Leeuw - Aapje.
- 60 *Sinias Mossa*, E. X. L. Pl. a. *Moss, Bayffen*, T.  
 36. *Quasim prasinae*, Aap, gesmaad Smeuse,  
 ecc. aar.
- 61 *Sinias Cynocephalus*, E. X. L. p. 30. *Aap* of  
*Fetus matron*.
- 62 *Sinias Schreber*, L. 18. *Nat. Hist.* Pl. VI. Fig.  
 5. Aap gesmaad Smijter.
- 63 *Sinias Mariae* Pl. Ben ongeboren Monkje zeer fraay.
- 64 *Lemur tardigradus*, L. 18. *Nat. Hist.* T. VII.  
 Fig. 1. Vrachtoper of Ieskhoorn - Aap,  
 Speekhoen van Ceylon.
- 65 *Papertilia Venerorum*, Cuvier *Vestans Terrestre*  
*Orientalis*. *Syst.* Nat. XII. Gen. 4. Sp. 1.  
 Vliegende Hood van Temara. *Nat. Hist.* L. 407. Pl.  
 VIII. 1. Ben zeer groot en schoon Stuk.
- 66 *Papertilia Picta*, Benghalensis. Groote boere  
 Vleidermus van Bengal. *Pista BARTLETTI*, p. 10.
- 67 *Papertilia Melanura*, E. X. L. Pl. 151. Class.  
 pr. *Spiritis stranger*. *Bufo* p. 1. Tom. X. Tab.  
 19. *The Bulldog - Bat*. Pannant. De Honda-  
 kop - Vleidermus, junioor.
- 68 *Papertilia Perspicillata*, *Amerionus vulgaris*,  
*Syst. Nat.* XII. Gen. 4. Sp. 3.  
 Gewilde Westindie Vleidermus, *Nat. Hist.* L. 409.
- 69 *Papertilia Arizona*, *Syst. Nat.* XII. Gen. 4. Sp. 5.  
 Europeesche met grote Oogen. *Nat. Hist.* L. 410.
- 70 *Batrachus tridactylus*, *A. J. sue* Igavari. *Syst.*  
*Nat. XII. Gen. 7. Sp. 1.*
- Drievinge of Westindische Luijzaard. *Nat. Hist.* L. 409. Pl. IX. Fig. 1.
- 71 *Batrachus tridactylus* Fatus. Een Jong van dezelfde.
- 72 *Batrachus didactylus* Fatus.
- Een ongeboren Ceylonische dito. *Nat. Hist.* L. 404.
- N.73 *Myrmecophaga didactyla* *Syst. N. XII. Gen. 8. Sp. 1.*  
 Kleine Westindie Vleidermus. *ester. Nat. Hist.* L. 437.
- 74 *Myrmecophaga tridactyla*, *Syst. N. XII. Gen.*  
 8. *Sp. 3.*  
 Ongehoore groote Oostindische. *Nat. Hist.* L. 438.
- 75 *Musus Festuca* *Syst. Nat. XII. Gen. 9. Sp. 1.*  
 Gefchubde Mieren - Eeter of Tajjoansche Dui-  
 vel. *Nat. Hist.* L. 404. Een zeer kleine muis.
- 76 *Dafysus syrenes-ciliatus*, *Syst. Nat. XII. Gen.*  
 10. *Sp. 6.*  
 Armeel niet tegen Gerden. *Nat. Hist.* II. 284.  
*Pl. XVII. f. 3.*
- 77 *Canis Albus*, *Syst. Nat. XII. Gen. 12. Sp. 7.*  
 Een Rots - Jacobus uit de Westindie, zeer rauw.
- 78 *Canis familiaris*, *(Fetus Mper)*  
 Een jong Handje meer maritieme Poeden.
- 79 *Canis Mearianus*, *Faun. montana Americana*, *Syst.*  
*Nat. XII. Gen. 18. Sp. 8.*  
 Een jonge Amerikaansche Bokschond.
- 80 *Felis Tigridia* *E. X. L. S. S. S.* *Cato Pardus Me-*  
*sicanus*, *Syst. Nat. XII. Gen. 13. Sp. 5.*  
 Witte Westindie Bocshond. *Sen. I. Tab. 30 f. a.*  
 Een Surinamsche Bocshond of Tyger.
- 81 *Felis cuneata* ? *E. X. L. S. S. S.* *Le Tigre rouge d'A-*  
*mérique*. *Baiss.*  
 Een jong van o' Amerikaansche rode Bocshond  
 of Tyger - Leeuw.
- 82 *Felis nigra*, *E. X. L. S. S. S.* *Tigre noir.*  
*Baiss. S. S. S.* *Fasur.*  
 Een jong van een Amerikaansche zwarte Tyger.
- 83 *Felis dasypus*, *Fatus per adorsum insularum*,  
 Een vermaakte jong Kattie.
- 84 *Puma Vulpina*, *E. X. L. S. S. S.* *Syst. Nat.*  
*XII. Gen. 14. Sp. 4.*  
 Kwajie of Sunkidier uit Amerika. *Nat. Hist.*  
 II. 154. *Pl. XIII. f. a.* *Sam. Tab. 42. fig. 1.*
- 85 *Didelphus Opossum*, *Nat. Hist.* Pl. XVIII.  
*Fig. 4. Marsupialis. E. X. L. S. S. S. S. p. 76.*  
 Westindische Phalender of Eulieds - Rot.
- 86 *Erinaceus Europaeus*,  
 Een Europeisch volwassen Egt- of Yzerwaken.

A 5

N.37

N.74

10 *Quadrupedia &c. Mammalia.*

- N. 97 *Erhabed Malabaricus Fetus.* Een jong Ma-  
laks Steekvarken. *z. Sæc.*, *Tab. 51.* *F. 2.*  
98 *Erythropiculus erigitans Fetus.* Een ongeboren Oqua-  
indische Vleevarken. *Fæc.*, *Nat. Hist.* I. D. II.  
-sus - Bätz. 354.
- 99 *Lepus Japonicus.* Een Japanisch Haasje.
- 90 *Leporinus luteus f. Europæ.* *Fæc.*  
Een jong Indisch Haasje.
- 91 *Arau Parcellaria. Cuniculus Indicus.* *Syst. Nat.*  
XII. Gen. 94. Sp. 1.  
Gymnophylax Bagotii. *Nat. Hist.* II. 439. *q. Cavia.*  
92 *Arau Agouti Lays.* *Cavia Aguti.* *Exstinctus.*  
datus sive Arak. *M. a. c. r.*, *J. O. S. T.*  
Amerikaansch of Surinamisch Koeyra. *Sen.*  
*T. 41. f. a.*
- 93 *Muris Lectorius Fetus q. Cavia Lectoria.* *Exst.*  
94 *Mus Americanus cum Pulus suis.*  
Westindische Bochnot met zijn Jongen.
- 95 *Mus Tarsalis q. Jaculus Orientalis.* *E. x. L.*  
Egyptische Sprong - Rer. of Springer. *Nat. His.*  
I. D. II. *Stus.*, *bladz.* 458. *Pl. 40.* *f. 2.*
- 96 *Mus longicaudus q. Tercularis.* *E. x. L.*  
Zin haare Fetus perinde? sive scidifur? re-  
pugnat tamen Peder pensatibus? ut in *Cavia*  
97 *Mure Paca, sed et Dovier in Morilla sus-  
tiorre quadratur apparet, singulare animal.*
- 97 *Schizurus parvulus E. x. L.* *Sp. 15.* *Mus volans.*  
*Lip. S.*, *St. N.*, *Tab. 41.* *f. 3.*  
Vliegend Inheem uit Virginia; het Mannetje.
- 98 *Cervus Paradoxus fæc.* *Syst. Nat.* XII. Gen. 97. *Sp. 1.*  
Een ongeboren hertenhond. *Nat. His.* III.
- 99 *Cervus Capreolus Capensis Fetus.*  
Jong of ongeboren Rheetje van de Kasp.
- 100 *Cervi Guadensis Fæc.*  
Een ongeboren Guineefel Rheetje. *vid. Nat.*  
*Hist.* III. *Stuk.*, *bladz.* 13. *Egypt.*, *pag. 318.*
- 101 *Solis Cerfæ f. Europæ Fetus.*  
Een ongeboren Kerspief of Hindisch Varken.
- 102 *Sus Taicus fæc.* *for other Monosyll. Monosyll.*  
*Syst. Nat.* XII. Gen. 35. *sp. 3.*  
Exotisch. Surinamisch Nevelvarken.

Viervoetige Zoogende Dieren. *11.*

- N. 103 *Parti fæc. Africæ Sardinianæ fæc.* *Fæc.* *Nat.*  
XIII. Gen. 35. *sp. 1.*  
Een ongeboren Westindisch Boschvarken. *Nat.*  
*Hist.* II. 259.
- 104 *Balaena Macroura.* Een jonge Walvisch uit  
Strait Davis, lang 30 Voet Aanland. maat.
- 
- Partes Mammalium & Quadrupedum fæcata.*
- Gedroogde delen van Zoogende Dieren.
- 
- N. 1 *Cranium Humanæ tria eam varior. Officinalis Truncus.*  
Drie Menschen -Bekkenelen en verhoede Becken-  
delen.
- 2 *Ossa Crania ex Infante.*  
De Beckdelen van een Kinds Bekkenelje.
- 3 *Officinalis Auditor varia eam Officinalis Petrefactæ &c.*  
3 Verhoede Gehoorbeenderen in en buiten de Steen-  
beenderen van een Mensach.
- 4 *Preparata varia Anatonicæ ex Corpore humano.*
- 5 *Sacrum Fæc. 5 vel 6 Mengam in Arcula fæ-  
tulchirali.*
- 6 Geramie van een Vrugte van vijf of zes  
Mandarijn, in een Doodhaue, zeer fraai.
- 6 *Cranium Simiae.* -'t Bekkenelje van een Aap.
- 7 *Cranium eam Gorillæ.*, *Arietis Borealis.*  
Het Bekkenel met de Hoornen van een Ram  
van de Burijsjes.
- 8 *Cervus guanifaria Officinalis Polycerate Mandibula.*  
Viervoedige Hoornen van een Noordisch of  
Yddischen Schaps.
- 9 *Cervus libera das valle cantaria, etiamen Ganes.*  
Twee losse, zeer geitragie, Ramsboonen.
- 10 *Pentes ad Orem Arivin far tria Schedes.* *L. 122.*  
*Syst. Nat.* XII. Gen. 31. *sp. 1.*
- 11 *Nat. His. I. D. III. Stuk., bladz. 231. &c.* *N. 10*

12 *Partes Mammalium fissilium.*

## Gedroogde delen van Dieren. 13

N.10. *Cervus Cervi Capreolus ad Craniis conjuncta.*  
De Hoornen van een Ree-ejetje, aan de Hoofd-schedel vast.

*Praelecta ad Crinem Capreolus.* LINN. Synt. Nat. XII.

Gen. 39. Sp. 6.  
Nat. Hifl. I. D. III. Sruk. bladz. 141.

11 *Cervus Cervi Capreolus Amerikanus foliata.*  
Drietaktige Hoornen van een Amerikaansche Ree - Bok.

*Prælecta ad Cervum Americanum.* LINN. Synt. Nat. X.

Gen. 50. Sp. 6.  
Nat. Hifl. uns. bladz. 134.

*Paracervus Cervi Capreolus Taxatus.* pag. 317.

12 *Cervus Capra Cervicapra* P. LINN. Synt. Nat.

XII. Gen. 30. Sp. 8. vel 9.  
Hoorns van den Bezoar - Bok. Nat. Hifl. bl.

act. H. 24. f. 2.

NB. Deze zijn witschijng en behoren tot de *Antilocapra* *Bassensis.* EASL.

13 *Cervus Capra Dericor.* LINN. Synt. Nat. XII.

Gen. 30. Sp. 10.  
Hoornen van de Afrikaansche Gazelle. Nat.

Hifl. bl. 214.

NB. Deze zijn zwart en behoren tot den *Antilocapra* *Cervicapra.* PALL. Spidi. p. 19. Tab. 4.

14 *Cervus Antilocapra Strepsicer.* EASL. p. 182

PALL. Mic. p. 9. Vla. Nat. Hifl. Pl. 56.  
Hoornen van de Kaspiëische Koedoe, meer dan drie Voeten lang, aan den Hoofdschedel vast, rauw.

15 —————— *Eadem foliata et polita.*  
Twee dijlo los en gepolijst.

16 *Cervus Rhinocerotis* *bina conjuncta.* Africani,  
bicornis, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 30.  
Sp. 1. Nat. Hifl. I. D. II. Sruk. bl. 316.

Twee Rhinoceros - Hoornen aan malkander,  
Cazionne - Tanden.

N.17

N.17 *Cervus Rhinocerotis* *fingulus ex Ind. Orient. mis.*  
sum : *unicornis.* LINN. Synt. Nat. ibid. Nat.

Hifl. als boven, bladz. 319.

Een enkele dico uit Oostlandse gevonden.

18 —————— Een van de zelle gedante.

19 —————— Een dikke zwarte Rhinoceros -

Hoorn.

20 *Cervus Rhinocerotis polita dan.*  
Twee frisy gepolyte en gefaceerde dito.

21 *Cervus Bovis Bonsi.* LINN. Synt. Nat. XII.

Gen. 34. Sp. 3.  
Een grote zwarte Hoorn van een Afrikaansche Wild - Stier. Nat. Hifl. I. D. II. Sruk. bladz. 322.

22 *Oreamnos Situs Bathyrsus.* LINN. Synt. Nat. XII.

Gen. 35. Sp. 5.  
Een Babyrosa - Kop met de Slagstanden zeer frisy, compleet. Nat. Hifl. I. D. II. Sruk. bladz. 324.

23 —————— Een dito en dito.

24 *Dentat Suis Ethiopicae Cervaria.* EXKL. pag. 137  
Landen van 't Ethiopisch Zeyn, de Hauglio  
genaamde. Zie PALL. Muscaal p. 16. Tan.  
II. Item Spielder. Fanc. 2 & VON MAREA. Dies.  
ren van 't Stadhoud. Moysam.

25 *Dentat Malaia Cervi et Elephante.*  
Olyphant. Tam- en Kieren.

26 *Dentis Apri* \* uitige dierg.

Verschillende Wilde Zwynen Slagstanden, eoz.

27 *Hippopotami* & *Menati* Dentar.

Zee - paard en Zee - Koe Tanden.

28 *Hippopotamus Dentis Malaia dover falsa Orientalis.*  
Twee Zee - Paards - Kieren, uit Oostlande my gevonden.

29 *Dexter Quadruplicis* & *Pithecus minor varii.*  
Vele kleine Tanden &c. van Vervoochte Dieren  
en Visschen.

30 *Trichetus Rattari Dentar.* Walrus - Tanden.

31 *Phyciferis* / *na Cachectici Dentis.*

N.33

14. *Partes Mammalium siccatae.*

- N.32 *Balaen Mylorichti Cefla & Aarls*, *idem Lamb.*  
*nas ex Orie & Tela gutta caput ntar a Gremianair.*  
 Een lange Walvisch-Rib, <sup>1</sup> Geboor, Balyne,  
 en Harpoenen, waar mede xij van de Green-  
 landers worden geworpen.
- 33 *Balaen Mylorichti Penis fuscata.*  
 De groeneogige Schacht, van een Walvisch.
- 34 *Ox ex Pene Osmari*. Bern uit de Schift van een  
 Walrus. *Zie Nat. Hist. I, D. II. Stuk, Pl.*  
 XI. Fig. 4.
- 35 *Dendrinus Cauda*. Staart van een Dorado.
- 36 *Dent fice Cornu Menocerasis f. Mawdantius*.  
 Een Eekhoorn-Visch de Hoorn, of Tand.
- 37 — — — Een elito zeer klein en aartig, als  
 zonde nog geen agt Duimen lang.
- 38 *Phis nigra Scaza rarioi*, *Cauda alba trium*  
 Phisus.
- De Zwarre Vug van een zeldzame Asp, <sup>1</sup> Voeten  
 lang, met een rulge witte Staart van omstreit  
 drie Voeten.
- 39 *Talpa alba*. Een witte Mol.
- 40 *Dajys rigens novem - eindli.* Het Schild van  
 een Armadill met negen Gordels. *Zie Nat. Hist.*  
 I. D. II. Stuk, bl. 284.
- 41 *Sagittaria Penis ex Balena, ejusdemque Papilla*  
 & *Crustas fuscata.*
- Een gedroogd Walvisch - Oog en Tepel en  
 Skevele van de Scheft.
- 42 *Rafid Oufi Ryditter Marte Aquatica Capis.*  
 Het Tongebies Grondtuk uit een Amerikaansch  
 Korven.
- 43 *Pox ex Ufo Capri*. De Voet van het Beenje of  
 Amerikaansch Dier dat men Coni noemt.  
*Zie Nat. Hist. I. D. II. Stuk, Pl. XV.*
- 44 *Poena Hydrina Africana.*  
 Poenes van een Stekelvarken.
- 45 *Cara Capensis Gaudentia.*  
 Guineesche Rhee - Pooijas.

15

## REGNI ANIMALIS

## CLASSIS SECUNDAA.

## AVES. VOGELN.

*In Liquore vel Plastis.*N.105 *Africola Cabanisi*. Kaspië Ysvoogel.106 *Africola Ipsida vel Euonosa*. Inlandse dito.107 *Trechias Cabanisi f. Gata* *Surfaro - Hammett.*  
*Japra nictum eam* *Pullis.* Een Kolibriet met  
 paarsich glimmende Keel, boven een Nesje  
 niet Japraen.108 *Hirana stratalenta*. Het Zwaluweje dat de  
 teelbare Vorstesles maakt, van Java.109 *Struthiostris Cefaurii pullus*. Een jong van den  
 Cafaua.

## AVES. VOGELN.

AVES ALICATE & AD VITÆ IMAGINEM  
 COMPOSITÆ, IN AACULIS VITRATIS.Gedroogde en opgezette Vogels in Kassen mit  
 Glas.N.46 *Platianus pilifer*. LINN. Syll. Nat. XII. Gen.  
 101. Sp. <sup>5</sup>.  
 Goudkoker Païfert uit China. *Nat. Hist.* I.  
 D. V. Sc. bl. 383. In een glaide Kas rond.  
 • en met Glas.

N.47

REG.

**Ic Aves sive in Arcul. Vitratis.**

- N 47 *Ardes Nyctereas*, LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. sp. Sp. 9.  
De Kwek. Nat. Hjff. I. D. V. Stuk. bl. 200.  
Pl. XLIII. f. 1.
- 48 *Larus faecus*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 76. Sp. 7.  
Kok-Meeuw of Burgemeester. Nat. Hjff. V.  
St. b. '47.
- 49 *Falco Nijus*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 43.  
Sp. 31.  
Een witte Speerter. Nat. Hjff. als boven, IV.  
St. bl. 177.
- 50 *Cuculus caeruleus*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
57. Sp. 1.  
Een Koekoek. Nat. Hjff. I. D. IV. Stuk.,  
bl. 34.
- 51 *Paradisus apalis*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
54. Sp. 1.  
Parady's-Vogels. Twee gewoone geelte, een  
kleine rood en groen bonie, een donker-  
blauwachtige en een grauwte, by elkaander  
in een Kas.
- 52 *Paradisus Regia*, LINN. Synt. Nat. uts. Sp. 2.  
De Koning der Parady's-Vogelen. Nat. Hjff.  
I. D. IV. Stuk. bladz. 350. Pl. XXXIV. f. 2.
- 53 *Culicula Bengalensis* MARI. Ch. macroura, Caudif  
eumand. Corpore (sic a) fusco, inferne albo,  
postris & pectoribus : Meli.
- Lanius* in Synt. Nat. LINN. uts. Sp. 38 & 39.  
Famina.
- 54 ————— Famina.  
Bengalische Duijse Mannetje en Wyfie, bel-  
den hier gelycid hebbende by den Heer Schout-  
TE, q. d. d.
- 55 *Alcedo Capensis cristata*, ALCEDO cristata, LINN. Gen.  
63. Sp. 9. a. Et *Certhia Chalybea*, Bijss. Gett.  
65. Sp. 10.

**Opgezette Vogels in Kasfen.**

17

- N 56 *Loria cristata* & *Capensis*, LINN. Gen. 109.  
Sp. 9 & 39. — item an *Eulistes* / *pectus* an  
Oiseaux en nouv?
- Drie aartige Kaapie Vogels. Twee Kerbyters  
en een Geelhaars.
- 57 *Loria Orix*, LINN. Synt. Nat. Mast. Append.  
Regn. Anim. *Certhia affra* mar & *famina* &  
*C. longicauda*.
- Vier dato Kaapie Vogels. De rode Kerbyter  
en two zeer aartig gekleurde Boomkrupers  
ties Man en Wyf, bevestens een groene lang-  
staartige.
- 58 *Certhia famina*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 65.  
Sp. 20. que Trech. *Affer*. Nat. Hjff. I. D. IV.  
Stuk. bl. 436. Pl. XXXVI. Fig. 9 & C. *Africana*  
& *Certhia Caffer*. *Mari.* *Zim.* *Append.* p.  
5351 item *Orientalis* species.
- Vier dato Kaapie Vogels. Drie Boomkrupers  
of Bygh-evers, en een onbekende.
- 59 *Picus Marinii*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 50.  
Sp. 1. Kray-Specht uit Hongarie, *Nat. Hjff.*  
IV. St. bl. 375.
- 60 *Pithecus garnetzi*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
45. Sp. 35.  
Lory van de Molukken. *Nat. Hjff.* IV. St.  
bl. 258.
- 61 *Pithecus pallidus*, LINN. Synt. Nat. uts. Sp. 45.  
Guineesche Moach-Parkiet. *Nat. Hjff.* ibid. bl.  
469. & *Loria Oryzivora*. *Linn.* Gen. 109.  
Sp. 14. De Carolinische Rystrogl. *Nat. Hjff.*  
V. bl. 200. Diene beiden heb ik leverend genaen.
- 62 *Picus swinhonis*, *Tanagra Militaris* & *virata* LINN.  
Die Westindische Vogels.
- 63 *Tanagra Militaris* & *Pringilla Erythroryphalma*.  
Twee Westindische vogels.
- 64 *Rosearia flava* & *Pringilla eadem*.  
Twee Westindische Vogels.
- 65 *Oriolar Priscus* & *Pringilla carulea*.  
Twee Westindische Vogels.

N. 56

B

13 *Ayet ficit. in Art. Virr.*

## Kruipende Dieren.

149

N.66 *Trechilar* zwijfgever, LINN. Gen. 66, Sp. 15.  
Vier groene Kollibrieten en één op 't Nest.

67 *Trechilus Calidris*, LINN. ut, Sp. 1a.

Een Vuarkleurige en twee andere dien.

68 *Trechilar*. Twee dien, die een broedende op 't Nest.

69 *Trechilar*. Twee grootte en een Nest niet met een Raja daar in.

70 *Buteor Rhinoceros*, REINHORN van CROM. ex vi-  
vo pulcherrimum. LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 47, Sp. 2.

De snavel gehoornde Kop van den Javaanschen  
Jager-Vogel.

71 ——— Een dien van een dooden Vogel.  
72 *Rhamphalid* Tuaest-Röllra,  
Diverie Tonkans-Bekken.

73 *Regnial Animalis*

CLASSIS TERTIA.

*AMPHIBIA*

TWEESLAGTIGE DIEREN

o P

DIEREN VAN BEIDERLEY LEVEN,  
allat

## LAND-EN WATER-DIEREN.

In Fluidis cum Liquore.

N.110. *Teflida Myda*, flavo. Geel Zeer-Schildpadje.  
Sen. I. Pl. 79, Fig. 4. Nat. Hist. VI. Pl. 50, f. 4.

III ——— sign. Zwart Zeer-Schildpadje. Sen.  
I. Pl. 79, Fig. 5. Nat. Hist. Pl. 50, f. 5.

N.111

*Nata Teflida Myda nigra*, albo marginata. Wie-  
derstand dien.

1113 *Teflida Caribea*. Westindisch Landschildpadje.

1114 *Teflida Myda Ova*, ex *Cepaea ingens*, wel-  
geen *Litorium postire*, et cetera.

Elleven uit het Lyf van een grote Zee-Schildpad  
uitgeweidene.

1115 *Tetradactylus Myda Ovaen Excretum*. Een uitge-  
woren Schildpad - Lyf. Hoe Teftam habet.

1116 *Rana Pipa Sutinamica*, Mas. Surinamische  
Pad, gewaard Pipa, het Maanertje.

1117 ——— Farnam. Het Wyfje met de  
Jongen op de rug. Zie Nat. Hist. I. D. VI.

Stuk, bl. 18.  
1118 *Rana Miraria*, Braillifit. Gevlekte Pad  
als meer Pareltjes bezaid. San, Tor. I. Tab.  
LXXI. Fig. 5.

1119 ——— Dezelfde met een witte streep op de  
rug, overlangs. Sub. Bid. Fig. 6, 7. Lab-  
eao. incognitae.

1120 *Rana Papillofa* \*. Terra fluvient nigro macu-  
lata et in Dorso toto Papillæ exasperata. Pak-  
kelig gevleerd Vadezie, Aa Sen. Bid. Fig.  
92 vel. Tab. L. XXII. Fig. 1. 9.

N.B. *Aberites notatus* species ut plurimum nota, mi-  
hi determinata. De nieuwe Specieën syn met  
Stettinius gerekend.

1121 *Rana Ferriaria* \*. Wrattige Kikvorsch.  
Hinc multa pericula famili spud Staaat occurrunt;

proxima ejet. Tab. LXXV. Fig. 3: nam Occi-  
tana Occiem ad Iacera habet, unde Ocellas dic-  
ti Loxoco iungunt vero, propter Venaturum

Canicularia, quas San. rocat in nulla aliis Species.  
Invenit: tum et Digitos patellæ fistulæ et scutis  
ut. In Bafonibus paternocordatis. Hinc *Ferra-*

*rius* appellatur. Noga nactis nec scutis ostendo-  
care et plicare in Frostæ habet singularem, hoc  
truncum Speciem.

1122 *Rana cornuta* \* Gauwe Surinamische Kikvorsch.  
Hac nomine haec diligenter velgo, que la Dor-  
B. a.

*Amphibia, Reptiles,*

Kruipende Dieren.

20

- 10 Colore latente crenato vel aureo, inferius Colore aurum superstiti pulcherrima stramineum, Linsco & Saxe ignea, sed forte ad Arborem referenda, Vid. Bonaventur de Ross Medart.
- N.113 Rana Arkeza, Boom-Kikvorsch.
- Hoc, praece nostras Europae vivides & illis Americanis referuntur, quis propter Abdoninis fannam, ad Claves, gracillimum, Pedibus eminens fistis foliis imprimatis quae vixio alba & rubrae sanguineae appellantur. De Wile en Roode Amerikaansche See, I. T. 73, f. 3; II. T. 68, f. 5; Vid. Nasuselys Hollerit, I. D. VI. sunk, bladz. 555.
- 114 Rana boana, Bulkende Kikvorsch.
- Hoc titula Linsco dulcis species, continet Ranas Surinamensis vulgaris, venosimiliter aquaticas, non tamen abbas, etiam generatim diversas. Corpore albino nigra, sed variegata, vel Marmitata; quales omnes, et quas ex Sea clavata, hildemque ha notha, hinc iuro dicendae Gesamme de Surinamensis Kikvorsch.
- 115 Rana paradoxa, I. 2, p. 4. Vluch-Kikvorsch van Suriname, of Jakes; vier flukts. Successive variationes, dum ex Pice transire In Ranan perfectam, quasi Fenestrar Pollicis obliquas frictis diligenter. L. sexagen, hoc minus Animal: quod foret paradoxus, si Ramis nostrinibus filia sua contingeret transmutatio.
- 116 Ranaeum Ambonensem perfecte similis variatio. Vid. See, T. 78.
- Verandering der Ambonische Vluch-Kikvorsch.
- 117 Ranaeum solitarium, quasi Tropotaria L. 18. non distimilis transmutatio, septem phallis diffincta.
- Verandering der Europeische of Inlandische Kikvorschien in seuen Classes.
- 118 R. Baffae transmutatio. Verandering der Padden in den Flechten.
- 119 Draca volans ex India Orientali, item ex India Occidentali, L. 18. Vlengende Haardissen uit. Oost- en Westindie, Nat. Hist. IV. Stuk N. 69, Pl. L. Fig. 4, 5.

- N.120 Lacerta Quatuor. Krokodil uit de Westindien of Cayman, met volkomen gevlekte Pooten, wlichig van Kleur over t geheele Lsf. See, I. T. CVI. Fig. 1. Gaon. Zoph. Sp. 37.
- 131 ——— Krokodil of Cayman van Ceylon, geschichtig, mer naauwels gevlekte Apterous. See, I. Tab. IV. Fig. 1o. Gaon. Zoph. Sp. 38.
- 132 ——— Krokodil of Cayman van Ceylon met Kamachtic verheven Schuppen op do Rug, die zwartachtig bruin is en de buize ros geel van Kleur. See, Tab. CV. Fig. 3. Gaon. Zoph. Sp. 39.
- 133 Lacerta Monitor. Saaregarde uit Westindie, zwart boei.
- 134 ——— zeer syn als met Paarden geborduurde.
- 135 zeer fray getijpeld en geringt of gehaarde, over t Lyf. See, II. T. XLIX. Fig. 2.
- 136 Wat kleiner en frauler getekend.
- 137 L. Minutus Ova. Eijeren van de Sawegarde Haagels.
- 138 Lacerta Amatrix. Sterlyke Haagdis. See, I. T. 95, f. 5.
- 139 ——— ——— ——— Sen. II.
- 140 Lacerta Chamelion. Kamellion. Een grote geelachtig braue Ceylonse. Occipite valde acuminato.
- 141 ——— ——— ——— ——— En dito kleiner, droog, van Ambon. Mirabilis hic Lingua, non Cauda folium, sed fere Corpus sequunt, longindo.
- 142 ——— ——— ——— ——— Twee kleine blaauwachtig Aschbraue, van de Kap. Capite planiore. Vid. See, I. T. LXXXIII. Fig. 5.

N.143

B 3

N.130

22 *Amphibia Reptiles.*

## Kruipende Dieren. 23

- N.143 *Lacerta Geckos* Peritus. Gepardische Gekko.  
Zewysche Maatjesh. *Verh.* IX. Deel, bladz. 322.
- 144 ——— ——— ——— Gepardische Gekko,  
met een brypa ten ende toe geringe staart.  
*Ibidem.*
- 145 ——— ——— ——— Rupicota. Koellifiant-Gekko.  
Hec Digits muticos habet. *Ibidem.*, bladz. 323.  
Pl. Fig. 1.
- 146 ——— ——— ——— Acauteas. Doornhaant-Gekko.  
*Ibid. bl. 324.*
- 147 ——— ——— ——— Klein. bl. 325.
- 148 ——— ——— ——— Vittatus. Gefioerde Gekko. *Ibid.*
- 149 ——— ——— ——— Japonicus. Japanseche Gekko.  
Hac Radicata quam proxima.
- 150 *Lacerta Schinck.* Schink.  
Scincus Officinalium sed Cauda brevisima. *Digitis*  
Unguicula 15.
- 151 *Lacerta Schinziger.* Schinz. Haagdits.  
Cauda hispida. Corpus Zonis longioribus  
favis: hinc rufa, Gefioerde. Delicatam non  
lavento.
- 152 ——— ——— ——— Faccata. Gebandende. Ge-  
meenlyk Land-Krokodil genaamdi. Nergens  
afgebeld of beftreven. Cauda sterkker. Di stuk is zeer groot.
- 153 ——— ——— ——— Linctata. Geflekteps.  
Tres habet in Tergo linea longitudinalis. Etiam  
non invito. Caudam longem habere.
- 154 ——— ——— ——— Unicolor. Eenkleurige.
- 155 ——— ——— ——— *Lacertam*. *Lacerta*. sed ha-  
jus est Specie et maxime convenit *Scolex Mariae*  
*Americana*, *Sax.* [L. Tab. X. f. 4.] Ali Cauda non tan-  
kong.
- 156 ——— ——— ——— Cervatocent. Blauwachtige.
- 157 Hac etiam Americana, ut ferre oantes, folio coloris  
a precedenti differe virent. *Lacerta* habet Zonas  
convolutas.

- N.156 *Lacerta Schneiders* Cinerea. Akhagraauwe.  
Omni habitu hac convenient prioribus, que omnes,  
tan Corpore Squamis ad finem usque Cauda et  
qualiter fabricato, quam figura, a medio Abdо-  
mene tendit attenuata: & Oculorum Auriunqae  
particula, et profundo seu, convenient, omnesque  
Digitos habent Unguisclavis.
- 157 *Lacerta*. Salamandra Terrefris. Land-Sala-  
mander. *Nat. Hist.* I. D. VI. *Stuk*, bladz.  
143. Pl. I. Fig. 5. *Zewysche Maatjesh. Verh.*  
IX. Deel, bladz. 323.
- 158 ——— ——— ——— Aquatica. Water-Hanedisjes.  
*Nat. Hist.* als boven, bladz. 103. Pl. LI. Fig. 3.  
Zewysche Maatjesh. *Verh.* IX. Deel, bladz. 323.
- 159 ——— ——— ——— Japonica. Japanische Salamander.  
Zewysche Maatjesh. *Verh.* IX. Deel, bladz.  
329. T. Fig. 3.
- 160 ——— ——— ——— Americana. Westhalische Sa-  
lamander. *Zewysche Maatjesh. Verh.* IX. Deel,  
bladz. 320.
- 161 ——— ——— ——— Amer. Varietas. Een weinig verschil-  
lende door de bleeker kleur aan den Bulh.  
*Crillata.* Gekande Salamander.
- 162 ——— ——— ——— *Zewysche Maatschappij Verh.* IX. Deel, bl.  
323. T. Fig. 4.
- Omnes Patens stridifyllis & Digits mucis con-  
venient.
- 163 *Lacerta Iberica.* Leguan met Eijeren. *Nat.*  
*Hist.* I. D. VI. *Stuk*, bladz. 168. Pl. LIL f. 2.
- 164 *Lacerta Galatea.* Kempbaantje. *Nat. Hist.* I. D.  
VI. *Stuk*, bladz. 174.
- 165 *Lacerta Agama.* Salamander-Haagdits. *Sax.* I.  
T. 107. P. a. *Nat. Hist.* I. D. VI. *Stuk*,  
bladz. 175. Het Wyfje.
- 166 ——— ——— ——— *Sax.* I. T. 107. F. 1.  
*Dilecta.* Het Mameitje.
- 167 ——— ——— ——— *Sax.* I. T. 107. F. 3.  
vol. T. 92. f. 8.
- Ibidem.* Blauwerte.  
Figura S in S. a *L. I. N. W. & O. sinensis*, magis quam  
definitioni nupendent.

N.156

N.163

B. 4

24. *Amphibia, Reptiles.*25. *Slangen.*

- N.169 *Lacerta annae*. Hemelsblauwe. Nat. Hjff. ges. bl. 190.
- 169 *Lacerta Lemniscata*. Gefingerde Haagdiss. Sas. I. T. 91. f. 3. Nat. Hjff. I. D. VI. Stuk, blida. 183. Pl. LII. Fig. 6. Var. vld. Sas. I. T. 92. f. 4. & T. 53. f. 9.
- 171 *Lacerta Funicata*. Geborderde, zwart en wit. *Fascia* Linnaei non convenit.
- 172 *Lacerta Aegleata*. Gepunktte met witte Stp. pen. Sas. I. T. 92. f. 5.
- 173 *Lacerta Ocellata*. Ge-oogde met Maanjes. Sas. I. T. 91. f. 1. 2.
- 174 *Lacerta Marmorea*. Gemarmerde, van het Agterhoofd met flekelige Kroppen.
- 175 *Lacerta Hispanica*. Snekkenan.
- 176 *Lacerta Orchestraria*. Rotschukkige of Pad-Haagdiss. Nat. Hjff. I. D. VI. Stuk, blida. 159. Pl. LII. F. 7.
- Capitis squam* et rictum haec tres quodammodo Iuvenium habent.
- 177 *Lacerta Linneata*. Gelfreepje. Sas. II. T. 2. Fig. 9. Qua Fig. ad paedum Lineata cincta, sed palm. tridadijs habet, hinc + Lineata refrigeret vid. Nas. Huf. bl. 184.
- 178 *Lacerta agilis*. Europische of gemene Haagdiss. Nat. Hjff. I. D. VI. Stuk blida. 174.
- 179 *Lacerta Anguiva* Shang. of Worm-Haagdiss. Nat. Hjff. I.D. VI. Stuk, blida. 186. Pl. LII f. 8. Sed Postea habet digitatoe.
- 180 *Lacertaria Ova*. Eijteten van Haagdissen.
- 
- AMPHIBIA, SERPENTES.*
- SLANGEN.
- N.181 *Crotalus horridus*. Westindische Ratel slang. Sas. II. T. 93. f. 1. Nat. Hjff. I.D. VI. Stuk, bl. 310. Sub titulo Colubris.
- 182 ——— Junior. Een Jeuge dito.
- N.183 *Crotalus Drymaz*. Oostindische of Ceylonse. Sas. II. T. 93. f. 1. Nat. Hjff. Ibid. blida. 311. Pl. LIV. f. 1. Achternaam niet als Retsch.
- 184 *Ba Constrictor*. Onderstaalter - Slang of Strengelaar. Nat. Hjff. I. D. VI. Stuk, blida. 314.
- 185 *Ba Conina*. Boomslang. Beeld der Amerikaasen. Nat. Hjff. I. D. VI. St. blida. 317. Onder verde der Ponting, die Voeten lang. *Ovula* verde der Ponting, die Voeten lang.
- 186 *Ba Hymale*. Oostindische zeer slertyk Boomslange. Nat. Hjff. I.D. VI. Stuk, blida. 319.
- 187 *Ba Conifera*. Afged. Slang der Negeren. Nat. Hjff. Ibid. Pl. LIV. Fig. 1. Zeu zeer groote.
- 188 ——— Twee kleinere dito's of van gemenne groote, by de twee Voeten lang.
- 189 *Ba Mariana Schilpad*. Slang of Mellem-Slang. Sas. II. T. 29. f. 1. Nat. Hjff. Ibid. blida. 323. Lang 2 Duim met 218 Buik- en 68 Staart-Schilden, samen 316. Schil. em.
- 190 *Ba Conidea*. Koekslang. Slang of Ge-Oude Slang uit de Westindien. *Tascculla - Hullius*. Sas. II. T. 98. Hy is over de 3 Voeten lang: heeft 260 Bulk en 66 staart-Schilden, se kunnen 320, dat meer 2 verhultt met de teling van Linakken. Zie *Hu. Huf.* sas. blida. 324.
- 191 *Ba Scytale*. Stokslang. Nat. Hjff. uts. blida. 316.
- 192 *Ba Ophias* vel *Ophias*. Berg - Slang. Dezelfde, blida. 314.
- 193 *Ba Hartiana*. Tijm - Slang. Ibid. blida. 325. Ha tallos certe appropinquare violentur.
- 194 *Coluber Oxyurus*. Tijster - Tijters - Slang of Eijervreter. Wel 6 Voeten lang en meer dan 2 Duimen dlk. zeer groot.
- 195 ——— Een dito lang 4 Voet, dik 40. derhalve Duim. Balkstaaken 199. Saarijschobben 74. sum 373. Zie Nat. Hjff. I.D. VI. 3. bl. 326. Sas. II. T. 22. t. 1. B. 5 N. 196

## 26 Amphibia : Serpentes.

## Slangen.

27

- N. 196 *Celuber Cyanus*. Hemelsblauwe Slang. Lang 3. Voeten. Baitschilden 133. Staartschubben 135. Namen 339. See. Tab. 28. f. 1. Nat. Hif. ut. p. 374.
- 197 *Celuber Esculapii*. Slang van Esculapius niet syn. EY. Baitschilden 156. Staartschubben 112. Namen 268. See. II. 54. f. 2. Zie *Nat. Hif.* ut. bl. 394. Pl. LV. f. 5.
- Celuber Laminitatus*. Gebandeerde Ceylonische. See. T. 76. f. 3.
- 198 Baitschilden 239; Staartschubben 44, Namen 292. Zie *Nat. Hif.* ut. bladz. 400.
- Celuber Typhlar*. Blauw Gerugde. Nat. Hif. uts. bladz. 367.
- Baitschilden 143; Staartschubben 50. Namen 193.
- Celuber Yacopara*\*. Jatapara. Sang uit West-Indië. See. T. 28. f. 1. quam proxime : apud Linnaeus non occurrit.
- 200 *Celuber Noja*. Brillslang. Groot, wel drie Voeten lang en byna een Duijn dik, donker geslachtig bruin van Schubben op de Rugg. de Baik blok geel en bruin gebandeerd. 't Geul der Baitschilden tel IX. 137, dat der Staartschubben circa 65, die maakt Namen 272. Naast komt dit kenmerk Stuk aan de Afs. van See. Tab. 90. Brillslang.
- 201 Middelbare, met een zeer grote Bill, die volmaakt naa eens Menschen Aangelegd gelijkt. Deze is wintactig van Kleur niet geslachtig roos-rode Tekening en Vlakken. Hy sliekt zeer met de Afbeelding van *Sessa*, Tab. 97. f. 1, welke een Ceylonse voorstelt. Deze is, met de Saart, meer dan twee Voeten lang en een half Duijn dik.
- 202 Kleine, Brander zweert dat Kleintje naar het Voorwerp, by *Sessa* II. Tab. 82. afgebeld doch dat wat grootter is geweest; als ook naa de Afbeelding van den Brilllang, die in 't Koninklyk Sved-

- swedische Cabinet zit bewondert: *Muz. Ak. Fis.* Tab. 21. f. 11 welte anderhalf Voet lang was en van dikte, byna als een Pink, geelyt de myne, die ook byna zult een hanger sal hebben, en sovoren hied geen anderen dan zulk één, niet een Weesbaik in plase van *Bilf.* 17. Durent lang. N. 203 *Celuber Apia*. Gewlamde Viper, lang 15 Duijn. Baitschilden 116; Staartschubben 76; Namen 192. Nat. Hif. I. D. VI. 392. Bladz. 355.
- 204 *Celuber Reptus*. Euronotische of gemene Adder. Nat. Hif. I. D. VI. 392. Bladz. 344.
- 205 *Celuber Marix*. Ringfling of Water-Slang uit de Diemer-Meer, hier by de Straid. Denne is zwart van Baik en zeer fravy blauw gemaerd oret 't Left alle deenaden afgebeld in myne Nat. Hif. 2. art. Pl. I. V. Fig. 3 en beter even bl. 319.
- 206 *Celuber Arctalis*. Zwaerplang. Een blauwe niet een Hangts in 't Lyf: zie Nat. Hif. ut. Bladz. 408. Eos parfachachte ditz, daar seven.
- 207 — — — — — *Zwaerplang*. Een blauwe ditz, zeer hoogbeemd, vier Voeten lang; Soektsch. 164: *Stanisch.* 173: *names* 317. zie Nat. Hif. bladz. 403, en een gne zwart Grudgungs van ougevar drie en in halven Voet.
- 208 *Celuber exsleta*. Aschgranaaw-blauwachtige, die syn geschildh is, lang 34. Voet; Baitschild. 183. Staartschubben 107, Namen 292. Een Segs-Slang: *Sessa* II. T. V. Fig. 3. 4.
- 209 *Celuber candidus*. Witte Adderling, bruin gebandeerd, niet asob Baitschilden, lang, met asob Baitschilden. Zie *Muz. Ak. Fis.* T. 7. Fig. 1.
- 210 *Celuber Corallinus*. Korallslang. Zie *Nat. Hif.* 1. uts. bl. 308. Een rood gebandeerde. Een zwart gebandeerde van 13 Duijn lang. Baitschilden 185; Staartschubben 40; Namen 215. — — — — — Een ditz met een Rot in de Baik.
- 211 — — — — — *Boik*.
- 212 *Celaber Corallini*. Koral-Slangen. Een roodbruin gebandeerde en een witte zwart gebandeerde om *Tentaculums*.

## 23 Amphibia, Serpentē.

## Slangen.

- N.213 *Crotalus Punctatus*. Gefoerde Slang. Sta. II.  
Tab. 45. f. 5.  
Zie Nat. Hj. us. bladz. 372.
- 214 *Crotalus Punctatus*. Stipdragerende.  
Van horen brauwachtig paarsch, wederopz waert een donkere streep den Bulk geel met drie ryen van rode Slippen. Viz. Synt. Nat. XII. p. 376.
- 215 *Crotalus Nudicarinatus*. Gervolte Adderflang.  
57 Duim lange Bulkfisch. 184: Saatstich. 66. Sam. 251.  
Nat. Hist. I. D. VI. Sta. bladz. 393.
- 216 *Crotalus Rhombatus*. Koste zwart. Ruitwys  
gevlekte oito.  
35 Duim lang, met 160 Bulkfischdelen. *Lies. differt.*
- 217 *Crotalus atratus*. Gryze Adderflang, bone van Bulk. Nat. Hj. bl. 392.
- 218 *Crotalus maculatus*\*. Roede gevakte Adderflangen.  
Pojan M. et Jof. ad *Dipsas pertinax*: vla. Nat. Hist. 420.
- 219 *Crotalus Merriami*\*. Gemarmerde Adder-  
langen.
- 220 *Crotalus Cylindrus*\*. Koppenflippige Adderflang.  
Lebelerius. Nat. Hj. bl. 367.
- Squamis superiore squame pando Capro termina-  
tur. Lang 1 Voet : Bulkdelen 163 : Stantdelen  
ben 40.
- 221 *Crotalus Montanus*. Gejewelde Adderflang. Nat.  
Hj. bl. 386.  
Lang 1 Voet : met 160 Bulkfischen : a *Lies. differt.*
- 222 *Crotalus Atroxalatus*. Geel getingde ditto. Nat.  
Hj. us. bl. 401.
- Jureta appallardus. Quod perquam rauum : a *Lies. differt.*  
longior, quod perquam rauum : a *Lies. differt.*  
so. f. 3?
- 223 *Crotalus Oxyrhynchus*. Geengelde : an Sta. II. T.  
224 *Crotalus molossopeltatus*. Zwartkopige Adder-  
flang. Mus. Ad. Fred. T. 15. f. 2. Nat. Big.  
bl. 367.
- 225 *Crotalus fulvus*. Van gelede : an *Naja fimbria*?  
Nat. Hist. bl. 368. Cente non abdillus. *Lies-*  
*mus caninus*, en *Crotalus*.
- N.216 *Crotalus angulatus*. Zwartbonete niet een Muiz  
in de Bulk.  
Miglo Fis. Mus. Ad. Fred. quam illis ex Tab. Seba  
classe quadrata, vla. Nat. Hj. us. bladz. 340.
- 227 *Crotalus arietinus*. Wit adderflangjetje. Nat. Hj.  
sta. bl. 361.  
Hie forte teur aitern.
- 228 *Crotalus linearatus*. Gehnepte blauwachige, met  
een Klikvoet. Gehnepte blauwachige, met  
een Klikvoet. *Glycyptes*, zo 't schijnt, in de Bulk. Nat.  
Hj. bl. 387.
- Mus. Ad. Fred. T. 15. f. 1. Sta. T. 12. f. 3.
- 229 *Crotalus persicus*. Kleine Slangjetjes.
- Crotarius Ova, concatenata, *stansper*. Slangca-  
pellen.
- 230 *Anguis Scytale*. Stokslang. Nat. Hj. I. D. VI.  
Stuk, bladz. 444.
- Een rood gebandeerde lang st. Duin. Een zwart ge-  
bangeerde. Sta. II. T. 39. f. 3. lang 33. Duin Bulk,  
schaboen 320. Standfichubben. 44.
- 231 *Anguis Granulata*\*. Een zeer rare zwartachtig  
bruinroode Slang uit Bengale, wiens Huid ge-  
heel lehyne bekleed te zyn met Korrelige  
Schubberen. Een zeer zeldzaam Voorwerp.
- 232 *Anguis Lamariensis*. Wormlanga. Nat. Hj.  
sta. P. 433.  
Van boven ros, van onderen giel.
- 233 *Anguis maculata*. Giel, wit gevlekt. Slangjetje.
- Via. Sta. I. T. 33-17. Nat. Hj. us. tab. 419.
- 234 *Anguis lamaria*. Witte geringde Eicesys.  
Geheel wit, wet twee Vleven lang.
- 235 *Anguis lamaria flavescens*. Geelschijng rosse Twee-  
kop. Zie Nat. Hj. us. bladz. 433.  
Lang 36 Duim, dik 11 Duim. Ringen 139-155, &  
slechts vier tot vijf duoden steekken.
- 236 *Anguis maculata fuliginosa*. Bruinachtig zwarte. Zie  
Nat. Hj. us. bladz. 433.
- 237 *Anguis maculata albina*. Een kleine witte.

N.241

## 30 Amphibia, Serpentes.

## Zwemdieren.

31

N.241 *Astobias Marmorata* \*.  
Een gemarmerde  
zwarte rotslizard:*Ras semis Fuliginea* 429 *Reptilia*  
*Ras semis Fuliginea* 429 *Reptilia*.N.242 *Cacilia glutinosa*. Een Worm of Pierfangeste  
twee Voeten lang.  
Vid. Nat. Hist. uit. bladz. 438. Mus. Ab. Plak. T  
4. f. 1. Figura van tailde abducit.A M P H I B I A , N A N T E S  
Z W E M D I E R E N .N.243 *Pseudomyces flavostriatus*, Linn. Synt. Nat. XII.  
Gen. 139. Sp. 2. Rivier Lamprey. Prak of  
Negen. Oog. Nat. Hif. I. D. VI. St. bl.N.244 *Raja Palauica*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
150. Sp. 7. Pythian - Rocca. Nat. Hif. I. D.VI. Stuk, bl. 476.  
N.245 *Raja Rhinobatos*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
150. Sp. 9. Haai - Roach van Japan. Nat. Hif.  
I. D. VI. St. b. 483.  
Zie Bell. Maatschappij's Verk. XX. D. 2. Stuk, blads.N.246 *Squalius Zanclandicus*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
131. Sp. 1. Docoen - Haai. Nat. Hif. I. D.  
VI. Stuk, bladz. 487.  
De lange 12 Duim, een reeds geworpen Jong.N.247 ————— *Junior*, Een ougeboorten Jong, niet  
den Zak van 1. L. of: zie avvaar bladz. 489.N.248 *Squalius Canicula*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
131. Sp. 8. Bonte Haai. Nat. Hif. I. D. VI.  
Stuk, bladz. 489.N.249 ————— *Zem Japonicus*. De relikte van  
Japan, weinig of niet gespikkeld. Hull. Maatsch.  
Verk. uit. bl. 344.N.250 ————— *Ejaudine Fœtus*. Een jong daar  
van, niet ten te groot in 2.50 sann. Lyf.N.251 *Squalius Caudatus*. Gekroonkeld Haai. Synt. Nat.  
uit. Sp. 16. Nat. Hif. als boven, bladz. 306.N.252 *Squalius Squatinus*. Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
131. Sp. 4. Zee - Engel. Nat. Hif. I. D. VI.  
St. bladz. 492.N.253 *Squalius Ova ex Corpus exsicca* Houttuyn • El-  
jeren die uit het Lyf gescheiden zyn. Zie bladz.  
501.N.254 *Squali Theta*. Houttuyn - Tasje van de Karp. Ze  
Uitgestrekt verhand. IX. Deel, bladz. 480.N.255 *Squalus Meleagris*. Synt. Nat. uit. Sp. 13. Glad-  
tot welke waarschynlyk die Tasjes behoren.  
N.256 *Lophius Pteriferus* Japonicus. Linn. Synt.  
Nat. XII. Gen. 133. Sp. 1. Hoornstaak of  
Zes - Duidel van Japan. Nat. Hif. I. D. VI.  
Stuk, bladz. 539. Pl. LVII. Fig. 3. Hull.  
Maatsch. Verk. bl. 344.N.257 *Lophius Hifiris*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
133. Sp. 3. Kroos-Vische. Nat. Hif. uit. bladz.  
538.N.258 Kleine in het Zee - Kroos uit den Oceaan.  
N.259 ————— Een grote geslachte van Kleur,  
gewakt.N.260 ————— Een braai gestipt uit Oostindie.  
N.261 ————— Een zeer zeldzaam dito met wit-  
te Seloppen.N.262 *Lophius Pteriferis*, Linn. Synt. Nat. XII.  
Gen. 133. Sp. 2. Zee - Kivonisch of Vleider-  
moes. Nat. Hif. uit. bl. 537.N.263 *Zoepifer*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen. 134. Sp.  
1. Soeur. Nat. Hif. I. D. VI. Stuk, bl. 541.N.264 *Baifilus venator*. Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
Hif. I. D. VIII. Stuk, bladz. 452. Plant LIX.  
Fig. 1.N.265 Een onzettend grote baalne Hoornstaak van Ja-  
pin. Hull. Maatsch. Verk. als boven, bladz. 345.  
N.266 ————— Een Wattinge zeer fraay ge-  
kende van de Karp der Goede Hope. Linn.  
Sp. 5. Nat. Hif. bl. 457.

N.253

## 32 Amphibia, Nantes.

- N. 265 *Batrachus tenuisculus*, Ruijge Hoornvogel, LINN. Sp. 3 See II, T. 24, f. 18.  
266 — *Papillifer*, *antennatus et alius*, LINN. Sp. 4-6. Drie verschillende Hoornvogels.   
267 — *Papillifer*\*, Ind. Or. Geftigspeld Hoornvogel; uit Oostindie.
- 268 *Ophryas triseriata*, Spyk-Vuer Vissch LINN. LINN. Sp. 9 & s. Nat. Hist. I. D. VIII. St. bl. 472, 475. Doodkist en Koekkoek-Vischje van Japan.  
Zie Hist. Musiek. Pash. als boven, bladz. 346, 346.  
269 *Tetradon angustifolius*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 137. Sp. 2. Opolater van de Kasp. Nat. Hist. 183. Pl. 69, f. 2.
- 270 *Fanaria*\*, Gebandeerde-Ofeliefier, LINN. utr. Sp. 4. Gewikte.   
271 — *Ornatrix*\*, Sierlijke Opblaster. Een zeer fraai en zeldzaame Chineesche.
- 272 — *Lutreatus*, LINN. Synt. Nat. utr. Sp. 3. Gehateerde uit Oostindie. Nat. Hist. utr. bl. 483.  
273 *Cyclopterus latus*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 132. Sp. 3. Kinkhuis, Cyclopterus a Dom. Novus animalium & descriptio. Uitgezagte Farbend. I. Dordt. Bladz. 531. P. IX. Fig. 3, 4. Zie Nat. Hist. I. D. VII. Stuk. bladz. 355.
- 274 — *Lutreatus* LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 139. Sp. 1. Soortoff- of Lumpvogel. Nat. Hist. utr. bladz. 340. Een kleinje of jong van dito.
- 275 — *Centrisca* Spatular, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 140. Sp. 1. Schild- of Mes-Vissch. Nat. Hist. I. D. VIII. St. bladz. 306. Pl. 70. Fig. 4. Amphibien Caud. recta. See III. T. 24, f. 3. Glos. Mat. II. T. 7. f. 3.

## 33 Zwendieren.

- N. 278 *Sphenomorphus Pelagicus*, Synt. Nat. XII. Gen. 14. Sp. 3. Naardvach van den Oceaan. Nat. Hist. als boven, bl. 514.  
279 — — — Kleine niet dwars-Streepjes van de zachte Soort.
- AMPHIBIA, EORUNQUE PARTES, SICCATÆ:**
- Gedroogde Amphibies of Dieren van biddley.   
Leven, en drenen daar van.
- 
- N. 73 *L. Crotalus*, Palum fere quatuor longitudine, Cauda transversa. Een echte Krokodil, van byna vier Voeten lange te, met een geknotte staart.
- 74 *L. Crotalus iranicus* PEDM. Capitulum dentatum. Een Krokodil of Kavman uit de Westindien.
- 75 *L. Igansis trium Pedum longitudine et ultra.* Een Leguan van meer dan drie Voeten lange.
- 76 *Lacerta aliquæ ferata.* Eengele gedroogde Haagdissen, Krokodillej's &c.   
77 *Tuberculata Mydaea integræ, palum fere, longe 1f. Pezzi.* Een fraay gedroogde Zeer-Schildpad, anderhalf Voet lang.
- 78 — — — Systema ejusdem fere et dia majora longitudinis item vel quartar. Pedum. Dito. Schild van een Zee-Schildpad en twee grotere van drie of vier Voeten lengte.
- 79 — — — *Larynx* & *Mandibula* ejusdem. De Larynx en Mandibula van een Tenduum strigatum varia Tigrinus. Verschide groote en kleine zeer fraaie Schilden van Landshildpadden.
- 80 *Triturus* *Denisii* Crustæ, Ratels en Tanzen van Ratclinges.

N. 32

C

Amphibia Sicca.

Gedroogde Tweel. Dieren. 33.

- N.32 *Bos Cervifloris alloromogenes Celeritans reginae*,  
De Huid van een Afg.-d.-Slang en anjer,  
83 Rajaram Ova & Tela.

Rouge - Tayes en Pyleen van de Pylkare.  
Roch.

84 *Spermophilus carolinus fuscus*. Een gedroogde bone  
Haar.

85 *Squallidus ridleyi ingens* ♂ mister. Een groote ca  
kleine Haaijen - Bek.

86 *Batrachis Macrorhynchus da Bahama*, *Peltis pectorata*.  
De gedroogde Huid van een Eendhoornige Hoorn,  
vlech uit de Westindien

87 ——— *Erythromus strumosus Dufaure*, cum  
Corpus, articulatione scutuli *Anasundari*, valde  
singulair.

Hier van het Besoed Ruggengeschild, zeer groot,  
met een Hoorn van byna een halve Vaet hoogte,  
op een zeer zonderlinge manier gestricke  
leerd.

88 ——— Diro in 't Lid gebroken en een drie  
to Hoorn.

89 *Batrachis macrorhynchus*. Een driehoekshoorn, lichtje.

90 *Lophius Pectoratus & Kepferilla*.  
De Hoornbek en Kivonisch-Visch. Nat. Hist.  
VI, p. 537.

91 *Olfracon quadrivittatus*. Linn. Syst. Nat. XII Gen.  
136. Sp. 1.  
Orgaanoe Bernivisch of Strykyster twee flaks,  
92 *Olfracon bicoloratus*. *Bid. Sp. 6. Nat. Hist. bl.*  
VII. Sp. bl. 47. Pl. 68. Fig. 4.  
Zee - Karie: twee flaks.

93 *Olfracon quadrivittatus*. *Bid. Sp. 7. Nat. Hist. bl.*  
bl. 475.  
Kockcock - Vlach : twee flaks.

94 *Olfracon cornutus*. *Bid. Sp. 6. Nat. Hist. bl.*  
473. Pl. 68. Fig. 4.  
Zee - Karie: twee flaks.

95 *Olfracon quadrivittatus*. *Bid. Sp. 7. Nat. Hist. bl.*  
Koffert - Vlach : twee flaks.

Gedroogde Tweel. Dieren. 33.

Ngo Ofricien spinyfit\*. Veeldoornige.

*Ranunculus Sphaerocarpus*, non *descripta*, *fine trigona*, *fructuosa*, *ad latiter distinante aculeo certe*.

69 Bozicevski et al.

AUGUST 1973

Kriegs- und Friedensforschung

44 *Social Capital and Economic Growth*

23 Squid-Rider gegen Hitler. Ein Gesetz zu

95 *Ratificatie Ministerieel de Batavia, Politie Acteza.*

De geschiedenis van de Nederlandse taal

67 *Conti, Articulation mobile Amatori, valde*

*Engeland.*  
Hij was het bewig ruggeschild, zeer groot,

met een hoorn van byna een halve veer hegte,  
en een zeer wonderlike manier gearticue-

leerd.

32 —— East of the geometric axis to the  
to Horn.

87 *Bellatis irragata*. E. - 88 *Urticaria pilosa*. E. - 89 *Lathyrus Palustris* & *Vesperilia*.

— De Hoogenbek en Kikvorch-Vlae. *Nat. Hist.*  
Vol. II. p. 537.

91 *Olfersia frigida*, LINN. Syst. Nat. XII Gen.

136. sp. " Onderdoornie Beerwisch of Strykyster twee slags.

928 *Citronellal*

Gedreinde of Trilkaars Strykzter: treke luks.  
en Ondergaan quadratornit. *Ibid.* Sp. 2. Nat. Hist. bl.

479. V. - nach Vlach; zweit fluk.

ROSENTHAL

94 *Olfactum comunit.* *Ibid.* Sp. & Nat. *Siffl. bl.*

473 Pl. 64, Fig. 4.  
Zee-Karie: two mts.

25 Ojracus heterocerus.

Kofler-Vlach • two flukes N.26

E.G.

16

36 REGNI ANIMALIS

CLASSIS QUARTA.  
P R S C E S

In Piscibus et Vertebratis.

V I S S C H E N

In Piscibus et Vertebratis.

Otto, L. A V O D E S.  
Vischēn zonder Bulvinkēn.

N. 280 *Muraena Hispana*, Linn. Synt. Nat. XII. Ges.

143. Sp. I. Moer- of Zee - Aal. Nat. Hjfl. I. D. VII.  
Stuk, bl. 83.

Oostindische, aldaar Pl. LVII. Fig. 1, afgebordet,  
141. — Werdijfche ook op Pl. LVII. Fig.  
2, voorgeleid.

282 *Muraena Ophitis*, Linn. Synt. Nat. Gen.  
143. Sp. 2. Zee-Serpent. Nat. Hjfl. als boven, bladz. 87.

283 *Muraena Serpens*, Linn. Synt. Nat. uta. Gen.  
143. Sp. 3. Zee-Slang. Nat. Hjfl. als boven, bladz. 89.

283. *Muraena Anguilla Fata*. Een ongeboren  
Aalje.

284 *Gymnophorus Careps*, Linn. Synt. Nat. uta. Gen.

144. Sp. 1. Blootrug. Nat. Hjfl. als bove-

nbladz. 107. Pl. LVIII. Fig. 1. N. 283

Vischēn zonder Bulvinkēn. 37

N. 285 *Gymnophorus varius*\*, Bonne of gethepte. See,

III. T. 3a. Fig. 1.

*Spicula diffusa videtur a plicis, atque longioribus longioribus, nam Plica ab aliis Cauda excedit, et quia spicula non solet solum attenuari.*

286 *Gymnophorus electricus*, Linn. Synt. Nat. uta.  
Gen. 144. Sp. 2. Beef-Aal of Sildder. Vis. Nat. Hjfl. als boven,  
bl. 111.

Een schoon groot Exemplaar. Vis. See. Pl. 34. f.

6. *Unguiculatus perlongatus* &c.

287 *Trichiarus Lepturus*, Linn. Synt. Nat. uta.  
Gen. 145. Sp. 1.

Scherpstaart Dunfaast. Nat. Hjfl. als boven,  
bl. 131. Pl. 57. Fig. 2.  
288 *Zoosyllarus Testaceus*, Linn. Synt. Nat. XII.  
Gen. 147. Sp. 1.

Smelt. Nat. Hjfl. I. D. VII. Steak, bladz. 131.

289 *Opistognathus undulatus*, Linn. Synt. Nat. uta. Gen.  
148. Sp. 2. Slangevischen.

Vischēn met Vinnen aan de Kiel.

Ordo II. J U C U L A R E S.

290 *Callionymus Japonicus*\*, Linn. Synt. Nat. XII.  
Gen. 151. Schelviscuvier. Nat. Hjfl. I. D. VII. Stuk,  
bladz. 146.

Japan, niet frassij omhandig beschreven in het  
XX. Deel 2 Stuk der Verhandl. van de Holl.  
Maatschappij te Haarlem, bladz. 313.  
291 *Callionymus Cernuus*, \* Gehoogende Schelvis-  
duivel.

Een Oostasiatisch Vischje, zekerlyt toe die Geßlagt  
behoortse en, wegens de tweue Moonten op den  
Kop, das van my gesaandt.

C 3 N. 294

38 Pteris *Jugularia*.

39

N.37 *Urenocarpus Japonicus* \* LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 152. Japanse Scutrekyer.

Ook een zeer antieke voorwerp, in de gevogelde verhalen sommige ingelyke beschouwingen, bl. 314.

293 *Gadu Nephra Junior*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 152. Sp. 3.

Een jong Kabeljaauwtje. Nat. Hjff. als boven bl. 183.

294 *Gadu Iota*, LINN. sicc. Gen. 154. Sp. 14. en Rivier-Punt-Aal. Nat. Hjff. VII. Stuk, bladz. 217.295 *Blechnum Superciliosum*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 6.

Ooghaartige Spreewisch. Nat. Hjff. VII. Stuk, bladz. 231. Pl. 60. f. 2.

296 *Blechnum Gaudichaudii*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 5.

Diskopige Spreewisch. Nat. Hjff. VII. Stuk bladz. 230. Pl. 60. f. 1.

297 *Blechnum Gracillimum*, LINN. sicc. Syst. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 9.

Boer-Vilch. Nat. Hjff. VII. Stuk, blade, 234. S. n. III. sp. 6.

298 *Blechnum Majolae*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 10.

Lampreyachtige. Nat. Hjff. VII. Stuk, bladz. 235.

299 *Blechnum Fluegneri*, LINN. Sp. II. Nat. Hjff. VII. Stuk, bl. 237. Pl. 60. f. 3.

Mag. of Kwab. Al moet zyn jong.

300 *Blechnum Lamponium*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 12.

Lamponium. Nat. XII. Gen. 155. Sp. 12. Lumpen. Nat. Hjff. VII. St. bl. 240.

N.38 *Coryphaena* LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 157. Sp. 1.

Vluchten met Vinnen aan de Borst.

N.391 *Echidna Remora* LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 157. Sp. 1. Zugevicha. Nat. Hjff. I. D. VII. St. bl. 260. f. 6.Twee kleine roet-de-Plaat van een grote. Qua *Qua innesi* HJFF. Naturalis deliciatus E. Neocrates qd.302 *Coryphaena Japonica* \* LINN. Sp. 1. Nat. XII. Gen. 158. Japanse Orange-Visch of Dorado. Verhand. der Holl. Maatsch. XII. D. 2. St. bladz. 315. beschreven.303 *Coryphaena Verdilima* \* Vaandragende uit Oost-Indië.304 *Cestus singeri* LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 159. Sp. 1.

Zwarte Grondel. Nat. Hjff. vte. bladz. 280.

Ditsoe is uit Japan afkomstig. Zie HJFF. Maritiem. bl. 216.

305 *Gedda Yesa*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 159. Sp. 5. Vlaamse Grondel. Nat. Hjff. qd. bladz. 280.306 *Catua granulata*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 160. Sp. 5. Westindische Knorhain. Nat. Hjff. ers. bl. 196:307 *Catua Actaria* \* LINN. Syst. Nat. van drieën vijfentwintig. *Actaria rufifrons* : min delata *Actaria Orinatalis*. Een Gewone Koorhan of Doorderpuit Oost-Indië.308 *Catua Strophis*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 160. Sp. 5.

Doderpoot of Poelhoef. Nat. Hjff. vte. bl. aps. Pl. 61. f. 5. C. 4 N.39

Or.

40 *Pisces Thoracel.*

- N.359 *Cetus Glaia*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
160. Sp. 6. Gorie uit den Aansteel. Nat. *Hijf*. als bov. bl. 300.  
310. *Serpens hirrida*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
161. Sp. 3. Afzichuweye Zeer-Scorpopen uit Oostlandie, of  
Bengalische Tover-Visch. Zie Nat. *Hijf*. bl. 307.
311. *Zen Galax*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 161.  
Sp. 9. Westindische Zilvervischje. Nat. *Hijf*. bl. 312.
312. *Piaroester Hippoglossus*, LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 162. Sp. 4. Een jong Heilbotje. Nat. *Hijf*. uts. bladz. 344.
313. *Piaroester Cyngulus*, LINN. Syst. Nat.  
XII. Gen. 163. Sp. 5. Een Scharetcoung. Nat. *Hint*. uts. bl. 348. Pl.  
62. f. 1.
314. *Piaroester Tropicus*\*, Japanse Scharretong-  
Perhond der Holl. Maatjechapp. X. D. 2 St.  
bladz. 317.
315. *Piaroester Plegia*, LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 163. Sp. 7. Witte Boch met een zwarte Kop. Nat. *Hijf*.  
uts. bl. 349.
316. *Piaroester Siles*, LINN. Syst. Nat. uts. Sp. 9.  
Oostindische Tong. Nat. *Hijf*. uts. bl. 349.
317. *Claesodon arenatus* & *Brandt*. LINN. Syst. Nat.  
XII. Gen. 164. Sp. 8 & 16. Kruimfreepje en gestreepje Klipvischjes. Nat.  
*Hijf*. I. D. VII. Snuk. bladz. 358, 359.
318. *Claesodon variolosus* \* *varianus* \* *picturatus* \*  
Sp. 14. 3. 4. Grootfuchshuisje \* Gebroonde & lang gevende,  
Nat. *Hijf*. uts. bladz. 364, 357, 346.
319. *Claesodon reticulatus* & *picturatus* \*, Ind. Orien-  
taal.
- Een 'Netawy' getekende en gebandeerde uit  
Oostlandie.  
Nas. descripsit nec dilatauit.

## Vischen met Botstinnen. 41

- N.360 *Claesodon Lanceolatus*, LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 164. Sp. 23. Lancetvormige Klipvisch uit Westindie, zeer  
raar. Nat. *Hijf*. uts. bladz. 374.
321. *Claesodon Reticulatus* \*. Een niet minder zeldza-  
me grijze Kipvisch uit Oostlandie : nam  
descripsit.
322. *Claesodon Capitiferatus*, Syst. Nat. uts. Sp. 16.  
Klip- of Soldaten-Visch van de Kaspi. Nat.  
*Hijf*. uts. bladz. 369. Pl. 62. f. 4.
323. *Claesodon nigricans*. Zwartachige Klipvisch.  
Linn. Sp. 10. *Hijf*. bladz. 365.
324. *Sparus Areata*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
165. Sp. 1. Verschilde of Goud-Braafem. Nat. *Hijf*. I. D.  
VII. Stuk. bl. 376.  
*Hic ex Oceano Atlantic prope Cap. B. Spic.*  
325. *Sparus Argenteus*\*. Verschilde Zee-Braafem  
van Japan. Perhond. der Holl. Matjsh. als  
boven. bl. 319.
326. *Sparus Argenteus*\*. Verschilde Zee-Braafem  
van Japan. Perhond. der Holl. Matjsh. als  
boven. bl. 318.
327. *Sparus Erythrinus*. Roode Zee-Braafem uit  
Japan. Perhond. der Holl. Matjsh. als bo-  
ven. bl. 321.
328. *Sparus fuscatus* \*. Een bruinachtige Zee- of  
Goudbraafem uit Oostlandie.
- Faide jugularis et niger hic est, non piger retundus  
ad *Pisces Pisces* *Areatus* *Areatus*, maculatus, quas per-  
tier facies, sive Nodus et Durum obtegunt, Colore,  
329. *Sparus fuscatus* \*, Japonicus. Een bruinach-  
tige elio van Japan.
- Quatuor statim maculat ad *Pisces natus*, 1659  
diversa species esse videatur.
- Zee Holl. Matjsh. Perhond. als bov. bladz. 324.
330. *Sparus Virgatus* \*, Japonicus. Roodige Zee-  
Braafem van Japan. Zie Holl. Matjsh. Ver-  
hond. als boven. bladz. 323.

N.319

C. 3 N.234

42. *Pitces Thaumatid.*

## Vissen met Borstvinnen. 43

- N.331 *Sparus Japonicus*, Broed-Zee-Raa-  
iem van Japan. *Zie Holland, Maagden, Verhand.*  
als boven, bladz. 31a.
- 332 *Sparus major*\*, Japonicus. Geleende Zee-  
Braten van Japan. *Zie Holland, Maagden, Ver-  
hand.* als boven, bladz. 31a.
- 333 *Sparus Orpelti Amis Grosowii*, Synt. Nat.  
uts. Sp. & Nat. *Hijf. I. D. VII. Stuk.* •  
bladz. 38a.
- 334 *Sparus Meeki*, Synt. Nat. uts. Sp. 6. *Nat. Hijf.*  
bladz. 38a.
- 335 *Sparus Maculatus*\*, Gevlakt hante Zee - Bra-  
sem, *Zie Verhand.* op een vergulden Grond  
Zee frayt bevin vlaatig, op een vergulden Grond  
is dit Viscus.
- 336 *Sparus Pflaumii*\*, Gebandeerde Zee - Brasseem.  
Niet minder fijntje is deze op een Olyftleurigen  
of geslacht bruinen Grond, niet white awart ge-  
runde Banden uitsonderend. It viscas ook net-  
geno behouven of afgebeld. Is uit Oostindie.
- 337 *Sparus divergens* Vierdeker. *Zee - Braafemjies*,  
weinig in de G'halte, doch aansmerkelyk lu-  
Teiteling verschillende, mit Westindie.
- 338 *Lahius Japonicus*\*, lange Lipvisch, *Lissek*,  
Gen. 166. *Zie Verhand. der Holland, Maagden,*  
*VII. D. a. Stuk.* bl. 34.
- 339 *Lahius Bipunctatus*\*, Once van Japan afkomstig;  
Groot - Oor. *Zie Verhand. der Holland, Maagden,*  
als boven, bladz. 346.
- 340 *Lahius Japonicus*, Synt. Nat. XII. Gen. 166,  
Sp. 15.
- Joskervisch *Nat. Hijf. I. D. VII. Stuk.* bladz.  
419 van R. de Berlio.
- 341 *Lahius Paralepis*, Synt. Nat. XII. Gen. 166,  
Sp. 16.
- Bog-Oor. *Nat. Hijf. I. D. VII. Stuk.* bl. 427,  
Dent. 2. top 4. uit. Fieuw. Dorfis Ped. Asia,  
14. Venstre. 6. Caud. 16.

- N.341 *Lahius Ctenodus*, Synt. Nat. XII. Gen. 166,  
Sp. 41.  
Steenvluch. *Nat. Hijf.* uts. bl. 348.  
343 *Lahius Tenuis*, Synt. Nat. XII. Gen. 166. Sp. 21.  
Zedocottige lauviche Nat. *Hijf.* uts. bl. 348.  
344 *Lahius Lanaris*, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
166. 'p. 6.  
Gaffelhaart. *Nat. Hijf. I. D. VII. St. bl. 414.  
Pl. 60. f. 6. Gaos. Mu. T. VII. f. 2.*  
345 *Pteria Pacifica* \* *Japonica*. Gelindeerde Baars  
van Japan. *Verhand. der Holland, Maagden* XX.  
Dec. 1. stuk, bladz. 346.  
346 *Pteria Falakata* \* *Ind. Orient.* Gerechende  
Baars uit Oostindie.  
Proper *Pinnam Darijan* palfieren. *Palaformis*  
et *infusaria* *Spirofis*. *Ovalatum* *solidae* *angustifrons*  
*Just. Mar. et septe. Padraan* *eximiar*.
- 347 *Porta Pacifica* \*. *Gelijpde Baars*, *Lissek*,  
So. 20. f. Ind. Or. *Zie Nat. Hijf. I. Dec.*  
VIII. Stuk, bladz. 30.
- 348 *Pteria Guttata* \*. *Gelijpde Baars*, *Vid.*  
Oostindie.  
Het *Lodis* et *Pachis* *fasciis* *subsericea* *differ-*  
*ta*. *Sic Mar. III. T. 27. f. 5.*
- 349 *Pteria Gracilifera* \*. *Gelindeerde Baars*, *ut*  
to, *bekken* *zeer* *raar*.  
*Pince Darijda* *in his* *dissimile* *sunt*.
- 351 *Pteria cornuta*, Linn. Synt. Nat. Gen. 166,  
Sp. 30.  
*Europa* *Pach marine* *filum*, *ot* *tawen* *aswic*.
- 352 *Pteria Cateodes*, Ind. Orient. Linn. uts.  
Sp. 13.  
Knoehannichtige Nat. *Hijf. I. D. VIII. Stuk.*  
bladz. 17.
- In Pinnari* *specie* *wieder* *los* *parram* *freien*.  
N.343

4.4 *Pisces Thoracidi.*

## Vissen met Borstvinnen. 45

- N.353 *Gasterosteus aculeatus*, LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 169. Sp. 1.  
Driedoornige Stekelbaars. *Nat. Hifl.* I. D. VIII.  
*Suk*, *bada*. 34.
- 354 *Gasterosteus Dicroidius*, LINN. Syst. Nat. utr.  
Sp. 2.  
Loosmannetje. *Nat. Hifl.* als boven, bladz. 36.  
Pl. 63. f. 2.
- 355 *Gasterosteus Japonicus*\*. *Japansche Stekelbaars*,  
*Verhand. der Hslm. Maatsch.* XX. Deel. 2. Sc.  
bl. 339.
- Palaeotrichum Exemplar* Plaats verloren.
- 356 *Gasterosteus vulgaris*, LINN. Syst. Nat. utr. Sp. 9.  
Vliegende Iaam van Japan. *Nat. Hifl.* uts.  
bladz. 4. & *Verhand. der Hslm. Maatsch.* als  
boven, bladz. 347.
- 357 ————— *nigricans* *Aitii longissimus ex*  
*Ind. Or.*  
Een zwartachtige met zeer lange Vlerken uit  
Oostindie.
- 358 ————— *rufescens*, *ditto parvis carules*  
crassifrons: *ditto*.
- Een roodachtige, met kleine blaauwachtige  
Vlerken.
- 359 ————— *favus* *rubro fasciatus* in  
diderm.
- Een geelachtige met roodachtige Barden, uit  
Oostindie.
- 360 *Gasterosteus Crissatum*\*. *Gekamde Stekelbaars*, *ditto*  
Een allerkraal en raant Visje, ook uit Oost-  
Indie.
- 361 *Scomber Scometus*\*. *Japansche Makreel*,  
*Zie Hslm. Maatsch. Verhand.* als boven, XX. D.  
o. Stuk. bl. 331.
- 362 *Scomber Acanthus*\*. *Vergulde Makreel*, ook  
van Japan.  
Zie de zelde *Verhand.* bladz. 331.
- 363 *Scomber Trachurus*, *Ruwwaterige of Mars-*  
*bunker*, ook van Japan.  
Zie de zelde bladz. 33a. en *Nat. Hifl.* als bo-  
ven, bladz. 67.

- N.364 *Centroscyllium fabricii*\*. *Eruinschijte Doorn-*  
buik.  
Zie de zelde *Verhand.* bladz. 333\*.
- 365 *Centroscyllium Argenteum*\*. *Verzilverde ditos*,  
Derechte olsids. 334.
- 366 *Muraena barbatus*, *Japonecaas*. *Gebande Bar-*  
beel van Japan.
- 2de Hslm. Maatschappij *Verhand* XX. Deel. bl.  
334. *Ook Syst. Nat. Gen. 171. & Nat.  
Hifl. VIII. Stuk. bladz. 74.*
- Men noemt hem *Kaing van de Harleg*.
- 367 *Mallotus imberbis*. *Ongebande ditos van Japan*.  
Lie de zelde *Verhand.* bladz. 335\*.
- 368 *Trigla Oculata*, LINN. *Syst. Nat. Gen. 173. Sp. 4.*  
Zevenam de Kockkock genaamd. *Nat. Hifl.* als  
boven, bl. 83.
- 369 *Trigla Alata*\*. *Japonecaas*. *Gewikte Zeebaa-*  
n van Japan.  
Zie *Hslm. Maatsch. Verhand.* als boven, bladz.  
336.

## Ordo IV. ADOMINATA.

## Vissen met Vinnen aan den Buik.

- 370 *Citharus Anableps*, LINN. *Syst. Nat. Gen. 173. Sp. 1.*  
Hoogkyter. *Nat. Hifl.* L. D. VIII. *Stuk*, bl. 93,  
Pl. 64. f. 1.
- 371 ————— *En* *dito* *Viecha*  
372 *Citharis Barbata*, *Syst. Nat. uts. Sp. 2.*  
Bermijn. *Nat. Hifl.* als boven, bladz. 94.
- 373 *Citharis Peltata*, *Syst. Nat. uts. Sp. 4.*  
Moderkijper. *Nat. Hifl.* als boven, bladz. 97,  
Junior. Een klein Jongje daar van?
- 375 *Citharis Japonica*\*. *Japansche Mensdag*,  
Zie *Hslm. Maatschappij Verhand*, als boven,  
bladz. 331.

N. 366

- N.376 Silurus Aspredo, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
171. Sp. 2.  
Barbelsch, Baare, Nat. Hjff. als boven, bl. 105.  
377 Silurus ferox Japonicus, Werhoote Japanse  
Meerval, Zee Hill, Mastelik, Verband, als boven, bl. 338.  
*Diffracta* (now *Lissotus*, Savin, Sp. g. *au Pardus*,  
378 Silurus Ferreocatus\*, Wratting, Aspredo, Groot-  
sovili, Nat. I. 5. f. 3.  
H. *manufigata* difformis a striata, *apertata* nomen  
eratn.
- 379 Silurus Cetus, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 175;  
Sp. 1.  
Karpel-ch., Nat. Hjff. als boven, bladz. 112.  
*Panthera ferox* Kuhar Fischer: *caris Planae* differat.
- 380 Silurus Cottinus, LINN. Synt. Nat. uts. Gen.  
175. Sp. 19.  
Gerrilda-<sup>o</sup>sager. -Vissen van Seiame \* zeer  
groot, Nat. Hjff. als boven, bladz. 116, Pl.  
ca. f. 5.
- 381 Silurus Cottulus, LINN. Synt. Nat. uts. Gen.  
175. Sp. 20.  
Dreg-Dolpyn of Kwikkwi van Suriname, Nat.  
Hjff. als boven, bladz. 119.  
*Magnisius tessellatus* \* ? Usser longus.  
382 ——— ——— Twee dien, middelleng en zeer  
klem.
- 383 Silurus Cataphractus, LINN. Synt. Nat. uts.  
Sp. 21.
- Gebartalle, Nat. Hjff. als boven, bladz. 121.  
Gen. 177. Sp. 1.
- Harmsman, Nat. Hjff. als boven, bladz. 124.  
Pl. 64. f. 4.
- 385 Loricaria pleurostomus, LINN. Synt. Nat. uts.  
Gen. 177. Sp. 2.  
Phoebek, Nat. Hjff. als boven, bladz. 125; Sen.  
T. 19 f. 11.
- 386 ——— ——— De rechte: am Variet?

- N.377 Salmo Trauta, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
178. Sp. 2.  
Forel, Nat. Hjff. als boven, bl. 179. Pl. 64. f. 5.  
378 Salmo salar, Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
178. Sp. 21. Gemeerde Salm.  
Oo marlach ad Opercula striatus elongans.
- 379 Salmo Eperlanus, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
178. Sp. 1.  
Sperling, Nat. Hjff. als boven, bladz. 193.
- 390 Fijalaris Taketaria Japonica, Takakypys Visch  
Japan, LINN. Synt. Nat. uts. Gen. 179. Sp.  
1. Nat. Hjff. bl. 116. Zie *Fish*, Mastzoo,  
Verband. XX. Deel, 3 Sc. bladz. 319.  
391 Esox Belone, LINN. Synt. Nat. uts. Gen. 180.  
Sp. 6.  
Geep, Nat. Hjff. I. D. VIII. St. bladz. 250.
- 392 Esox Hesperius, LINN. Synt. Nat. uts. Gen.  
180. Sp. 7.  
Saipinch. Nat. Hjff. als boven, bl. 249. Pl.  
65. f. 2.
- 393 Esox Brachilepis, LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 180. Sp. 8.  
Oliphants - Ness van Brasil. Nat. Hjff. als bov.  
ven bladz. 351. Pl. 65. f. 3.
- 394 Athelerus Japonicus \* Japanse Zilverforel,  
Zie Hall. Mastzoo Verhand. XX. Deel, 2 Sc. bladz.  
bladz. 340. Synt. Nat. XII bladz. 519. Nat.  
Hjff. als boven, bladz. 319.
- 395 Esoxur vulgaris, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
185. Sp. 1.  
Vliegende Vissch. Nat. Hjff. I. D. VIII. St. bl.  
271. Pl. 65. f. 4.  
Exemplar posterior. *Podus longitudinis*.
- 396 ——— ——— De zachte kleiner.  
397 ——— ——— De zachte <sup>en</sup> klein en rau.
- 398 Clarias Sprattus, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
183. Sp. 2.
- Spoed, Nat. Hjff. I. D. VIII. Stuk, bl. 331.

48 *Pisces Abdominalis.*

- N.359 *Clypeus Teriffa* f. *Japonicus* Japanse Haring.  
Syst. Nat. uits. Sp. d. Nat. *Hijf.* als boven,  
blads. 349.  
460 ————— Dezelfde kleiner.
- 461 *Clypeus Sternalis*. LINN. Synt. Nat. uits. Sp. 4.  
Dyticus Nat. *Hijf.* als boven, blads. 351.
- 462 *Cyprinurus Carassius*, LINN. Synt. Nat. uits. Gen.  
150. Sp. 5.  
Karpel of Hamburger. Nat. *Hijf.* als bov. bl.  
383; Pl. 67. f. 2.  
*Pisces alii ex Lando Sennens dico praeclarum hanc Urum  
alii ex Pisces gardere natus ante Aenea aliquip  
vivunt.*
- 463 *Cyprinus Ophidius* LINN. Synt. Nat. uits. Sp. 6.  
Die Kop. Nat. *Hijf.* als boven, blads. 393.
- 464 *Cyprinus Specularis* \* Spiegel - Karpel. Zie  
Nat. *Hijf.* bl. 432.
- LINN 1800 *luceninus*, et *victorius*, & *Aristius*,
- Klassificatio descripatur.
- 465 *Cyprinurus Abramia* a LINN. Synt. Nat. uits. Sp. 7.  
Chineesche Goudvisch. Nat. *Hijf.* als boven,  
bl. 395, enz. Derf. gibboso & Pinn. Dors.  
Cervicalis, q. del. Pl. 67. Fig. 3.
- 466 *Cyprinurus Abramia*. Var. b. *Pisces semilatus re-*  
*gularis*, Cyp. abr.
- Vergelijkt met alle de Vissen regelmatig.
- 467 ————— Var. c. *Pisces* zw. doftlijs  
et *Obtusus bifurcatus*.  
Vertaald met een dubbelde Aartsven en drievoch-  
ige staart.
- Deficiens & *keosi* LINN. *refusata*. *Habui* a  
Febe. 1765; ad Majum 1766.
- 468 ————— Var. d. *Nigeriensis* in ts.  
nam, *Oreodus prementis*.
- Zwartachtige over 't gobeel, met flek uitpu-  
lende oogen.
- 469 ————— Var. e. *Dwarf* & *Pisces*  
Pector. significans.
- Met de rug en borstvinnen zwartachtig.

## Vissen met Bulkvinnen. 49

- N.410 *Cyprinus Abramia*. Var. f. *Corpore magno Cy-*  
*prinus* quam ceteri.
- Met het Lipbaam ronder dan de anderen.
- Het omvatte al meer dan *Pisces* alio iher. *Amur* &  
suis; vide aliam descrips. *Pisces* uita; App. p.  
30, & *Cyparis* de Narauk. Illustration uit den  
Gouwsl. door Dr. J. BARTER. *Hijf.* Maatje.  
VII D. L. Sc. blads. 315.
- 411 *Cyprinus Griffagines*, LINN. Synt. Nat. Sp. 14.  
*Gryzeet*. Nat. *Hijf.* als boven, blads. 419.
- 
- PISCES SICCATA.
- Gedroogde Vissen.
- 
- N.107 *Echidna Resera*, LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 137. Nat. *Hijf.* I. D. VII. Stuk, bl.  
256.
- Kleine Zuigervisch
- 108 *Ottius Stepius*, LINN. Gen. 160. Sp. 5.  
Posthode of Donderpadde. Nat. *Hijf.* als boven  
bl. 258.
- 109 *Serpens harrida*, LINN. Gen. 161. Sp. 3. Ind. Or.  
Bengalische Tover - Vissen. Nat. *Hijf.* als boven,  
bl. 307.
- 110 *Zer Gallar*, LINN. Gen. 162. Sp. 2.
- Zilver- of Manvische. Nat. *Hijf.* bl. 311.
- 111 *Somber Hippo*? LINN. Gen. 170. Sp. 7.  
Zwartvarkig. Maatreeks.
- 112 *Trigla Cuspis*, LINN. Gen. 174. Sp. 1.  
Capensis.
- Gebarnaalde Zee - Haan van de Kas. Nat. *Hijf.*  
VIII. Stuk, bl. 77.
- 113 *Loricaria Cataphracta*, LINN. Gen. 177. Sp. 1.  
Harnastman. Nat. *Hijf.* I. D. VIII. St. bl. 122.  
Een grote en een kleine niet het Draagje aan  
de Saart.

N.410

D N.114

50 *Pisces fiscata.*

N.414 *Fistularia Taenaria*, LINN. Gen. 170, Sp. 1.  
Tabakssp. of Trompetter-Visch. Nat. Hifl.  
bl. 246.  
Dens is by de vier Voren lang.  
415 Plicatil spuitaar ex *Habenaria*.  
Van name Vischjes uit Switzerland.

## Insekten in Fleischen.

51

**R E G N I A N I M A L I S**  
**C L A S S I S Q U I N T A.**  
**I N S E C T A**  
*In Phialis cum Liquore.*

**I N S E K T E N**

In Fleischen met Vogt.

## Ordo I. COLEOPTERA.

Schildvleugelige Insekten.

N.412 *Larva Sorabat majalis*, De Kwartworm van een groote 3 or, Zie Nat. Hifl. I. D. IX. Stuk, bladz. 170.

413 *Larva Carcinatus Palaeum*, Een Palmiet-Worm, *Cefas*. Zie Nat. Hifl. I. D. IX. Stk.  
bladz. 445.

414 *Larva Grammidae*, De Worm van een Bob-Ton, Een Hour Worm. Zie de zalde, bladz. 519.  
Een katje.

415 —————— Een dico bruinlood.  
416 —————— Een dico.

N.417

## Insekten in Fleischen.

51

N.417 *Larva sinuosa Cerambicum*, Kleine Hoek, woonen. Zie Nat. Hifl. I. D. IX. St. bl. 565.  
418 *Larva Dyticorum*, Wormen of Maskers van Water-Yaren.

## Ordo II. HERMIPTERA.

Halfschildige Insekten.

- 419 *Blatta Americana* Larva, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 319, Sp. 4.  
420 *Mantis Gigas*, LINN. Synt. Nat. XII. Ges. 220, Sp. 1.  
Groot Spookje, Nat. Hifl. I. D. X. St. bl. 136.  
421 *Mantis Precuria*, Synt. Nat. ibid. Sp. 8.  
Wandelend Blad of Bladher. Nat. Hifl. als bovenbladz. 170. Pt. 79. bl. 3.  
422 *Grindia Mafrofus*, Duivay Insect. II. T. 43. f. 1.  
Monstrosus Krukkel, zeer raar, van Bengale.  
423 *Gryllus Latopus pernagrus*, Een zeer grote Spraaghian. Ab Tatianus? LINN. Synt. Nat. Gen. sp. 42. Nat. Hifl. bl. 237.  
424 *Folgers Lataria*, LINN. Synt. Nat. Gen. sp. 221. Sp. 1.

Westindische Lantaardrager, Nat. Hifl. als bovenbladz. 245. Pt. 81. fig. 1.

## Ordo III. LEPIDOPTERA.

Dossveugelige Insekten.

- N.425 *Papilio Larva Suricam*, *ramulifera* *aculeata*  
pernagrus  
Takkig gedoornde Rups van Suriname. Nat. Hifl.  
Pt. 84. f. 4.

N.426.

D.

### §2 Insecta in Phisitis.

#### Infekten im Fleisch.

52

- N.406 *Papillia*, *Larva* *fusilli* *minima*, non *sintu elegans*.  
Kleiner ditto, niet minder fierig.  
427 \_\_\_\_\_ *fusilli* *vallis* *regularis*, aculeit  
*frakelgit*.  
Kleine ditto, zeer byzonder, met uitermate  
lange Stekels en een Hainige Bottel-Rups.  
428 \_\_\_\_\_ *fusilli* *pachartina* *pilosa*, cum *hy-*  
*candata*.  
Een ditto zeer frasy getekend; met een Twee-  
haart-Rups.  
429 \_\_\_\_\_ *simpliciter* *acutata* &c.  
Eenvoudig niet theekels gedoornde ditto en an-  
dereit.  
430 *Sphing.* *Larva* *Sarin.* *magna* *alba*.  
Groote witte Surinamse Pylharts-Rupsen. Zie  
Nat. Hjfl. bladz. 591.  
431 \_\_\_\_\_ *Sarin.* *magna* *nigra* & *alba* *di-*  
*versa*.  
Groote zwarte ditto en verscheidene anderet.  
432 \_\_\_\_\_ *magnissima* *nigra*, *flavo annulata*. *Ova-*  
*lis* *Urticaria*, *abha*.  
Een zeer groote zwart geringle beest met  
Wesp-Eyes.  
433 \_\_\_\_\_ *elegans* *valde*.  
Kleine fraaije ditto Rupsen.  
434 *Phalaen.* *Larva* *Sarin.* *polychroa*.  
Zeer fraaije Surinamse Rupsen.  
435 \_\_\_\_\_ *fusilli* *fascio nigritensa* *permagna*.  
Een ditto bruinachtig, zwart en zeer groot.  
436 \_\_\_\_\_ *Varia* *fusilli* *multa*.  
Verscheidene dergelyke.  
437 \_\_\_\_\_ *dilia* *sticta* *dubia*.  
Andere ingelyks tweefelchisse.  
438 \_\_\_\_\_ *dilia* *multa* *flavofusca*.  
Een digit, lang en zagt gehaarde Rups, die Beer  
genaamd.  
439 \_\_\_\_\_ *dilia* *fuscum* *Aquatica*, *spila*  
*Polydora* *multa* *obtusa*.  
Een andere, mooglyk een Water-Rups, als be-  
zet met vele Polypen, zo't ichgyn.

N.449

#### Infekten in Fleester.

53

- N.440 *Larva*, que vigiert *Pedifer* *dorsata*, goed  
veren.  
Een andere met twintig Poeten, zeer zeld-  
zaam.  
440' *Nympha permagna*, *confundens* *Papillaria* *Sarli-*  
*vamnig*.  
Een zeer grote Pop van enige Surinamse Kapel.  
S  
Ordo IV. *Neuroptera* A.  
Pissevliegelige Infekten.  
441 *Pterigone Larva* in Theorie ex *Centropeltis* *Ge-*  
Maskers van Water-Uitjes in hante Koniglig  
gefabriceerde Kokers of Scheeden zinteges.  
Nat. Hjfl. I. D. XII. Stuk, bladz. 57. Pl.  
94. f. 5.  
442 *Hemerobid.* *Fornicas* • *Louis transmutatio*.  
De Verandering van den Mieren-Lecu, Nat.  
Hjfl. I. D. XII. Stuk, bladz. 89. Pl. 94.  
f. 10, 11.  
S  
Ordo V. *Hymenoptera* B.  
Vlissveugelige Infekten.  
443 *Fornica Hemerobid.* LINN. *Syst. Nat.* XII.  
Gen. 240. Sp. 17. Surinamse Vliegende Mier.  
Nat. Hjfl. I. D. XII. St. bladz. 37a. Pl.  
97. f. 17.  
S  
Ordo VI. *Diptera*.  
Tweeveugelige Infekten.  
444 *Musca praevis Larva*, LINN. *Syst. Nat.* XII.  
Gen. 453. Sp. 28.  
Worm met de Roeteaart, Nat. Hjfl. I. D. XII.  
Stuk, bladz. 454. 484.  
D 3 Ordo

54 *Insecta in Plantae.*

## Insecten in Flechten. 55

- Ondo VII. A p T E n A.  
Ongewenigde Infecten.
- 445 *Temer fatale*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 454. Sp. 1.  
De Afrikaansche Wits Miesen met haire oog-  
zaglyk groote Eierensteken van Agryphen. Nr.  
*Hijf*. I. D. XIII. Skat. bladz. 37, breeder  
omschreven in de *Agryphene Faderl. Letters*  
Offentegien van 1795, of IV. Deel, bladz.  
275, en aldaar aangebeeld, volgens de Phil.  
Trenschaff.
- 446 *Aetus Elephasinus*, LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 266. Sp. 1.  
Oliphants Luis. Nat. *Hijf*, als boven, bl. 113.  
*Phalangium Balataram*, LINN. Synt. Nat. 455.  
Gen. 267. Sp. 6.  
Walisch. Luis zogenraard. Zie Nat. *Hijf*, als  
boven, bladz. 169. Pl. 109, f. 5. *BASTER*  
*Ulfzam*. II. D. bl. 146.  
*Repuris in Ulerius Meni Job Lapidaria.*
- 448 *Anassa Adoniensis*, LINN. Synt. Nat. 456. Gen.  
268. Sp. 31.  
Groote ruge Surinaamsche Bochtpin, Nat. *Hijf*,  
als boven, bladz. 239. *Mar.*  
\_\_\_\_\_. *Padem*. De zelfde *Femina*.
- 449 \_\_\_\_\_. *Eadem*. Dito, dito.  
450 \_\_\_\_\_. *Anassa Tarantula*, LINN. Synt. Nat. 457. uts. Gen.  
269. Sov. 35.  
Italijsche Spin. *Tarantula van Apule* ♀ *Zie*  
Nat. *Hijf*, als boven, bladz. 243.  
Zekelyk in kleur verschillende.
- 452 *Anassa longipes*\*. Oostindische Langpoot-Spin.  
453 *Serpis Afric*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 458. Sp. 3.  
Afrikaansche Scorpion. Nat. *Hijf*. I. Deel, XIII.  
Stuk, bladz. 239. Pl. CIII. Fig. 1. N-454

56 *Insecta in Phialae.*

- Ambonse Geboortde Kreeft. *Nat. Hif.* bl. 424.  
Pl. 105. f. 1.
- N.468 Cancer *Hemarus Japonicus*. Japanse dien. Zie  
Held. Maatschappij Verhandl. als boven bl. 347.
- 469 Cancer *Mantir*. *Linn.* Synt. Nat. uts. Sp. 76.  
Zwaansteens - Kreeft van Amboeo. *Nat. Hif.* bl. 429.
- 470 Cancer *Sculptar*. *Linn.* Synt. Nat. uts. Sp. 77.  
Zee - Zand - Kreeft. *Nat. Hif.* bladz. 423.
- 471 Cancer *Sculptus Japonicus*. Dito of Klypende  
Kreeft van Japan. Held. Maatsch. Verhandl.  
als boven. bl. 347.
- 472 Cancer *Sculptus sinensis*, diversa. Een kleiner  
Lee - Zand - Kreefje, wat verschillende, uit  
Oostindie.
- 473 Cancer Graafjær vel Puler. *Linn.* Synt. Nat.  
uts. Sp. 80. 81.
- Zee Vloollen. *Nat. Hif.* als boven, bladz.  
436. Pl. 106. f. 1.
- 474 Mesocerat Pleinair. *Linn.* Synt. Nat. uts.  
Gen. 971. Sp. 2. en Vluchtluielen. *Nat. Hif.* als  
boven. bl. 460. Pl. 106. f. 2. 3. in een Plichtje.
- 475 Oosters Olijfham. *Linn.* Synt. Nat. XII. Gen.  
972. Sp. 8.
- Zee - Horfael of Zee - Luis. *Nat. Hif.* als boven 485.
- 476 Oosters Ceti. *Linn.* uts. Sp. 6.  
Groenlandse Walvisschijven. *Nat. Hif.* als  
boven bladz. 491. Pl. 106. fig. 4. 5.  
*Ter majoris* milt et Grammada deinceps.
- 477 ————— Drie of vier kleine uit de Col-  
lectie van Doctor SCHLOSSER.
- 478 Sepedra Gigantea. *Linn.* Synt. Nat. uts.  
Gen. 973. Sp. 4.
- Zeer groote Westindische Duizendbeen. *Nat.*  
*Hif.* als boven, bladz. 512.
- 479 Sepedona warreni. *Linn.* Synt. Nat. uts. Sp. 5.  
Generice Westindische dien. Bladz. 512.
- 480 Polar Indar. *Linn.* Synt. Nat. XII. C. 274. Sp. 6.  
Indische Miljoenpoort. *Nat. Hif.* als boven bl. 530.  
Si om Peder, de quo curau sun sum, cetera Segments  
*Cephalis Natura Linniana ceterum repudiat.*

57 *INSECTA SICCATA.*

*GEDROOGDE INSEKTEN.*

Ordo I. *COLEOPTERA.*

*SCHILDKRUGELIE.*

*SCARABAEI. TORREN.*

A.

*Dit is Borstfluit gevarend hebben.*

Doen.

- N.1 Starhaer *Hirculus*. *Linn.* Synt. Nat. XII. Gen.  
189. Sp. 1. De Vliegende Eekhoorn. *Nat.*  
*Hif.* l. D. IX. Stein bl. 143. Pl. LXXXI. Fig.  
1. Westindie. 1. W.  
2. ——. *Alani*. Synt. Nat. uts. Sp. 3. De vlie-  
gende Sier. *Nat. Hif.* als boven. bl. 148.  
Pl. LXII. Fig. 3. Wernindie. 2. W.  
3. ——. *Oreocerus*. De Gaffeldrasger. *Gozze Bry-*  
*trag.* l. Ta. p. 46. *Datur. Ins.* l. T. 35. f. 5.  
*Slent. Voer. Terr. Tab. XII. f. 160. Oost-*  
*indie. 3. Q. Ab Hercule certe diversificatus* (Ed.  
in Glidens *Varietas* offe non posse distinctam.  
Vid. *Nat. Hif.* Ibid. Fig. 2. *Vortru. Singes di-*  
*rufi ad Glidensem pertinetre sequit*, quae referunt  
*Gozze.*

57 ————— *Alani*. Synt. Nat. uts. Sp. 7. Alai. Vorrt.  
Terr. T. XVIII. Fig. 122. *Rors. II. Tab. A.*  
Fig. 6. *Bal-Tor. Nat. Hif.* als boven. bl. 153. Sa-  
riname. 4. S.  
—— *Melanopter. Synt. Nat. uts. Sp. 8. Darav.*  
*Ins. I. T. Sp. f. 2. Dog-Tor. Het Mannele*  
*uit China. F.C.*

D 5

N.4

53 *Insecta fuscata.*

## Gedroogde Insekten. 59

- Doos. *Xanthoceras Molophilus*. Uts. Het ongemaakte Wyf. Uit China. & Ch.  
— Een dergelede van de Kasp' waar Schizophylik ook een Wyfje, niet de Detichiliden gevoerd en het ruggefleld syn gespeld. als S. exsyn. 7. K.
- N. 4. — *Ostia exornata* Eyormige Tor, van de Kasp, geel aldaar en zwart, voemt Eyround, moet der Borstvlak en den Kop zo groot als 't Agenyf: geben zeeldzam: misschien ook een Wyfje van een Hoorn - Tor. *Abo Hemisphaerius* PAILL. ? 8 K.
- *Ceratopis* Synt. Nat. uts. Sp. 22. Benl. Nat. Hoff. l. 11. IX. Stuk, bl. 178. *Ceratopis refugient*. Oostlande. 9. O. Verlaate Mesc-kever Minneje. Voirr. Capr. T. 39. f. 7.
5. — *Mimac. Synt. Nat. uts. Sp. 17.* Bochel-Tor. Nat. Hoff. als borch, bladet. 182. *Cosmias viridis splendidens*. Groenglanzige Mette-kever. Voirr. Capr. T. 33. f. 4. *Cosmias*, tweue. Man en Wyf. 10. O.
- *Rhopalidae* P. F. A. R. S. E. p. 34. Scar. 23. Oosten-Kop-Tor uit China. Man en Wyf. 11 Ch.
- *Jacchus* PARR. S. E. p. 20. Scar. T. De Kapide Randline. Man en Wyf. 12. K.
6. — *Zonaria* LINN. Synt. Nat. Gen. 169. Sp. 10. Kronne Hoorn - Tor. Nat. Hoff. 1. D. IX. St. 172. Ligiceps dentifrons. Vost. Capr. T. 34. f. 24, 25. Niet Vost. T. 12. f. 6. als Götter heeft, pas. 16. Deze is van de Kasp'. Man en Wyf. 13 K.
- *Lasiurus*. Dioo uit Duitschland, Manen Wyf. 14 D.
- *Dipterae* LINN uts. Sp. g. Kleine Bal-ler of Scutellae. Nat. Hoff. als boven. bl. 156. Pl. 71. f. 5. Typico. Vost. Andorr. T. 19. f. 124, 125. Man en Wyf. Uit Duitsch-land à paar, kleiner en grooter. 15 D.

- B. *Torren met den Kop glozend en het Borstvlak ontgaasd.*
- Door. *Senthaar Nijsteren*. LINN uts. Sp. 15. Kants-hoorn of Rhinocer. Nat. Hoff. als boven : bladz. 154. Daxa v. I. T. 34. f. 7. 8. Ross. Scar. T. 6, 7. &c. Indisch. 16 N. Grasbeer. Vost. See Ter. T. 19. f.
129. De Dukkraagster. Multana comunit. (all. niet uit de Capite Bona. Spat: van de Kasp. 17. K.) — Schäfer. De kleine rulige Dorsondraadiger Vost. Bild. T. 36. f. 138. Perfecte ident. niet mit Capitula sunt: *Gossia parvula* sonst Ostindianische: *Vortio* Westindische audit. 18 K. Van de Kasp.
- C. *Torren met den Kop en 't Borstvlak, beiden ontgaasd.*
- N. 3. — *Longissimus*, Lang gerande Tor. LINN. Synt. Nat. Sp. 39. Nar. Hoff. als boven bl. 193. Pl. LXXII. N. 3. *Longissimus* uit de Land-hand. Vost. T. II. f. 27. *Brachitis*, 180. Mandib. lengt gedaet. Oostindie. 19 O.
- *Streckerius*. LINN. Synt. Nat. Sp. 42. Met-Tor. Nat. Hoff. als bov. bladz. 196. Gerde Drak - Kever. Vost. T. 20. f. 134. Nederl. 20. N.
- *Zemali*. LINN uts. ua. Sp. 43. Voorjaars-Tor. Nat. Hoff. als bov. bl. 200. Gadaado-Drek - Kever. Vost. f. 135. Ned. 21 N.
- *Folia* LINN. uts. Sp. 57. *Bonta of Dumper*. Kever. Nat. Hoff. Bladz. 245. Pl. LXXII. Fig. 6. 7. De zwarte en rode Duiskever.
7. — *Hericella*. LINN. uts. Sp. 59. St. Jans-Kever. Nat. Hoff. bl. 207. pl. LXXII. Fig. 5. De brune Hooy - Kever. Vost. 1. 7. N. 15. Ned. 23 N.

## Infecta siccata.

## Gedroogde Infecten. 61

- Door. *Sarcobatus Malibensis*, LINN. Synt. Nat. Sp. 60.  
*M. lemnoides* Mey. Kever. NAT. *Hijl.* als  
 bogen, bl. 10. De Mey - Kever Man en  
 Wif. Vuur Star. T. 6. f. 45, 46. Ne-  
 dyl. 74. N.
- *Fasciolaria*, LINN. utr. Sp. 70. Bloem-  
 kever. NAT. *Hijl.* bladz. 230. P. 72. f.  
 2. Rodacus de Rozen - Kever. Vuur Star.  
 T. 5 f. 43. Ned. 25 N.
- *Capnodis* LINN. utr. Sp. 72. De Kar-  
 penaar. Vuur. T. a. f. 11. Kapsche. Nat.  
*Hijl.* als boven, bladz. 233. v. de Kap.  
 26 K.
- *Pancreolatris*, LINN. utr. Sp. 75. Kwi-  
 selkraager van de Kap. Dauw. I. T. 33.  
*f. a.* Seigter viridit. De groene Bonfleldraa-  
 draiger. Vuur Star. T. 3. f. 47, 47. K.
- *Allaspundatus*. Groene Wit gestipte van  
 de Kap. Conijer. Vuur T. aa. f. 152, 18 K.  
 34. I. T. 33. f. 6. Vuur T. 3. f. 93 LINN.  
 utr. Sp. 51. Glans - Kop. *Hagrasenlept. 49K.*
- *Corynephilus hirtipennis* Vuur Star. T. 3 f.  
 30. De zwartblanke Ruijgpoet, van de  
 Kap. vo. K.
- *Refugaeus lugubris*. Vuur Star. T. a.  
 f. 15. De blinkende Rouwdrager, van de  
 Kap. 31 K.
- *Margatasus*. De Oranje - Sjerp. Dauw Y.  
*Lastini*, LINN. utr. Sp. 77. NAT. *Hijl.*  
 bl. 233. De Vleeschhouwer. Vuur Star. T.  
 a. f. 16. Roos. Star. T. B. f. 3. Van Sur-  
 name. 33 S.
- *Aurinia*, LINN. utr. Sp. 78. Gedaden  
 Star. NAT. *Hijl.* als boven bladz. 933. VGST  
 Star. T. 1. f. 1. Nederland. 34 N.
- *Metalimna*. Metalimna. Metaline. Vuur  
 T. 1. f. 3. Duits. 35 D.

- Door. *Sarcobatus Nodulus*, LINN. Sp. 81. Edde Nat.  
*Hijl.* bladz. 240. Duits. 36 D.  
 — *Paralimna*, LINN. Sp. 79. Veranderly-  
 ke. NAT. *Hijl.* bl. 940. Cofjer niger surin-  
 laats. Gevlakte zwarte Looper. Vuur T. 5  
 f. 43. Duitschland. 37 D.  
 — *Ptilida Myosurus* Vuur Star. T.  
 8. f. 66. De groene Nieuw Jorker. uit  
 Noord - Amerika. 38 N.
- *Marijnus*. Vuur Star. T. 8. f. 63. De  
 groene Portekietje. Van Suriname. 39 S.
- N. 134 — *Marijnus Chinensis*. Dergelyke uit Chi-  
 na. 40 Ch.
- *Marijnus dioclea*. Vuur f. 62. De bonte  
 Portekietje. Van Suriname. 41 S.
- *Comastus* \* De Prulkrabber. Van de  
 Kap. 42 K.
- *Pandatar*, LINN. Synt. Nat. XII. Sp.  
 1. 1. f. 26. De Geltippe. NAT. *Hijl.* I. O. IX.  
 St. bladz. 206. De gele Nieuwpoort. VNU  
 Tab. 3. f. 65. DRUNY. I. T. 34. f. 543. NJ.  
 Arieënster. Gondelanzige Vuur Star.  
 T. 7. f. 39. De Gulden Kever van Nieuwe  
 Jork. 44 N.
- *Mydasafar*. Erinu gespikkeld van Ife-  
 quoio. Vuur Star. T. 3. f. 92. van Surina-  
 me. 45 S.
- *Schistilis* \* Snijwerk - Tor van de Kap.  
 Compar. Dauw II. T. 34. f. 3. *Cardanus*.  
 40 K.
- *Finsafar*. Vuur Star. T. 31. f. 140.  
 Surinamse Deck - Kever. 47 S.
- *Digitalis*. Vuur *Hijl.* f. 137. De Vis-  
 gehoed - Kever van Suriname. 48 S.
- *Eupides* Spanjer niger. Vuur *Hijl.* f.  
 138. De Tulje kleine Doorndrager, dito.  
 49 S.
- *Lindia*, LINN. utr. Sp. 53. Geelkreep-  
 je. *Ununguis niger*. Vuur T. 10. f. 85. De  
 zwarte Kenegel. Suriname. 50 S., N. 15

## Gedroogde Infecten. 63

Doss.	<b>Sarcopticus Gibelius Capreae *</b> . De gebuchelle Koper-Tor. Van Suriname. 51 S. an Gibelius FAIR. Gorze. I. p. 99. — <b>Menillia *</b> . Krabbekeetje! Mestkeverje van Commandeur en de Kap. 52. Co. K. — <b>Arenaria *</b> . Smeekoppenzie van Suriname. Comparer <i>Arenaria</i> , de Spinnekop. Voort Capr. T. 51. f. 17. 53 S. — <b>Mar niger</b> . De zwarte Muis. Voort Star. T. 9 f. 74. Van de Kap. 54 K. — <b>Mus einerus</b> . De grauwe Mais, ditto Vor. T. 9. f. 75. 55 K. — <b>Murifurax</b> . De bruine Muis, ditto Vorrt. T. p. f. 76. 56 K. — <b>Mar jayus *</b> . De grote Muis, ook van de Kap. 57 K. — <b>Legnitar *</b> . Wapenschild; Blaeenko-vanje van de Kap. 58 K.	<b>Sarcopticus Errulentus niger</b> . De zwarte Dwarsler. Vor. T. 21. f. 142. van de Kap. 68 K. — <b>Nichogast *</b> . De Ruitgok van de Kap. 69 K. — <b>Amazonus</b> . Liss. us. Sp. 47. Dat v.v. I. T. 36. f. 6. De Amazonas. Comp. <i>Dorsa discolor</i> . Voort Star. T. 5. f. 39. van Suriname. 70 S. — <b>Aegaeus</b> . PARAS. INT. T. 4. f. 16. Noords Torrelle. Siberie. 71. Silb. — <b>Bonykfermis</b> PALL. T. 4. f. 16. Hom-melachog. ditto. 72 Silb. — <b>Algeriar</b> . PALL. T. 4. f. 15. Gryps Haalig. Maas. dioto. 73 S.b. — <b>Daezelis</b> ? W. f. 5. Geel Haalig, ditto. 74 Silb. — <b>Alberius</b> . Witentje. PALL. f. 18. ook uit Siberie. 75 Silb. — <b>Erimus</b> ? Uitmonende van de Kap. 76 K.
N 16	<b>Caput horillae</b> . Voort Capr. T. 24. f. 16. 't Ooischopje van Suriname. 59 S. — <b>Fulgida</b> . Geelglanige. <i>Caput latras</i> Orientalis. De Geelglanzige Oostland. Mestkever. Vor. Capr. T. 35. f. 13. Mhi van de Kap. 60 K. — <b>Ratella</b> . Raaf-Torrelje van de Kap. 61 K.	<b>Vestator</b> . De Jager. Vor. Star. T. 9. f. 71. Hongarije. 77 Hong. — <b>Batrakos</b> . De Berken-Kevers. Vor. T. 8. f. 67. Duitsch. 78 D. — <b>Hippolar</b> . De Ruijge dito. f. 69. — <b>Gallicat</b> . De Fransche Berkeng. Kever. ditto. f. 70. 80 D. — <b>Maculipalpus</b> . De gespikkeld Duitsche Vor. T. 4. f. 32. 81 D. — <b>Hippoboscus</b> De Ruitgok. Voort. Star. T. 4. f. 33. D. 82.
N 19	<b>Tenuicrusa lividula</b> . De paarse Dunnfch. Vor. T. 7. f. 54. ditto. 83 D. — <b>Cratifer</b> . Kraaidraagjer. Gekruifte. Vor. Capr. T. 18. f. 49 uit Duitsch-land. 84 D. — <b>Camobita</b> siger. Zwart Kloofvliegen. tje. Duitschland. 85 D.	<b>Tenuicrusa lividula</b> . De paarse Dunnfch. Vor. T. 7. f. 54. ditto. 83 D. — <b>Cratifer</b> . Kraaidraagjer. Gekruifte. Vor. Capr. T. 18. f. 49 uit Duitsch-land. 84 D. — <b>Camobita</b> siger. Zwart Kloofvliegen. tje. Duitschland. 85 D.
N 19	<b>Cantharis Capreja</b> . Kloofkeerje van de Kap. et K. — <b>Camobita</b> . De Kloofkeerje. Vor. Capr. T. 15. f. 15. Duitschland. 65 D. — <b>Taratar</b> . Liss. Si. 36. Caput bovillam. Vor. Capr. T. 24. f. 16. Het Oosteurope, ditto. 66 D. — <b>Braekusius siger</b> . De zwarte Dwarsler. Vor. T. 21. f. 142. Mestkeverje uit Duitsch-land. 67 D.	<b>Taratar</b> . Liss. Si. 36. Caput bovillam. Vor. Capr. T. 24. f. 16. Het Oosteurope, ditto. 66 D. — <b>Braekusius siger</b> . De zwarte Dwarsler. Vor. T. 21. f. 142. Mestkeverje uit Duitsch-land. 67 D.

64 *Insecta fitzata.*LUCANI. *XNYPTORREN.*

Doea. { *Lacustris Corvar.*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 190. Sp. 1. Vliegend Hart. Nat. Hifl. I. D. IX. Stuk, bladz. 945. Sifpha. Voort. Sifpha. T. 29. f. 1. I. D.  
— Dexelfe het Wyfje, vld. Ross. Tab. 4. 5. II. Deel. Voorties dichtat! beide uit Duitschland. a. D.  
— Interptar. LINN. ibid. Sp. 4. Loslyvige. Nat. Hifl. als boven, blauw. 260. Voortio Caper. Satharskarsa. Suikerbaard, on dat hy op den afval van 't Sunker-Riet aast. Zwartbruine, van vienderley groote Suriname. 9. S.  
— parallelspaden. LINN. ibid. Sp. 6. Zwarte. Nat. Hifl. als bov. bl. 262. Het zwart vliegend Hart. Voort. T. 30. f. 7. uit Duitschland. 4. D.  
— Carboiden. LINN. ibid. Sp. 7. Tortachtige. Nat. Hifl. als boven, bl. 262. Het blauwvliegend Hart. Voort. T. 30. f. 8. 5. D.

DERMESTES, *KNAAGTORRETTYES* &c.

22 *Drosophilus Landarius*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 194. Sp. 1. Spek-Terterje. Nat. Hifl. I. D. IX. Stuk, blauz. 163. Plaat LXXIII. Fg. 1. en vercheide andere.

SILPHÆ. *DOODGRADVERS.*

{ *Sifpha Germanica*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 195. Sp. 1. Zwarre Doograver. Nat. Hifl. I. D. IX. Stuk, blader. 319. Pl. LXXIII.  
Fig. 2. Duitschland. 1. D.  
— *Vojpallia*. L. 186. uit. Sp. 2. Bonne Doograver. Nat. Hifl. als bov. bl. 319. Fig. 10. Nederland. 2. N.

N.32

## 65 Gedroogde Insecten.

## Doea.

N.23 { *Sifpha Theretra*. LINN. uit. Sp. 13. Rood-  
schijdige Schild-Tor. Nat. Hifl. bl. 333.  
Fig. 11. Voort Pkt. T. 41. f. 6. 3.D.  
— straate. LINN. sp. 12. Geel zwart,  
Nat. Hifl. bl. 334. Voort Pkt. T. 40. f.  
2. 4.D.  
— quadrimerulata. LINN. sp. 14. Nat. Hifl.  
bl. 335. Geel zwart getipte. Voort. Pkt.  
Fig. 5. De gecle Schilpad-Tor. 5.D.

CASSIDÆ. *SCHILDPADDERS.*

{ *Caspidea Spinifer*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 197. Sp. 7. Doornachtig Schildpadje. Van Suriname. Mann. en Wyfje. 1. S.  
— bicornis. LINN. uit. Sp. 8. Tweeboor-  
dig ditto. 2.S.  
— Cruciata. LINN. uit. Sp. 9. Gekruist  
ditto. 3.S.  
— Reticularis. LINN. uit. Sp. 15. Net-  
wys' getekend Schildpadje van Suriname.  
Nat. Hifl. 555. Schildpadje dat geel is, met  
de Dekkchilden blauw bon en den rand  
blauw. Char. enand. Van Suriname: 4.  
— Graafæ. LINN. uit. Sp. 17. Groot rood  
Schildpadje. Nat. Hifl. bl. 356. niet de  
aangeh. Figuur. Van Suriname. 2. fluka. 5. S.  
— Marginalis. LINN. uit. Sp. 23. Elauw-  
kopje. Van Sur. 2. fluka. 6. S.  
— Latreille. LINN. uit. Sp. 26. Geel-  
vlak. Van Sur. 7. S.  
25 { — Direxider. LINN. uit. Sp. 27. Dubbel-  
geelvlak. ditto. 8. S.  
— Bipustula. LINN. uit. Sp. 30. Dubbel-  
bloedvlak. ditto. 9. S.  
— Singuläræ\*. Enkelbloedvlaklig. ditto  
a Stuk. 10. S.  
— Europæ\*. Ierlandische of Europeische. N.  
E. N.25

*Infectis* *sicca.*  
COCCINELLÆ. LIEVE  
HANTIES.

COCCINELLE, LIEVEN-HEERS,  
HANTZS.

### Gedroogde Infekten.

67

Does	<p><i>Ceratella Serrata</i> sp. f. Linn. Sy. Nat. XII. Gv. 198. Sp. a. Zwartwier Sardinianisch. 18.</p> <p>— <i>Rivula</i> Tenuis. Nev. Inst. Sp. I. f. 33; van de Kaap 2 St. a S.</p> <p>— <i>Nanorhynchus</i> sp. Geel weelrip van Surinam. 3 S.</p> <p>N. a 64 — <i>Furcata</i> sp. Geel gebanderd, dito, a Rijk. 4 S.</p> <p>— <i>Spatulifera</i> sp. Met zeven stippen, Nederland. 5 N.</p> <p>— <i>duodenaria</i> sp. f. Met twaalf stippen, dito. 6 N.</p>
------	---

<p><b>CHRYSOMELÆ GOUDHANTYÆ.</b></p>	<p><i>Linn.</i>, Syst. Nat. XII. Gen. 1999. Sp. 1. 18. Roodlipp, Goudhantyæ sp. <i>Nat. Hist.</i> I. D. IX. Scut. bl. 386. Pl. LXXIX. Fig. 3. 2 thuk: as; MAS &amp; FA- mina?</p>
<p>27</p>	<p><u>Gibbosa</u>, Linn. <i>art.</i> Sp. 2. <i>Nat.</i> Hif. Ibid. f. 5. <i>Casot Zool.</i> T. 14. f. 5. <i>Bul-</i> <i>drangem.</i> <i>Sunimæ.</i> <i>q. S.</i></p>
<p>28</p>	<p><u>Ajitanus</u>, L. I. N. N. <i>art.</i> Sp. 46. <i>Hee-</i> <i>landig.</i> 1. <i>St. Sur.</i> 3. <i>S.</i></p>
<p>29</p>	<p><u>Cyanæ</u>, <i>Hennelschblauw</i>, <i>Farr.</i> <i>an-</i> <i>Indiæ</i>. <i>I. N. N.</i> Sp. 1417. <i>4 Stukæ.</i> 4. 3.</p>
<p>30</p>	<p><u>Pelidæ</u>, <i>Zinea</i>? <i>Kopergroen</i>, <i>van Su-</i> <i>riname</i>. 5. <i>S.</i></p>
<p>31</p>	<p><u>Pilosa</u>, <i>Pragig</i>, <i>dico</i>, <i>Farr.</i> <i>S. E.</i> p. 100. <i>N.</i> 35. 6. <i>S.</i></p>
<p>32</p>	<p><u>Sauvagei</u>, <i>Farr.</i> <i>N.</i> 7. <i>Groenblodig</i> <i>van Sunimæ</i>. 7. <i>S.</i></p>
<p>33</p>	<p><u>Oleacea</u>? <i>Donker Koperkurig</i> <i>van de</i> <i>Kasp.</i> 8. <i>K.</i></p>
<p>34</p>	<p><u>Capitiger</u>? <i>Broekroep</i> <i>van Surin-</i> <i>ame</i>. 9. <i>S.</i></p>

<p><b>Door.</b></p> <p><i>Chrysanthemum Orelli.</i>, LINN. Sp. 17. Koorn- beetje uit Duitschland, 10 D. — <i>Rysslof.</i>, LINN. Sp. 18. Groenglan- zig, Duitschland, 11 D. — <i>Sacio/a.</i>, LINN. Sp. 19. Goudkleepig, Duitsch, 11 D. — <i>Paleet.</i>, Violet of doekerklaauw, Duitsch, 13 D. — <i>Aira.</i> Zwart As Gütingefist? L. Sp. 4. Duitsch, 14 D. — <i>Slangenstaart.</i>, LINN. Sp. 38. Rood- randje der Wilgen, Nederlands, 15 N. — <i>Baleet.</i>, LINN. Sp. 36. Gebanderd Zwanensteige, 16 N. — <i>Maria.</i>, LINN. Sp. 37. Spiegelkopje, Nederl., 17 N. — <i>Kardia.</i>, LINN. Sp. 28. Brutatje. Ned- derl. 18 N.</p>	<p><b>19</b></p> <p><b>CURCULIONES. OTTYPHANTYSES.</b></p> <p><b>Lagrijfsluit.</b>, Langsluitige.</p>	<p><b>20</b></p> <p><i>Curculio Palmarum.</i>, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 202. Sp. 1. De Palmier. Tor van Su- hiame. Nat. Hof. IX. St. bl. 445. s. Bl. 18. — <i>Macrurus.</i>, LINN. sub. Sp. 49. Geel- Schimmelin. Serrin. 1 fl. s. S. — <i>Germanus.</i>, LINN. Sp. 58. Duitscher. 3 D. — <i>Nigr.</i> Zwart. A. Picco PALLASII, Tab. B. V. 3. param. differt. Van Suriname. 4 flubs. 4 S. — <i>Achaeops.</i>, LINN. Sp. 56. Kruisbeet- tie van Suriname. A. minorum Datury I. T. 32. f. t. stipes differt. 4 flubs. 5 S.</p>
--	---	---

卷之三

68 *Zyfella fuscata*.

## Gedroogde Infekten. 69

- Doot. *Ceratia Aere-lysfur*\*. Goedlofig Olyphantijc. An Amerikanus? Ab Ausifero. Data v. I. T. 3a. f. 1. lange diversit. Het is als met Goud Moer of Zyne gemarmerd: zeer raa. N 31; 6 A.
- Marmosatus*\*\*. Zeer sierlijk gemarmerd Surinaamsch. 7 S.
- Able-pandatus*\*. Wit gehipteld doo, 2 stuks 8 S.
- Linearis*\*. Zeer dun, van de Kap. 9 K.
- Bruislijfster. Kortstaartige.
- 32 *Ceratia Interstria*. Bruidlaansch groen Goud. Slippig Olyphantijc. Vid. Nat. Hif. I. D. IX. Stuk. Pl. LX XIV. N. 17. Dauvay II. T. 34. f. 1. Juwelen-Kafer. Manszef. X. Stuk. Zeer fray en by uitteit groot. 10 B.
- Ornatia*. Sterk rood of geel gehipteld en gepekt. Dauvay II. T. 34. f. 3. De allergrootte van derzen Rang tot nog toe bekend, van de Kap afkomstig, 4 stuks. 11 K.
- Gleolafar*. Bescherdig van de Kap. Dauvay. I. T. 32. f. 4. 12 K.
- Uvarius*\*. Druifachtig doo. Nat. Hif. Pl. LX XIV. f. 16. An Olefier. Fass. Goss. 1. P. 409. Dit is rood gemarmerd en heeft de Pooten geheel zwart; gelijkende veel naar een blauwe Draft. 13 K.
- 33 *Cappagi*. Linsk. Sp. 8. Zwarte van de Kap. 2 stuks. 14 K.
- Verrucosar*. Linsk. Sp. 90. Dauvay. I. T. 32. f. 3. Wraak Olyphantje van de Kap. Nat. Hif. Pl. LX XIV. Fig. 16. 15 K.
- Granulosar*. Korrelig Olyphantje van de Kap. 16 K.
- 35 *Pulularis*\*. Zwart gespikkeld, rond-achelig, van ditto. 17 K.

- Doot. *Ceratia Marmorata*\*. Gemarmerd van ditto. Hie seruid *PALLASII*, Tab. f. 8. *Smith*. Januar. 18 K.
- Prasarius*\*. Aardbeienachtig van de Kap. 19 K.
- Prasius Capensis*. Vier verschillende stroepen van onto. so K.
- Prasius Sarcostomensis*. Een gespreep van Suriname. at S.
- Argentea*. Linsk. Sp. 74. Zilver-Goud. glanzig van ditto. Nat. Hif. als boven, bl. 490. 22 S.
- Argentaria*. Linsk. Sp. 73. Verzilverd, Islands, van de Brandensteven. Ibid. bladz. 488. 23 N.
- N. 36 *Parapolydora* Linsk. Sp. 34. Verlam- med, infusus, van de Water-Erpe. Ibid. blads. 470. 24 N.
- Nebulosar*. Linsk. Sp. 34. Gewolkt. Nat. Hif. bladz. 408. Pl. LXXXIV. Fig. 14. 25 N.
- Salepifera*. Linsk. Sp. 35. Nederl. 26 N.
- Salicinaria*. Der Wilgeni; grauw gemar- mend; zie Nat. Hif. als bov. bl. 494. Pl. LXXXIV. Fig. 12. 27 N.
- Escarus*\*. Gevoord, grauw, Nederl. lands. 28 N.
- Viridis*. Linsk. Sp. 26. Groen met gele Randen, dito *Planx* - eindiger. Goss. P. 365. Rhinocer. Schaffr. Eisen. T. 168.
- Panorum*. Linsk. Sp. 46. Olyphantje van de Appelbloesem. Zie Nat. Hif. als boven, blader. 475. Ned.

## ATTELABI. EASTERD-OLYPHAN.

## TYPES.

Attributus Corp. Linsk. Syst. Nat. XII. Gen. K 3

293.

Car-

75 *Insecta* *fasciata*.

Doss.

403. Sp. t. Hazelar-Torre's. Nat. *Hif.*  
als bov. bl. 555. Pl. LXXIV[V]. Fig. 13.  
Nederland. 1 N.  
Hazelar-Torre's. LINN. utr. Sp. t. Mier-  
achig dien. Nat. *Hif.* blade. 507. A.  
— Apianat. LINN. utr. Sp. t. o. Bytts-  
vreeter. dien Nat. *Hif.* als bov. blade. 511.  
Fig. 19. 3 N.

## CERAMIDES. BOEK-TORREN.

*Thraec Denticulata* w/ *Spiraea*. Met het Bon-  
stuuk gevend of gevoerd.

- N.38 *Crambus longistriatus*. LINN. Synt. Nat. XII,  
Gen. 504. Sp. 1. Leuterhouse Boek. Lang-  
gearmde Boek. Nat. *Hif.* I. D. IX. St. h.  
522. Tapityboek. Voort Crambus. T. 12, 13;  
Maa ca Wyf. Suriname. 10 S.  
39 — *Crambus*. LINN. utr. Sp. 2. Sciarabok.  
Nat. *Hif.* als boven. bl. 554. Pl. LXXXV,  
Fig. 1. De Zaager. Voort Hujer. Tab. 2.  
Fig. 4, 5. Suriname.
- 40 — *Aethaloceris*. LINN. utr. Sp. 4. De  
Ringdrager. GRON. Zepl. N. 536. T. 14;  
f. 3. A different illd. T. 15. f. 6. *Maculifer-*  
*narius* *decent* haber. Oostindie. 3. O.  
— *Mastigofus*. De Ruijckenk. Fauna. S. E.  
P. 163. Prionous 15. Miles. de Soldaat. Voort  
Crambus. T. 1. f. 2. Suriname. 48.
- Falter. De Timmerman. LINN. utr.  
Sp. 6. De Geweldiger. Voort Crambus. T.  
n. f. 16. Duitschland. 5 D.
- 41 — *Cierciat*. De Ledermachier. LINN.  
utr. Sp. 7. Nat. *Hif.* als bov. bl. 557. De  
Duitche Bastard. Voort Crambus. T. 3. f.  
De Duitschland. 6 D.

## Gedroogde Infectien. 71

Doss.

- 42 *Crambix Retinax*. LINN. utr. Sp. 11. Arti-  
ge. Nat. *Hif.* als bov. blade. 551. GRON.  
T. 16. f. 5. DAUV. I. T. 27. f. 5. VOET  
T. 16. f. 65, 69. Groen of gelachting: an  
divers? Sur. 7 S.
- *Cinnamomeum*. LINN. utr. Sp. 10. KA-  
selbok. Nat. *Hif.* als boven. blade. 550.  
DAUV. I. T. 40. f. 2. Voort Crambus. ab.  
S. f. 7. De Streepier: doch uit Oostindie.  
De empire is zeikerlyk van Suriname. De  
aanhaling van MAA. SAR. T. 24. f. 2, 2,  
eveneet, thoocht niet. 8 S.
- *Parismur*. LINN. utr. Sp. 24. Meel-  
vlakke. Nat. *Hif.* als bov. bl. 556. Pl.  
LXXV. Fig. 2. DAUV. II. T. 31. f. 4. Van  
Suriname 4 bluks van de Kasp. *Elin.* g. S. K.  
— *Succentur*. LINN. utr. Sp. 34. Ge-  
sordelde. Nat. *Hif.* als bov. bl. 542. Ge-  
sanderde Boek. Voort Crambus. T. 6. f. 16.  
Suriname. 10 S.
- *Megacara*. LINN. utr. Sp. 34. Rop-  
zhobkje. Nat. *Hif.* als bov. bl. 544. Ne-  
ceth. 4.1 Duitsch 1 dito paafsch. 11 N. D.  
— *Admirat*. LINN. utr. Sp. 35. Bergboek.  
I.e. Nat. *Hif.* als bov. blade. 545. Pl.  
LXXV. Fig. 5. Hongaria. De Alpenaar.  
Voort. Crambus. T. 9. f. 28. Gemeenlyk  
de Para-de-Boek. 12 H. 3 stuks.
- 43 — *Caperat*. LINN. utr. Sp. 36. Rode Ge-  
banderde. DAUV. I. T. 39. f. 3. Kamp-  
fche a Blau. Dico met twee of drie banden  
en kleiner: waarichlyk de Minnetjes van  
deze Soort. Kapiche Boek. Vor. T. 8.  
f. 25. 13 K.
- *Cardia Peltroebek*. LINN. utr. Sp. 39.  
1 Schoenlapyer. Nat. *Hif.* blade. 512. Rosw-  
bosk. Voort Crambus. T. 5. f. 2. Duitsch v. L.  
T. 39. f. 1. Duitsch. Man en Wyf. 14. O.  
— *Crotella*. Schoenlappterje. Ze Nat. *Hif.*  
bladz. E 4

N.43

79 *Infectia fuscata*

Door.

- bladz. 553. *Astoma Articuli districis ter-*  
*minantis*. Duitsch. 5 Rits. NB. Die is de  
*Corda van Scopoli*, die den voerganden  
*Hou noemt*, en werczende verschillende,  
niet het Manjetje daar van, gelyk Lissauer  
vermoede. 't Verchil van Man en Wijf  
is zeer blykaar in dese mynen: des Goek-  
se ten onregte daar van zegs, salutus *Marii*  
& *Pavonia diastema*, 15 D.
- Craspedix lugubris*. Linn. str. Sp. 49. De  
Verlikker. SEN & PF. Elm. T. 18. f. 1.  
Duitsche Okergelehoude Man en Wijf. 16 D.
- Kaledri*. Linn. str. Sp. 50. Roodrood  
of Wensbok. De Appelblodemkleurde Bok.  
Voet Ceramb. T. 11. f. 43. Mos varians  
Thrae nigra, ex Gallia. 17 G.  
Fandanus. F A B. S. E. p. 168. Geel-  
wit gehanckelde Kormandelfe. Voet. Ce-  
rand. T. 11. f. 49. A. 18 Co.  
Mirabilis. Wonderbok. Africanae.  
Duitz II. T. 34. f. 1.19 AH.
47. —— Ovulator. F A B. App. S. E. p. 323.  
Lamia. Gourea. N. 70. p. 473. Gevlakte.  
Voet. Or. T. 7. f. 21. Kap. 4. II. 20 K.  
Spagobitis. Platboen. Capiternervosum.  
Groene Fluweel Bok. Voet Ceramb. T. 10.  
f. 40. Af alibi? 21. S.
48. —— *Cyno-panthaea*. Blauw Segrys-Bok,  
met drie rode Banden, van de Kap. 2a. K.  
Latijns. De G E N. Koperplanteige  
Wijnpoot van de Kap: a huk, Man en  
Wijf. 29. K.
- Cyno-sulcata*\*. Geelveugel van de  
Kap. 24 K.
49. —— *Pachysanthaea*\*. Poehervlakke, uit de  
Spanische Westindien. 25 Sp. W. a franks.  
*Serraticornis*\*. Zaghoorn-Bok van  
de Kap. 26 K.

## Gedroogde Infecten: 73

Door.

50. —— *Crassulus Cephalotes*. Dik-Kop. Eikenbont-  
Bok. Voet Ceramb. T. 9. f. 36. Uit Duitsch-  
land. An Texier. Linn. Sp. 41. Scop.  
Cora. 16a? vierder. 27 D.  
Thorax swarts. Bok-Toren met ongedoord  
Borstflac.
- *Scalaris*. Linn. str. Sp. 55. Gehaks-  
te of Trappen-Bok. Nat. Hff. bl. 504.  
Pl. LXCV. f. 6. Nederland.  
*Orientalis*. Linn. str. Sp. 60. Blauw  
Bok. Ze Nat. Hff. als boven, bladz. 505.  
Nederland. 29 N.  
*Tessellata*. Linn. str. Sp. 75. Bruinrood  
Bokje. Nat. Hff. bladz. 570. Nederland.  
32 N.
51. —— *Hungaricus*\*. Zeegroen, zwart gevlekt  
Bokje uit Hongarije. 31 H.  
*Rukeriau*\*. Geheel rood Bokje uit  
Duitseland. 32 D.  
*Vulgaris*\*. Violette kleuring, dito. 33 D.  
*Lenggrijp*. Langpoot. F A B. s. van de  
Kap. 34 K.  
*Nigropunctata*\*. Plaatschtig zwart, dito.  
35 K.  
*Tibetrudatus*\*. Drieknobbelig, gedoornd.  
dito. 36 K.  
*Quadrivittata*\*. Viervlakkig, oge-  
doemd, dito. 37 K.
- LEPTURE. SPITS BOEKJES.
52. —— *Leptura setifera*. Linn. Gen. 205. Sp. \*.  
Zwart geelp. goed Bokje. Nat. Hff. bl. D.  
IX. Stuk. bladz. 573. Pl. LXXVI. Pg.  
1, 2. Nederland.
53. —— *Tulacea*. Linn. str. Sp. 5. Bruinrood.  
Nederland. E 5 N. 53

74 [Insecta] *ficaria.*

## Gedroogde Infecten.

74

- Doss.  
N.52 *Lepidota Altimata*, LINN. sit. Sp. 19. Fun-  
tig geel zwart gevlekt Bookje. Nat. Hifl.  
bladv. 58; Nederland.  
— Rainier. LINN. sit. Sp. 17. Bruin wit  
gebundeld rote Bookje. Nederland.  
— *Araeata*, LINN. sit. Sp. 11. De groo-  
te Orenrust. Nat. Hifl. I. D. IX. Stuk. bl.  
589. Pl. LXVII. Fig. 5.  
— *Aurata*. LINN. sit. Sp. 23. De kleine  
Orenrust. Nat. Hifl. als boven, bl. 590.  
Fig. 6.  
— *Lindord*. LINN. sit. Sp. 15. Smal He-  
melsblauw Bookje van de Kaap.  
— *Aureo-furcata*\*. Met Goud gebaarderd  
glanzend baauw Bookje, van Suriname.

## LAMPYRIDES. PUURVLIJGEN.

- Lampyris latifrons*, LINN. sit. Syrt. Nat. XII.  
Gen. 207. Sp. 14. Pyrophorica quinata. Pass.  
De Vuurkleuring van de Kaap. \*stuk.

## ELATERES. SPRINGKEVERS.

- Castiaris Tropicalis*, LINN. sit. Syrt. Nat. XII.  
Gen. 208. Sp. 19. *Gaona*, Zehn. T. 14.  
Fig. 7. De breedvleugelige uit China,  
Amerika.

- Door.  
N.54 *Elatir. Blattaria*\*. Goudglanzende Kniptor van  
Suriname. *Polidia satellitina* *Aura in fulvo*  
*Entomae* & *supra Thoreum exasperata*. HY  
geeft was alle de afgebeelde of beschre-  
ven te verschillen : maast zow hy kunnen  
aan die der Nat. Hifl. Pl. 76. Fig. 13 doch  
heeft geen wit : aan die van Voet Pl. 45.  
Fig. 3, 4, of van den staatsman von Sulzen  
Geel. T. 6. f. 7. zie Gonatz p. 567; doch  
heeft geen uitpringende hocken aan 't Borst-  
stuk. *Argo nova Specie* p. 3. S.  
*Elatir. Niger*\*. Zwarglanzende Kniptor van  
Suriname. *A. Striat.* LINN. Sp. 8 diversificat,  
nec per se quadrat. *Voxari nigra Surina-  
mensis*, Fig. 2, nec *Gaeosoma* \* qui Ameri-  
canae. *Gonatid. Hinc Heraus nova Specie.*  
4. S.  
— *Bromius*. LINN. sit. Sp. 10. Bruine  
An Voert. Sp. 15. Surinamensis ? Nat. Hifl.  
als bov. bl. 612. 5. S.  
B.55 *Sanguineus*, LINN. sit. Sp. 21. Rood  
Nederlandse. Voert. Fig. 21. 6 N.  
— *Morimus*. LINN. sit. Sp. 28. Graan-  
weedo. Nat. Hifl. 639. 7 N.  
— *Olfacans*. LINN. sit. Sp. 25. Bruloo-  
de. ditto Voet. Fig. 1. 8 N.  
— *Agneus*. LINN. sit. Sp. 31. Koperlaar-  
zige, ditto Voet. Fig. 23. 24. Nat. Hifl.  
bladv. 630. 9. N.

## CICINDELLÆ. ZANDLOOPERS.

- Cicindela Campbelii*. LINN. Syrt. Nat. XII.  
Gen. 210. Sp. 1. Groene Indische met  
witte stippen. Nat. Hifl. 1X. STRUK bladv.  
633. Pl. LXXVI. Fig. 15. Voet Pl. 45.  
f. 4. Nederland. 1. N.

N.56

76 *Infestis siccata.*

Doss.

- Criocela Hybrida*, LINN. sit. Sp. 2. Bruine Zandloper. Nat. Hjft. als boven, blads. 63 6 Fig. 16. De valse. Voor f. 3 dito. N. Copefijt. LINN. sit. Sp. 3. Kapje witte geflechte. 3 K.  
— Surinamafijt. — Dergelyke van Suriname. 4 S.  
— *Equisetoides*, LINN. sit. Sp. 7. Grote zwart gebandeerde van Suriname. 5 S.  
Crujfera \* . Kruisdraagede. Dergelyke als N. 5, van de Kap. maar het Borstfluk niet een Kruis getekend. 6 S.  
Fridi. *Zgrea* \*. Kopergroenglanzige, met de Oogen Spruiten, Pooten geel van Suriname: 2 fluks. 7 S.  
Sepakralis \*. Graafkenschilge in 't wit en bruin, 2 fluks. 9 S.  
Fridar \* . Groene Zandlooper met kleine Salpjes, van de Kap. 2 fluks. 9 S.  
Pallata \*. Zwartrok van de Kap. 10 K.  
Auriculatus \*. Broekkop, van dico. 11 K.

## BUPRESTES. AGRET-TORREN.

- 38 *Buprestis Gigantea*. LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 9 t. Sp. 1. Egyptische Luis, zogenaamd. Nat. Egypt. I. D. X. Stuk, bladz. 2. PLXXVII. Fig. 1. Van Suriname. 4 fluks.  
— *Pintata*. FABR. Chineesche Gouldtreep. Gozze, p. 393 vier fluks. Uit China, à Ch. Brusseula. LINN. sit. Sp. 16. De gespiegelde tweevlakkige Oostindische, open Schip in de Straat Sunda gevangen. Zie Nat. Hjft. als boven, bladz. 12. Pl. LXXXVII. Fig. 3. Descriptioni ramea Linnae, non perfecte quadra. Ad portum Quellam Farascrib. 3 Q.

## Gedroogde Infecten. 77

Doss.

- Doos. *Buprestis Sphecodalis*, SCHROTER. Afhandl. p. 235. T. 2. f. 3. Gozze, I. p. 595. Pragige, Kastanjebruine met groen-glanzend dorsaleuk. Van Suriname. 4 S.  
— *Fasciolaris*. LINN. sit. Sp. 12. Kapje van Pluimster, of Repluimde Agret-Tor. Nat. Hjft. bladz. 10. 3 fluks.  
Hira. LINN. ut. Sp. 13. Kapje ruige Agret-Tor. Nat. Hjft. als boven. Pl. LXXVII. Fig. 2. 6 K. An Seite folium differt a portione vel arte 2 fluks.  
Caproto - maculata. Rood-Koper-Vlaak. Kige. Gozze, pag. 396. Druav. I. T. 26. f. 3. Virginia. Deze zijn uit Duitschland.  
7 D.  
Anre. viridis \*. Goedgreen bonte, met gelstrepte Dekkchilden, van Suriname. 8 S.  
— *Tanacita*? PARL. Reis. II. App. N. 45.  
Uit Hollandie. 9 H.  
Paucivalva \*. Pijn geklappte branc, van de Kap. 10 K.  
Auriculakes \*. Bronskleurige van dico. 11 K.  
— *Graminae* \*. Dief of Grasgroene ges. streepje met Lazurblaauw: van de Kap. 12 K.  
— *Pygmaea?* Dwergje, zeer klein van Suriname. De Gatz. IV. 137. 13 S.  
DYTISCIL. WATER-TORREN.

- Dyticus Picus*. LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 212. Sp. 1. Zwarte Waterior. Nat. Hjft. 1. D. X. St. bladz. 16. Pl. LXXVII. Fig. 4. Nederland.  
62 — *Marginalis*. LINN. sit. Sp. 7. Geel gerande dico. Nat. Hjft. als boven, bladz. 20.  
Fig. 5, 6.  
— *Rufifilii*. Gozze. Eti. Bryr. I. p. 67.  
N.62

78 *Insecta* *insecta.*

## Gedroogde Insecten. 79

Doos,

N. 62

Rots, Wasier-Ins. L. Kl. 8. p. T. 2. Dens-  
ker-groene Kapsje Water-Tot, Van de Kap.  
Dysicus Chamae. L. 188. uss. Sp. 11. Kleine  
Grauwachtige, Nat. Hjff. bl. 309. Fig. 8. 9.  
Ned. Man en Wif.

— Aler. Groppe, Ins. Pet. I. p. 169.  
Kleine gele swarte Inselde. Gorze. p. 635.  
Gulav? Groote, Jhd. p. 191. Ged-  
achig Water-Tomte, islands.

Campgr? Een zeer kleine, zwart met  
gelecreep Deukelhinden, de randen en Poop-  
ten roo, van de Kap.

## CARABI.

## ARDTORREN.

*Carabus Cretaceus*. Linn. Syst. Nat. XII. Gen.  
313. Sp. 1. Ledenechiges. Nat. Hjff. als  
bowen, bl. 38. Pl. LXXXVII. Fig. 10. Voer T. 38. f. 43. Uit Duitschland. 1 N.

— Granulat. Linn. str. Sp. 2. Gelor-  
rete. Nat. Hjff. bl. 30. Stankkleurige. Voer T. 37. Fig. 31. Nederland. 2 N.

— Harteng. Linn. uss. Sp. 3. Goodmid.  
Nat. Hjff. bl. 42. Fig. 11. De gedrukte Staal-  
kleurige. Voer. Fig. 34. Ned. 3 N.

Nitae. L. 188. uss. Sp. 6. Glasvlieg.  
Nat. Hjff. bl. 41. Fig. 11. De binkende  
Schaarbyter. Voer. Bl. 36. f. 29. 4 N.

Araeas. Linn. str. Sp. 7. Vergaide  
of Duitse Goodmid. 5 D.

— Ceruleoflar? Voer T. 37. f. 56. De  
blauwe Schaarbyter. Duitschland of Opper-  
Oostenryk. 6 D.

Pleuroea. Linn. uss. Sp. 8. De Ko-  
perfmid. Nat. Hjff. bl. 43. Voer. T. 38.  
f. 38. Nederland. 7 N.

— Ingelijster Linn. str. Sp. 11. Selsken-  
de Schaarbyter. Voer. 37. f. 33 Nederland.  
8 N.

Doos,

N. 63

Rots, Wasier-Ins. L. Kl. 8. p. T. 2. Dens-  
ker-groene Kapsje Water-Tot, Van de Kap.  
Dysicus Chamae. L. 188. uss. Sp. 11. Kleine  
Grauwachtige, Nat. Hjff. bl. 309. Fig. 8. 9.  
Ned. Man en Wif.

— Aler. Groppe, Ins. Pet. I. p. 169.  
Kleine gele swarte Inselde. Gorze. p. 635.  
Gulav? Groote, Jhd. p. 191. Ged-  
achig Water-Tomte, islands.

Campgr? Een zeer kleine, zwart met  
gelecreep Deukelhinden, de randen en Poop-  
ten roo, van de Kap.

## N. 64

*Carab. Syphanta*. Linn. uss. Sp. 12. De  
Rupen-Jager. Nat. Hjff. bl. 45. Fig. 13.  
Hey. Schaarbyter. Voer. f. 32. Ned. 9 N.

— Derguttauer. L. 188. uss. Sp. 12.  
Tendrupsige. Caphalader. Dik-Kop. Voer.  
T. 37. f. 46. Van de Kap. 10 K.

— Serpattar. Zeschoplige. An Fassar-  
eli? non THAUSNERAT. Van de Kap.  
11 K.

— Thorexius. Grootbonfige. Thorsa. Ned.  
Bur. Spec. IV. p. 69. T. f. 82. Perfecte con-  
vexit. Van de Kap. 11 K.

— Trigostar\*. Dikkantige. Mitt. Corpore  
irrigata. Thorax kloks gibboe. Maxilla  
enormis crassif. orientalis? Egypt. Mandib-  
ularis cristata\*, ad latera serratis; addi-  
mita gibbra. Van de Kap. zeer rare. 13 K.

— Tardar. Smalvoige. An Thorsa. Ned.  
p. 70? Iden. Fassa. S. E. p. 937. N. Van  
de Kap. Voer. Groot. Groot. Smalrug. f. 45 \*digitt. 14 K.

— Aaro. paucatus\*. Gondflippige, van  
de Kap. 15 K.

— Merdeu\*. Byter, van de Kap. 16 K.

Marginaria. L. 188. uss. Sp. 16. Groen  
Goudvlieg. Nat. Hjff. bl. 47. Fig. 14. De  
Zand-Schaarbyter. Voer T. 38. f. 41. No-  
ederland. 17 N.

— Valgatis. Linn. str. Sp. 17. Gemere-  
te. Nat. Hjff. bl. 53. Nederland: a flukts.  
18 N.

— Raafper\*. Roodpootje. Nederl. 4 flukts.  
19 N.

— Eneus. Kopergroene. Nederl. a flukts.  
20 N.

Picri. Linn. str. Sp. 30. Zwarglim-  
mende Nederl. 21 N.

— Remorai. Fassa. p. 241. N. 30. Rood-  
been, van de Kap. 22 N.

N. 64

80 *Insecta fasciata.*

## TENEBRIONES. S卢IPTORREN.

Dosa. *Tenebris Giga*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. a 14. Sp. n. Reusachtige Kelder-Tor van Suriname. Mylaris Gigantea. PALL. Tab. C. Fig. I. 13.*Oblonga*. Langwerpige van dito. a 2. Sp. Glaser\*. Gladde, van de Kaap. 4 K.*lrisaur*. Gedrepte van de Kaap. 4 K. Meister. LINN. art. Sp. a. Gewone Gehoornude. 5 N.*Ceramia*. FABR. Vd. Goede, p. 690. Dergelyke van de Kaap. 7 K.

Glaauwvormt. Elkachtige, dico. PALL. Int. Tab. C. f. 11. Gibbo LINN. art. Sp. 18. comparandum sive Justaria. 4 flukts. 8 K.

*Cylindrus longipennis vel drawnetus*\*. Geribde Langpoot of Spinnekop - Tor. Compar. Voet Gladde Krabbe - Tor. 39. f. 52 : item PALL. Tab. C. f. 18. Maar de 20 blybare lengheid der Poopen mankeert in beiden: ey za 'er oock by gissing aan getekend? Zes flukts, van de Kaap. 9 K.*Gracilis*. Careniformis. Gerekukte Krabbe - Tor. Voer ibid. f. 51. Aan Teraaf - fus. PALL. Tab. C. f. 17. Ook van de Kaap, vier flukts. 10 K.

## MELOES. MET-TORREN.

*Meloe Pratensis*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 215. Sp. 1. De Mel. Warm. Nat. HJL X. Stuk. bl. 69. Pl. LXXVIII. Fig. 4. Nederland. 1 N.*Vesperina*. LINN. art. Sp. 3. De Spanische Vilg. Nat. HJL als boven, bl. 73. Fig. 6. 3 flukts. Nederland. 2 N.

N. 69

## Gedroogde Infekten. 8 t

Dosa.

*Meloe Capensis*. LINN. art. Sp. 7. Kaapsche Mey. Tor. a 0. 3 K.  
— *Fasciatus*\*. Gebandeerde dico van de Kaap. a flukts; groot. 4 K.  
— *Gibber*. LINN. art. Sp. 5. Sukkery-Cichard. LINN. art. Sp. 5. Sukkery-Tor. Nat. HJL p. 79. Van de Kaap. 2 K.  
— *Fasciatus*\*. Vuurkleurige, van de Kaap: 3 flukts. 6 K.

## STAPHYLINI. ROOFKEVERS.

*Staphylinus Martialis*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 317. Sp. 3. Met grote Nijpers. Nat. HJL als bov. bl. 93. Pl. LXXVII. Fig. 3.

## FORPICULE. OORPORMEN.

*Forficula Africana*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 218. Sp. 1. Gewone grote. Nat. HJL als bov. bl. 107. Fig. 9.  
— *Afrikanus*. LINN. art. Sp. a. Kleine Oorworm. Nat. HJL als bov. bl. 113.

## BLATTA. KAKKERLAKKEN.

Ordo II. HEMIPTEERA.

## HALFSCHILLDIGE.

Dosa.

*Blatta Gigantea*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 219. Sp. 1. De Blaak - Kakkerlak. Nat. HJL X. Stuk. blad. 115. Pl. LXXVIII. Fig. 10. Suriname.  
— *Orientalis*. LINN. art. Sp. 9. Gewone Kakkerlak. Nat. HJL als boven, blad. 12. Pl. 78. Fig. 11. 19. Oostindie. p. 74

N. 74

- Doss.  
*Blatta Cholesta*, PALL. Spiel. IX, p. 10. T.  
 1. f. ♂. Groen geslachte van de Kaap.  
 — *Heterolita*. PALL. uts. T. 1. f. ♂. Witte  
vlakke zwarte van de Kaap.  
 — *Atra*. Zwart van Suriname.  
 — *Grisea*. Aschigrauwse dito, zeer klein.  
 [Zie Nat. Hif. Pl. 78. Fig. 15.]
- MANTES. *SPOOKJES*.
- N.72. *Manitis Gigas*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
220. sp. v. Spook of Groot Spook. Nat.  
Hif. L.D. X. Sc. bl. 136. Pl. LXXXIX. Fig.  
1. Suriname.
- *Platynotus*. LINN. uts. Sp. 2. Scherminkel.  
Nat. Hif. als boven, blad. 130. Surinam.  
— *Stictofusca*. LINN. uts. Sp. 3. Wandelend  
Blad. Nat. Hif. als boven, blad. 141. Pl.  
79. Fig. 2. Spanische Westindien.
73. — *Gengissier*. LINN. uts. Sp. 4. Podagra-  
Scherminkel. Nat. Hif. als boven. Van  
de Kaap.
- *Rufipennis*. LINN. uts. Sp. 5. Groen Bad-  
derie. Nat. Hif. als boven, blad. 145.  
Van de Kaap.
- *Ornatula*. LINN. uts. Sp. 6. Bruinvlek-  
kig geflept van Suriname.
- *Precaria*. LINN. uts. Sp. 8. Groengeel  
rosolatig van Suriname. Nat. Hif. als bo-  
ven, Blad. 130. Pl. 79. Fig. 3. twee flukts.  
 — *Faeca*. Bruinvleugelig kleiner van  
Suriname.  
 — Een dito, zeer klein.
- *Parigata*. Een zeer zeer brevenges-  
dig dito van Suriname.
- *Litterit*. Daar v. I. T. so. f. 3. Een  
zeer klein groen blauwig Scherminkeltje van  
de Kaap.
- *Juniper*. Een lang Bakkerje van de Kaap.

- GRYLLE SPRINGHANEN.
- A.
- Doss.  
*Grillus Aeris*, NATUR. LINN. Syst. Nat.  
XII. Gen. 21. Sp. 1. Geneesche Sprinkhaan.  
Nat. Hif. L. D. X. Stuk, bladz. 156. Van  
Suriname, a flukts.
115. — *Tarritus*. LINN. uts. Sp. 1. as Ge-  
toerde Spitskop met Borstel. Sprieten. Van  
Surinam. a flukts.
- *Brevicornis*. LINN. uts. Sp. 2. Kort-  
sprint, met breedte Sprieten. Van de Kaap.
- *Oxyalus*. *\*.* Gedroopte of Ron-  
neus, van Sur. met Borstelige Sprieten.
- B.
76. — *Bulla, Serratus*. LINN. uts. Sp. 5. Zotte-  
wijn. Gestande Hoogenk. - Springham. Nat.  
Hif. bl. 160. a. b.
- *Cerithius*. LINN. uts. Sp. 6. Ef-  
fen gekield van Suriname.
- *Crenularia*. *\** & alias. Twee ver-  
schillende borstvleugige Suriname.
- *Lanaria*. ? LINN. uts. Sp. 9. Een  
klein Groentje van Suriname.
77. — *Acheta*. *Grillus-Talpa*. LINN. uts. Sp.  
10. Mol. Krekel. Nat. Hif. als boven,  
bladz. 164. Nederl.
- *—* Een Surinaamsche dico en een  
van de Karp der Goede Hope.
78. — *Mesaphus*. Daturax II. T. 42. f. 1.  
Monstereo Bengalee Bladerpoorge Kreck,  
zeer ooggemzen.

84. *Insecta siccatd.*

## Gedroogde Infecten. 85

84

Doss. *Grillar zebata*, Mestgaster. Dauvyl Ind.  
 f. a. Vleesvleugelige Kegel van Suriname.  
 Nat. Hifl. als boven, Pl. LXXX, Fig. 3.  
 — De Pop daar van, met konse  
 Vlieugelvls.  
 — *Dromefiar*. Liss. utr. Sp. 12. Huis-  
 krekel of Kriket. Nat. Hifl. als boven, bl. 17.  
 — *Campelaria*. L. 18 N. utr. Sp. 13.  
 Veldkrekel. Nat. Hifl. als boven. Bladz. 173.  
 — *Acheta*. Geleerde van de Kasp.  
 Ross. Int. II. Thell. Grill. Tab. VI. Fig. 3.  
 Pro Larva Tettigonia habendum quod sit  
 hoc Specimen Capense 'non liquet'. Liss.  
 namen specimen, nomine Pappi, inde formavit.  
 Sp. 34.

D.

*Tettigia Girifoliar*. L. 18 N. utr. Sp. 16.  
 Curoenbladige Zabel-Spronghaan. Nat. Hifl.  
 als boven, bl. 183. Pl. LXXX. Fig. 4.  
 — *Lamifoliar*. Liss. utr. Sp. 17. Lau-  
 nietbladige Nat. Hifl. als bov. bl. 183. e.d.  
 — *Mystifoliar*. Liss. utr. Sp. 18.  
 Nat. Hifl. als boven, bladz. 184. Dauvyl  
 II. T. 4. f. 2. Ser. 2. flisks.  
 — *Viridifoliar*. Liss. utr. Sp. 21.  
 Groene inlandse Nat. Hifl. bl. 183.  
 — *Verrachor*. Liss. utr. Sp.  
 33. Bootje inlandse Zabel-Spronghaan.  
 — *Falcarius*. De Gass. Int. II.  
 T. 39. f. 4. Sarriaame niet zeer lange  
 Draad-Spreen, 2 flisks.  
 — *Tefifolar*. Senn. IV. T. 71. f.  
 7, 8. Nieuwjerse Damboerd-Vleugel. Nj.

E.

*Grillar Lorisfa Euphar*. Liss. utr. Sp. 35.  
 Onder eugede spronghaan. Poppen niet ge-  
 kield. Ruggen, van de Kasp, zeer frans bocht,  
 2 flisks.

Doss. *Grillar Crifilar*. Liss. utr. Sp. 35.  
 Groote gekande burreame Spronghaan. 44.  
 Hifl. als boven, Nat. 106.  
 — *Lari*, Dauvyl II. T. 44. Groote  
 roodkluugige Spronghaan.  
 — *Rasat*, D. & G. s. III. T. 41.  
 f. 1. Chineesche Rozen-Wieck, 2 flisks.  
 — *Sarcinaria*. L. 18 N. utr. Sp. 56. Chi-  
 tee-chis geschildre poppe, 2 flisks.  
 — *Marthasar*. L. 18 N. utr. Sp. 36.  
 Kaspe zeer schone gepakte Roodewick.  
 — *Varigatar*. L. 18 N. utr. Sp. 43.  
 Zeer goede Kaspie Spronghaan.  
 — *Caralecent*. L. 18 N. utr. Sp. 44.  
 Blauw-vleugelige inlandse.  
 — *Migrator*. L. 18 N. utr. Sp. 41.  
 Inlandse Trek-Spronghaan.  
 85 } 86 }  
 — *Bridolar*. L. 18 N. utr. Sp. 47.  
 Rood gewatteerde Duitse Dordtshond, a. ft.  
 — *Olyfurur*. L. 18 N. utr. Sp. 50. Kas-  
 pe zwart gekande Rozenwick. Drouvyl II.  
 T. 41. f. 1.  
 — *Flavut*. L. 18 N. utr. Sp. 52. Kas-  
 pe bruin gekande Gele hond, a. ft.  
 — *Platens* \*. Zeer rare Surinaam-  
 se Geelwick  
 86 }  
 — *Imants*, F. & N. Twee zeer rare  
 Kaspie Blasz-Spronghaan en twee dinge-  
 lyke Poppen.  
 — *Papar*. Drie zeer sartige Kaspie  
 Poppen van Spronghaan, divers.

## FULGORÆ. LANTMARNDRÄGERS.

*Fulgora Lataria*. L. 18 N. Segt. Nat. XI.  
 Gen. 229. Sp. 1. Westindische Lantamn-  
 dräger. Nat. Hifl. I. D. X. ft. bladz. 47.  
 H. LXXXI. Fig. 1. Surin. Stoll. T. 1.  
 f. 1. F 3. N. 87

## Insecta insecta

## Gedroogde Insekten. 87

- Doco. Falloera Candalaria. LINN. sp. 3. Chineesche Landarmdrager. China. 4 stuks.  
STOLT. T. X. FIG. 46.  
— Minor. Kleine van Surinaamsche STOLT. T. IX. f. 42.
- CICADE. CICADEN OF CIGALEN.
- Cicada Psaltra. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 223. Sp. 2. Gehakelde, 1. S. Nat. HJF. bl. 931. Sur. STOLT. T. I. f. 2.  
Cicada. LINN. sp. 7. Geerde Cicade. a. D. Nat. HJF. bl. 939. Europa.  
STOLT. T. 3. f. 22.  
Platja. LINN. uts. sp. 15. Groene Sa-  
rhamsche Cicade. 3. S. Nat. HJF. als bos-  
ven. Blatt. 274. Pl. 81. Fig. 3. Sur. STOLT. T. XXIII. FIG. 126.  
Capanga. LINN. sp. 12. Kapje Zil-  
vernoot. 4. K. Nat. HJF. bl. FIG. 4. met  
gele Wietken. Gerozdome STOLT. T. III. f. 15.  
Villa. sp. Ruisje. Clig. a Alles welues.  
STOLT. T. VII. f. 37. f. K.  
Senata. Broedveldige van de Kap.  
Id. T. XII. f. 57. f. K.  
Tikken? Groote zwarte Surinaamsche,  
6 s.
- Op — Oraifera\* Kreiddrager. Zwarte Chi-  
neseche. 7 CH.  
Kawakita\*. Tweevlekklige. STOLT. T.  
XXIV. f. 132. Van Coronado. 8 Co.  
Castilians\*. Kwelder van de Kap.  
Id. T. XII. FIG. 59. 9 K.  
Murrindas\*. Vissagelijke dito. Id. f. 60.  
Kap. 10 K.  
Phalemidat\*. LINN. sp. 40. STOLT. T.  
II. f. 9. Sur. \* R. S. 11.  
Brughader\*. Verte Phalenoide. Id.  
T. XI. f. 54. v. Bengale. R. 12. N. 99

- Doos. Cicada Danielsa\*. Het Juifertje: la Demoiselle. Id. T. I. 4. Sur. S. 13.  
— Speculifera. Zwarte Spiegeldrager. Porte-Militairsoir. Id. T. I. f. 3. Sur. S. 14.  
Larasa. LINN. sp. 42. Woldragfliter bruine? Wyfje? STOLT. T. X. FIG. 49.  
2 stuks. Sur. S. 15.  
Quintilia. LINN. sp. 44\*. Donsvleugelige Wratachtige-het Manette? Ibid. FIG. 50. 2 stuks. Sur. S. 16.  
Barana. Bruinvlekklige van Surinaamsche. STOLT. XIII. 63. S. 17.  
— Saugendstaart. LINN. sp. 22. Bloedvlak-  
kige kleine Inklode Cicace. Id. T. V. f. 27.  
N. 18.  
Rakimunda\*. Roodlyf. Chineesche Bloed-  
vlak. Id. T. XIII. f. 62. Ch. 19.  
Varigata\*. Boete Ceylonische. Id. T.  
XII. f. 61. Ceyl. 20.
- NOTONECTÆ. WATERWANTSEN.
- N. 1. Notocella glauca. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 224. Sp. 1. Natuurlyke Hippofia. I. D. X.  
6. bl. 300. Pl. 81. f. 5. Water-Wants of Ruggwemmer.
- NEPE. WATER-SCORPJOENEN.
- N. 2. Nepa gracilis. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 225. Sp. 1. Groote Water-Scorpion. Na.  
HJF. I. D. X. f. bl. 309. Pl. 81. f. 6. STOLT. WANTS. Pl. VII. FIG. IV. Surinaamsche,  
— ciliaria. LINN. uts. sp. 5. Gewoone Water-Scorpioen. Nat. HJF. als bor. bladde.  
310. Pl. 81. f. 7. Inlands.  
— Grootader. LINN. uts. sp. 6. Wants-  
achlige. Nat. HJF. bl. 315. Pl. 81. f. 8.  
STOLT. F. 4

88      *Eufelis fasciata*.

## Gedroogde Infecten. 89

Doss.	<i>Stoll.</i> Pl. VII. Van Coromandel en van de Kap. Met en zonder Bayes. <i>Mysa Linearis.</i> Linn. Sp. 7. Smalle of Wa- ter-Griffioen. Nat. Hist. bl. 317. Pl. 81. f. 9.	Doos. N. 94   <i>Citrus Citratus vel Bitterin.</i> De Lekos - Wantz.   — Pl. XXVIII. f. 199. " 5   <i>Sarcidius *</i> . Gegeerdele of Geel-sjerp.   19 S.   — <i>Baltazar.</i> Geel - Schouder. f. 83. Sur. 19 S.   — <i>Anatras.</i> Zwartgatje. X. f. 72. Ma- an Wwf. Sur. 90 S.   — <i>Pelikanus *</i> . Gelefiende. Sur. 21 S.   — <i>Papaver.</i> Jukdrager. Glanskop. Stoll. Pl. XVII. f. 10. Sur. 22 S.   — <i>variegata</i> . Beetragt. — Pl. XVII. f. 119. Sur. 93 S.   — <i>acuminata *</i> . Wit Geitje van de Kasp. 94 K.   — <i>Spinulifera</i> . Doornpoet — Pl. XIV. f. 92. of valgut. Wyzeen — Pl. XX. f. 139. Sur. 25 S.   — <i>Himalaius *</i> . Rondschouder. Sur. 26 S.   — <i>Britannia</i> . Geitjepte — Pl. II. f. 8. Sur. 37 S.   — <i>Sieckeria.</i> L. a Spooiers Wantz. — N. 95   Pl. III. f. 15. Sur. 28 S.   — <i>Refulgens</i> . Werelbynde Vergel. Pl. I. f. 1. v. Cor. & Java Ool. Pl. IV. f. 22. Cor. 29 K.   — <i>Pedalis</i> . Pedel. Wantz. — Pl. XVIII. f. 124. 30 K.   — <i>Sigma</i> . Wit gevakte. — Pl. XVII. f. 118. Sur. 31 S.   — <i>Galindei</i> . Magchilige — Pl. XXII. f. 151. Sur. 34 S.   — <i>Resinosa</i> . Groenglanzige — Pl. VIII. f. 55. Sur. 33 S.   — <i>Marmoratus *</i> . Gerand. 34 S.   — <i>Lindigii *</i> . Gezoomde. Sur. 35 S.
-------	--	--

N. 94

F 5

N. 95

90 *Insecta fasciata.*

Doss. N. 90. *Cincta Tipulidae*. Langspootige — Pl. XVII.  
f. 121. Sp. 5. Van Suriname, beweert  
weie Nederlandse Wagtsen.

## CERIMES, Cocco, &amp;c.

97 Diverse Bladzuigertjes en Schildhuzen.

## Vlinders, Kapellen of Uiltjes, enz.

## Ordo III. LEPIDOPTERA.

## IV. DONSVLEUGELIGE.

genaamd

Vlinders, Kapellen of Uiltjes, enz.

## PAPILIONES. KAPELLEN.

Uilandvleugels.

## A.

EQUITES TAOJANI. Bloedvlaktige Preedwicken.

N. 98 *Papilio Priamus*. Linn. Synt. Nat. XII. Gen.  
31. Sp. 1. Amboone Pauwel-Kapel. CRAM.  
Pl. XIII.

99 —— *Hedera*, L. Sp. 2. Corin Paris. Sp. 3. Chin.  
Hainan. Sp. 4. Chin. Twee zeer fraaije  
Pages.

100 —— *Polytes*, L. Sp. 5. Chin, Thalia, Sp. 6.  
N. Jork, bis, Paraw. Sp. 8. Chin, Polyde-  
sar, Sp. 10. Coronatedel, ongemeen.

N. 101

## Gedroogde Infecten. 91

- Doss. N. 101 *Papilio Adonis*, 16\*. Chio, bis, Lyfaster,  
59\*. Sur. bis, Vervammest, 7\* Sur. Eososi,  
Liss. Sp. 16. bis.
- 102 —— *Aegae var.* 1\*. Sur. bl. *Aegea*, 3\*. Sur.  
ter. Hippojen. 4\*. Sur. Zeis Surinamische,  
103 —— *Anchise*, Liss. Sp. 11\*. Sur. bl. Ea-  
riflau. 2\* Sur. bis, m. & f. Surpedit. Sp.  
15. Cain. bis.
- 104 —— *Glauca*, Liss. Sp. 9. N. Jork. Afli-  
ment. 6\*. Niest. *Sophia*, 5\*. Suriname, bis,  
Polynesia, Sp. 10. bis.
- 105 —— *Panthaea*, Liss. Sp. 17. Amboen. Een  
zeer schoone grote Kapel.
- 106 —— *Helena*, Liss. Sp. 19. Amboen. *Resus*  
17\*. Amboen. Twee zeer aantreklyke Am-  
bonische.
- 107 —— *Daphne*, Liss. Sp. 7. Amboen. Af-  
cander. 13\* Amboen.
- 108 —— *Agnar*, Liss. Sp. 14. Amboen. *Aria*,  
11\*. Amboen.
- 109 —— *Pretener*, 17\*. Amboen. *Daphne* Sp.  
7. Amboen.
- B.
- E. Q U A T E R S A C H I V E.
- Breedteiken of Ridders - Kapellen.
- 110 *Menelaus*, Liss. Sp. 20. Blauw Sayn Ke-  
pel. *Ratner*, 23\*. Geleklede doo. Surinam.
- 111 *Ulysses*, Liss. Sp. 21. De blauwe Zee.  
Zeer lechoen en fray. Amboen.
- N. 112

92 *Infest. fricata.*

## Gedroogde Infekten. 93

- Doss.  
N.112 *Aegiphilus LINN.* Sp. 22. Groene Manh. Oog, bis. Amboen. Patrelia. Sp. 24. Amboen.  
113 Ooster. LINN. Sp. 27. Amboen. Stelenit. Sp. 30. Sur. bis. Denselaar. Sp. 46. Kap. bis.  
114 *Phlebotomus LINN.* Sp. 20. Blauw. Org. Sur. Thaai. 4\*. Geelblauw. Sur. bis. Ergenachai, 35\*. Surinam.  
115 *Lelin*. LINN. Sp. 31. Sur. Pagine, bis. Belair. 57\*. Sur. Fluweel. Kapel. Numitar. 45\*. Sur. dioto. Dikkaas. 34\*. Chacelidie.  
116 Xanthar. LINN. Sp. 34. Chile. Koninginne. Pagine. Pratelaat. Sp. 39. Surin. Koninginne. Pagine, bis.  
117 *Phlepsius*. LINN. Sp. 37. Java. Automedon 36\*. Sur. bis. Areolaas. 22\*. Sur.  
118 Nijder. LINN. Sp. 40. Surin. Van onderen en van boven te zien.  
119 Schiller. LINN. Sp. 42. Sur. De grote Argus. Kapel & Hienfar, de kleine Atlas, van boven.  
120 *Isonendar*. LINN. Sp. 45. Sur. De Atlas, Man en Wijf, van onderen te zien.  
121 *Hihener*. Cram. T. 86. Sur. De gewone Argus van onderen en boven.  
122 Denselaar. LINN. Sp. 47. Sur. Blauwvleesp. van onder en boven 'eck Meander en Myc. pl. 12.  
123 *Aegiphilus LINN.* Sp. 48. Amboen. Cram. Pl. 34. C. D. Graphaster. 64\*. Nj. 42. Erdk. Rosea. 46\*. Chineesche botte, bis.  
124 *Aciculawar*. Cram. 17\*. Njorkje gele Pagine. Fabur. Sur. 38\*. bis. Lahter. 39\*. Sur. bis.

- Doot. Polyan. Cram. 3\*. Sur. Pyrantus 4\*. Sur. N.125 Polyan. Cram. 3\*. Sur. bis. Vier Surinaamsche. Afrian 33\*. Sur. bis.  
116 *Lanat*. Cram. 14\*. Surinaamsche Mempharts. Marius. Sur. grauw. Pagete. Palla. 17\*. Alisanne, zeer rar.  
C.  
HELICONIIL. Partas. Kapellen of Smalwichen.  
127 Polymnia. LINN. Sp. 38. bis. Pfall. Sp. 64\*. bis. Rictis. Sp. 63. bis. Deli. 3\*. bis. Ro. falla. 10\*. Emilia 6\*. Allem van Suriname.  
128 *Thais LINN.* Sp. 67. Charitesia. Sp. 65. Paf. Pymnia. Sp. 58. bis. Clio. 66. Alsea. 53\*. Pira. 52. bis. Esterpe. 61. bis. Allen Surinaamsche.  
129 Erata. LINN. Sp. 70. Sur. Callipeltis. 41\*. Anticida. 1\*. Petrus 13\*. Harassis. 49\*. Egeria. 5\*. Herak. 47\*. Callipelt. 56. bis. Allen Surinaamsche.  
130 Melponente. LINN. Sp. 71. bis. Sur. Hora. Sp. 54. bis. Kaspi. Cephala. 10\*. Coromandel. Terpsichore. 55. bis. China. Rasa. 37\*. bis. Sur. Aspidome. 11\*. bis. Surinam.  
131 Dista. LINN. Sp. 192. De Ananas - Kapel van onder en boven te zien. Sur. Akayena. Cram. T. 915. bis. Surinam. Nasplia, zeer kleia disto, bis.  
D.  
DANAI CANUIDE. Witte of lichtkleurige Damas. Kapellen.

- 132 *Idea*. LINN. Sp. 73. Amboene Rouwkapel. Lyc. Man en Wyf. 40\*. A. Hyperte. Man en Wyf. 91. A. Allen van Ambone. N.133

N.125

94 *Infecta fasciata.*

Dose.

- N.133 *Hem. LINN.* Sp. 73; Amboënsche Rouwkepel. *Hypozette*, Man en Wyf. 92 A. *Ijg.* Mammelje. bis. 49 A. Allen Ambonee.
- 134 *Lacripe*, 50\*. Amboëns. *Ijg.* Man en Wyf. 49\*.
- 135 *Glaucippe*. LINN. Sp. 89. China. *Heads*, Sp. 96. bis. China. *Hedica*, Sp. 78. bis. Kaap. Philippina. 21\*. bis. Surinam. *Satira*. 65. Sur. bis.
- 136 *Hyale*, LINN. Sp. 100. Kaap bis. *Cerata*. 13\*. China. *Eucharis*. 7\*. Corom. *Anassa*. 15\* Coromandel.
- 137 *Sane*, LINN. Sp. 107. Sur. bis. *Sylla*, Sp. 95. China. bis. *Paphis*. 14\*. China. *Lysimachia*. 58\*. Suriname.
- 138 *Philes*, LINN. Sp. 104. Sur. *Echips*, Sp. 107. Sur. *Pegys*. 61\*. China. *Ceratis*. 43\*. China. *Liberia*. 16\*. bis. *Anassa*. 17\*. bis. Suriname.
- 139 *Phrygia*, CRAM. T. 173. 37\* bis Man. " Wyfje eens. Sur. *Palmira*. 99\*. bis. Kaap 31\*, bis. *Phidias*. 35\*. bis. *Pyrene*. 16. bis. China.

## E.

## DANAI FESTIVI. Bonte Danasien of Roodwijken.

- 140 *Milanus*, LINN. Sp. 108. Chineesche Werrtichyn. Chin.-bis. *Mulcker*. Man. A. 59\*. bis. *Aegopas*. t. Wyfj. A. 128. Ambonee.
- 141 *Obrius*, LINN. Sp. 113. Sur. *Bafilia*. t. Mammelje. 24\*. China. *Cerata*. t. Wyfje. 25\*. China. bis. *Ergenius*. 63\*. Suriname. bis.

N.142

## Gedroogde Infekten. 95

Dose.

- N.142 *Pterippa*, LINN. Sp. 117. Nieuwjunksche Bredelaer. bis. *Bafilia*. 26\*. Cram. Chin.-neefje Wit Ader. f. *Chrysopar*. 149. Corom. t. Mammelje. bis.
- 143 *Chrysopar*, LINN. Sp. 119. of *Diclypus*. Cram. Koetviak. t. Wyfje van Croonandel. Cram. A. 60\*. *Antilope*, A. 61. *Perindea*. A. 62. bis. Allen van Ambona.
- 144 *Cayfor*, LINN. Sp. 120. viermaal. Sur. *Haze-* sandiar. ?\*. Lijst. 20\*. Allen van Suriname.
- 145 *Sphena*, LINN. Sp. 121. t. Mammelje. Sur. *Genuita*. 25\*. t. Mammelje uit China. *Archip-* par 23\*. Nieuw York. *Erypnia*. 33\*. Suriname.
- 146 *Xanthia*, LINN. Sp. 122. Bruine Manviak. Sur. bis. *Erymantis*. 18\*. Sur. bis. *Cytar*. Sp. 124. van de Kamp. bis. *Catua*. Lin. Sp. 125. *diro*. *Sulfurea*, Ca. 50\*. Sur. Vif Su- rimaaische en vier Kaaspieche.
- 147 *Erebus*, LINN. Sp. 128. t. Mammelje. bis. Ambon. Muider. A. 32\*. Mag en Wyfje, Ambon. bis.

N.150

## PAR. NYMPHALES GEMMATI.

## Google Nymph-Kapellen of Tandwieken.

- N.143 *Alana*, LINN. Sp. 132. bis. en oranjegeerd. Chin. *Lavinia*. 62\*. bis. Ch. *Benz*. 43\*. en *Lasmia*. 34\*. een zeer ongemeene van Suriname.

- 149 *Aloria*, LINN. Sp. 132. bis. *Oessa*. 135. bis. m & f. Vier Chineesche Kapellen.

96 *Insecta fuscata.*

Doss.

N.150 *Oribya*, LINN. Sp. 137. Chin. bis. m. Ossense. sp. 135. bis. m & f. Chin. Amboin. en Indië. Amb. Vier Chin. en één Amboinsche.151 *Frenia*, LINN. Sp. 140. *Laidaria*, Cn. 31\*. Een zeer zeldzame Surinaamsche en Afrikaansche. Sp. 133. bis.152 *Lamella*, LINN. Sp. 145. bis. *Lilje*, SP. 146. *Lylle*, 40\*. *Mallite*, 22\*. *Lena*, 200. bis. m & f. zeven fraai Surinaamsche Kapellen. 153 *Holanda*, LINN. Sp. 153. bis. Amb. *Tairar*, 80\*. A. *Polyete*. 59\*. A. bis. Vier Amboinsche Kapellen.154 *Picta*, LINN. Sp. 150. Amb. bis. *Berf*. 54\*. *Celia* 21\*. Vier Amboinsche.155 *Gasteria*, LINN. Sp. 172. Sur. bis. *Zydia*, 41\*. *Eudia* 15\*. *Pilaga*, 53\*. *Amalida*, 33\*. Zeven rare Surinaamsche.156 *Califa*, C. A. M. 49\*. Amboinsche. *Leda* 151. Chin. *Vergilia* 67\*. Surinaamsche Kapel.157 *Tairat*, CRAM. 80\*. Ambros. omrekeend; *Lesther*, 73. dico. *Celia*, 46\*. *Odavia* 92\*. Twee rare Afrikaansche Kapellen.158 *Callico* CRAM. 49\*. Amb. omrekeend en *Jelle* 23\*. Twee rare Nieuw-Jorkse kapellen.

## G.

## PAR. NYMPHALES. PHALERATI.

Ong-eogde Nymph. Kapellen of Tandwicken.

N.159 *Dana*, CRAM. T. 84. 71\*. Een grote zeer fraai Surinaamsche. *Medea* Id. T. 205. en *Lascilla*. T. 156. 19\*. Twee Afrikaansche. Man en Wyf.

## Gedroogde Infectieh.

97

Doss.  
N.160 *Cydipe*, LINN. Sp. 163. Amboin. en *Imara*. 45\*. Ca. T. 279. bis. Drie Amboinsche.161 *Thiba*, LINN. Sp. 164. Sur. bis. *Clavaria* 27\*. bis. Ch. *Ariadna*. Cn. T. 180. §7\*. Sur. bis. Zes Kapellen.162 *Ariadna*, LINN. Sp. 170. Sur. twee Man twey Wyf. 25\*. *Direa*, Sp. 171. Een Wyfje, twee Mannetjes. Zeven Surinaamsche.163 *Ampliaria*, LINN. Sp. 176. Sur. *Cladria*, 163\*. Nieuw-Jorke. *Mystera* bis. 113\*. dito en *Lafetia*. 114\*. dito. Dits zes van Nieuw York en één Surinaamsche.164 *Penilla*, LINN. Sp. 177. bis. (twee Amboinsche) en *Syria*. 84\*. Een zeer fraai Surinaamsche. drie Amboinsche.165 *Alliana*, LINN. Sp. 178. regt en ongekeerd van Ambon en *Arimata*, bis. 47\*. dico. Dus drie dito.166 *Leucobas*, LINN. Sp. 179. Chin. bis. *Ergilia*, ne 5\*. Chin. bis. en *Idalia*, qui *Heteromus* Gorzio. De ongenoemde leeuwone en zeldzame Nieuw-Jorke Pantomeer. Kapel.167 *Phryga*, LINN. Sp. 180. Sur. Gele dwarsband. bis. *Ela*, Sp. 183. m. et f. *Calmia*. 14. 31\*. *Oliata*, 32\* en *Soranus* 38\*. Zeven Surinaamsche.168 *Zecia*, LINN. Sp. 184. *Eupalemon*, 21. Twee zeer fraai Surinaamsche en *Philine* 48\* bis; twee Amboinsche dito.169 *Bolina*, LINN. Sp. 186. of *Agea*. Sur. Nijl. 208. Een Chineesche Paarlecoer. Kapel en *Diploca* 72\* bis. Twee Nieuw-Jorkse dito.

G

N.169

98      *Infecta* *ficata.*

## Gedroogde Infecten.

99

- Doss.  
Nr. 79 Similia, LINN. Sp. 103. *A. Smithii*, Sp. 104.  
Dissimilis, Sp. 195. *bis*. Vier fraaije Chineesche en Maleise 31<sup>4</sup> van Coromandel.
- 171 *Papae*, LINN. Sp. 196. *bis*. Chin. Night, Chin. Sp. sog. *Panula*, Sp. 216. Sur. bis. Aventina, 47<sup>4</sup>, van Amazon. Columbia en Guyana, drie kleine Suidamericane.

H.

PAP. *PLAEJI RURALE.*

- Gemeene Veldburgers. Piasbesjes of Schillpadrapa-Kapellen.

- 172 *Capsa*, LINN. Sp. 217. Het Good- en Zilver-Dropje, benevens verschele andere Westindische en Kapie Pagetjes of Argosjes, enz.

I.

PAP. *PLAEJI UNICOL.*

- Stekelingen of Dikkop-Kapellen.

- 173 *Falcata*. Blauwe gespiegeldo : Praeau. Bruine Gefaarte, LINN. Sp. 239. *Bixa*, 34. Blauwe met witte Vlakke. *Jrina*, Grauw-Zilver-Vlakte. *Asperia*. Goedrasje. Orian. Wit-haarje. Denien flaks.
- 174 *Pulgaria*. Blauwe Weerelijn, Schadur. Grauw gevleerde. *Wacder*, Rosgede dito, met enige kleinere Westindische en Kapische Dikkopjes, zeer fraai.

*SPHIN.*

## Infecta.

## S P H I N G E S.

## PYLSTAARTEN OF AVOND-KAPELLEN.

- Door,  
Nr. 475 *Mader*, CRAM. T. 394. Zeer grote Surinamische : zie *Nat. Hist.* Pl. XXX. *Srigilia*, Orange onder en een ongemene Nieuw Yorkse. *Carolina*, LINN. Sp. 7.

- 175 *Aripias*, LINN. Sp. 2. Een zeer fraai Kapeldoochhoofd : ook *Claria*, Sp. 12. en *Mer. Roodwiek van de Kap.*

- 177 *Canavallia*, LINN. Sp. 6. Twee Kapelle van de Wiede. *Carolina*? *Mantissa* van Njork. *Carica*. Graauwe met groet van Suriname en *Vitellia* of *Wyngard*-Kapel van de Kap : vijf flaks.

- 178 *Pensu* en *Picus* of *Glas*-Vlerk van Coronado, behoeft enige andere, zo Surinaamse als Kapelle, echte en basterd-Oostwest-Kapelletjes ; tien of twaalf flaks.

## P H A L. &amp; N. E.

## UILLEN OF NACT-KAPELLEN.

*Phal.* *Attract.*

## Vlakwicken of Atlas - Kapellen.

- 179 *Atlas*, LINN. Sp. 1. Zeer schoone hoogkleurige Chineesche Spiegel-Kapellen, Man en *Wif*.

## G a N. i.e.

100 *Insecta insecta*

## Gedroogde Infecten: 101

- Doss. N. 90 *Aurata*, C.R.A.M. Pl. 8. Surinaamsche Atlas en Herbarium, Sp. 2<sup>a</sup>, Nat. *Hijl*, Pl. XCI, f. 1. Gemeenlyk Appel China - Kapel 't Wyfje, ditto.
- 181 *Ceropis*, LINN. Sp. 3. Datus, I. T. 12. f. 8. Nat. *Hijl*, Pl. XCI, f. 2. Zeeldzame Nieuwe Dorfje, en *Paphia*, Sp. 4. Een zeer fraaije Oostindische Geogde Spiegeldraager.
- 182 *Luna*, LINN. Sp. 5. Man. Oog blauwkleur; keurige van Coronande, het Wyfje.
- 183 —— Dereide het Mannejc, niet minder schoon gehaart, en twee *Premnaea*, Wyfjes van Nieuw York.
- 184 *Copantis*, C.R.A.M. Pl. 302. *Nat. Hijl*, Pl. XCI, f. 3. Twee fraaije Kaspie Spiegeldraagers, Man en Wyf.
- 185 *Polyphemus*, C.R.A.M. Pl. 5. Een Nieuw Jorkido, zeer ongemeen en twee Octavia van Suriname, en twee andere, grauw.
- 186 *Olivia*, LINN. Sp. 11. Welkachtig paarsch grauwe geogde Surinaamsche, Man en Wyf, zeer groot en frasy.
- 187 *Militaris*, LINN. Sp. 12. Chineesche Kroon-Kapel of bone Beer, Man en Wyf, beweeghs tweue Octavia en twee andere van Suriname.
- 188 *Corynophantis*, LINN. Sp. 13. Twee fraaije Amboinische; als ook *Liberia*, C.R.A.M. Pl. 268, ditto, Man en Wyf, van Suriname.
- 189 *Orcidea*, LINN. Sp. 14. Van Suriname, Afr. Afrika, dito C.R.A.M. Pl. 197, 198, en *Zilver rood* geogde Surinaamsche, rair.

N.190

- Doss. N.90 *Tarquisia*. Een rare Surinaamsche, C.R.A.M. Pl. 41 set. Mannejc *Terganetus*, ook van daar, wel kleiner en bleek van kleur, en twee Delen, Pl. 101, niet paartiche werkelijk, zeer zeldzaam.
- 191 *Materna*. Oostindisch geel Westland. *Bleekela*. C.R.A.M. Pl. 143. donkerblauw met witte en Cattina, Pl. 79, bruin met grote Streepen; Surinaamsche.
- 192 *Leatrix*, C.R.A.M. Pl. 192. Een zeer frasjje vierkant bonte Chineesche; *Marmarisca* en vlett grauw van Surinaamsche.
- 193 *Quint*, C.R.A.M. Pl. 267. Van Amboon, Man en Wyf; *Ayntar* en andere van Suriname.
- 194 *Polyxena*, C.R.A.M. q. *Copantis*, LINN. Sp. ec. Twee Man, twee Wyf. Griffata gen klinkt zeer frasy, en twee anderen. Alles van de Kap.
- 195 *Splendens* en *Perithaea* twee Ambonise, als ook Triëks van Suriname en Tiliaria een zeker frasy Chineesche Spanups-Kapelleitje, tweemaal.
- 196 Desir Groenwickie van Sur. *Diversa* of *Jolla* twee Kaspie: *Syringe*, *Querina*, *Clymene* Jequelle: *Darijn* Sur. *Pagetje*: *Ornatris*, *Latrix*, *Myrha*, *Lysippe*, *Chlorinea* en verbeeldreitje anderre raare Kapelleitjes.

Doss.

C 3

Hier 1A

102 *Insecta Siccata.*

DUITSCHE KAPELLEN,

in Laadje met Glas.

A. Laadje met Dagr.-Kapellen, waar onder twee Apolloos; vier Iris of Duitscche Weerichyn-Kapellen; twee Konings- Manteis enz.

B. Laadje met Dagr.-Kapellen, waar onder het Noordherrelle[?], enz. enz.

C. Laadje met Nagt.-Kapellen, enz. waar onder twee blauwe en twee gele Weekindieren (Parasynapti); he Koninglyke Pauw-Oog, de *Psalms Argentea* of Duitsch Zilvervlies; de *Perfekta*; twee Hongariache Kleine Olaanderijes, enz., enz.

D. Laadje met Nagt.-Kapellen, enz., waar onder een extra fraai Doodshoofd (*Aegrotus*), de Phal., Quervat, de *Pistaria*, Hongariache Beer en andere by uitstek raar.

INLANDSE KAPELLEN, ditz.

E. Laadje met Dagr.-Kapellen, waar onder twee *Pagar de la Reis*; twee Oranje.-Kapellen, twee Konings.-Manteis, enz.

F. Laadje met Pythiaat of Avond.-Kapellen, waar onder twee van de Winden en andere fraajig bevinde[n].

G. Laadje met Nagt.-Kapellen, waar onder sommige uitstaanden.

H. Laadje met een grote menigte van Mot.-Kapelleitjes en andere Uitjes, enz. in orde gespaatst.

I. Laad-

Gedroogde Infectien.

103

C E Y L O N S C H E K A P E L L E N.

der den Heer THUNBERG verzameld.

I. Laadje met een Doodshoofd (*Aegrotus*) en alle andere Kapellen, borenvens vier stuks alle van Ceylon; als ook een Uitje en twee Westen van Sumatra.

J A P A N S C H E K A P E L L E N, enz.

K, L. Twee Laadjes met eenne zeer ongemeene Colleccie van Infectien, op Japan door den Heer TANAKA vermaledij te weeten. *Danarius*, *Machates* en *Zespar* of Doodshoofd, benevens 6 andere Kapelleitjes of Springhaasen; 6 Wantien en 19 tot de *Toren*, *Torettjes*, *Boktes*, enz., behoorende: als ook 6 flues Libellen of Juffens en dergelyken, tot de *Hydropsyche* of Poesvleugelige; 10 tot de *Diptera* of Vliegen en Wespen; 13 tot de *Diptera* of Vliegen en dergelyken en een tot de *Spina* of ongevleugelde Infectien betrekkelijk. Das so te geheel 80 stuks Japanse Infectien.

Ordo IV. NEUROPTERA.

Poesvleugelige Infectien.

L I B E L L U L E, J U F F E R T Y E S  
of Libellen.

N.197 *Libellula Lutetiae* Drua. II. T. 44. f. 1.  
Lang-G 4

104	<i>Insecta</i> <i>speciat.</i>	Gedroogde Infekten.	105
Door	Lauwige van Suriname : twee flits, behoerende <i>Pingo</i> , <i>Portia</i> , <i>Linn.</i> Gen. 239, Sp. 1, 20, 21. Vijf diverse inlandse Beck-Juffers, tja.	Dose, <i>Paspala communis</i> , <i>Linn.</i> Gen. 239, Sp. 1, Schorpioen - Villeg. Nat. <i>Hijf</i> , bladz. 99, Fig. 12.	
N.193	— <i>Cynips</i> , <i>Linn.</i> Sp. 19. Twee bruin geplekte zeer grote Kaapje Juffers : twee Chineesche en twee Surinaamse, ongevlakte.		
199	— <i>Remya</i> *. Een ongemeen fierlyk Chineesch Jufferje, met de Apterwijken zeer glanzig Hemelsblauw, weinig bekend.	Ordo V. <i>HYMENOPTERA</i> .	
200	— <i>Aria</i> , <i>DRUS.</i> II. 11. 46. f. 1. Sterk bruin gewolkte Reetwikk uit China, zeer naa, bewezen vier Inlandse Juffers.	Vlinderachtige Infekten.	
201	— <i>Cat. Daur.</i> II. T. 45. f. a. Een kleintje, met de Wiken by 't Lyf rood uit 2. And. Amerika, zeer zeldzaam, en twee Chinese (haar) roodlywige ( <i>Servilia</i> ) <i>Daucy</i> I. T. 47. f. 6., zeer frass.		
203	<i>Lathialieren</i> . Indigenarum dierorum transmarin. Iacob. De Veranderingen van verhoedende indische Juffers of Libellen, met harte Waterdieren.	{ <i>Tentredis</i> <i>Atra</i> <i>Linn.</i> <i>Syst. Nat.</i> XII, Gen. 242, Sp. 2, Nat. <i>Hijf</i> , I.D. XII. Stuk bladz. 143, Pl. XCIV, Fig. 5, bewezen verhoede andere Bladwesp.	
205	— <i>Ephemeris grandis</i> , <i>Linn.</i> Gen. 235. Groot Hart of Oevr. was, <i>Nat. Hijf</i> , I. D. XII. bladz. 48, Pl. XCIV, Fig. 2, Verhoedene, <i>Hemerobius Portia</i> , <i>Linn.</i> Gen. 238, Sp. 2. Gauwige Schinkerie, <i>Nat. Hijf</i> , bl. 79. Fig. 6.	{ <i>Syriz. Gigas</i> , <i>Linn.</i> Gen. 243, Sp. 1. Groot gele Houwesp. <i>Nat. Hijf</i> als boven, bladz. 168, Pl. XCVI, Fig. 1. <i>Ichneumon</i> , <i>Linn.</i> Gen. 244. Rupsedoeders, <i>Nat. Hijf</i> , bladz. 177, enz. Diversie in handje en uitlaadje, zo van de Kaap, als Surinaame.	
206	<i>Ephemeris</i> <i>gracilis</i> , <i>Linn.</i> Gen. 235. De Reus-Wesp van Suriname. <i>Zie Nat. Hijf</i> , bladz. 20, Pl. XCIV, Fig. 9. Een onzaligk groote Bulleid-Wesp, meer dan twee Duimmen lang, enz.		
207	— <i>Caridea</i> , <i>Sartameysa</i> , <i>Copeia</i> , Verhoedelijke fraaije Surinaamse en Kaapje Baffend-Wespens.		
208	— <i>Hyalestesina</i> *. Twee allerglangste hoog groene van Coronandel, met Goed-glinnende Wiesken.		
209	— <i>Serrur. Dianus</i> III. T. 4a. Fig. 4. De grote Kapje Baffend-Wesp; twee stuks, van dien art.		
			G 5
			N. 209

106 *Infesta fascata*

Doos.

- Chrys. leuca.**, LINN. Gen. 246. Goud-Wespje. Nat. *Hifl.* als bov. bladz. 245. Inlands.  
**Vesp. LINN.** Gen. 247. Wespén. Nat. *Hifl.* als bov. bladz. 240. Inlands en uitlands. Zie Plaat XCVII. Fig. 1-6.
- Apa. LINN.** Gen. 248. Verscheldelen in en uitlands. Djebo, Hömmels, enz. Nat. *Hifl.* bladz. 237, enz. Plaat XCVII. Fig. 5-14.
- Firmita.** LINN. Gen. 249. De Vliegende Mieren van Suriname. Form. servent. Dava. III 42, 3, enz. Nat. *Hifl.* als boven. Fig. 15-17.



## Ordo VI. DIPTERA.

## Tweevleugelige Infecten.

- Olfersia variipennis.**, LINN. Syt. Nat. XII. Gen. 211. Boortvleuglige Horstel van Nieuw-Jork. Zie Nat. *Hifl.* bladz. 45. Pl. XCVIII. Fig. 1, 2.
- Tipula Provincialis.**, LINN. Gen. 352. Fig. 1. Kamboroog Langspoorje van Suriname. **212.** **Mura Clavata.** Dava. I. T. 48. f. 1. LINN. Gen. 353. Nieuw Jorkse Zwarre Vlieg, rood gehantereerd. Nat. *Hifl.* l. D. XII. Stryk, bladz. 444. Pl. XCVIII. Fig. 7, 8. tweé flaks, benevens vele andere: zo bladz. als uitlands. Vliegen, enz.

- Tabanus Reridator.** LINN. Gen. 354. Sp. 1. Larvfruchtige Brem van de Kap, twee flaks. **213.** **Officinalis Cratyniformis.** LINN. Gen. 258. Sp. 4. Europeische Roofvlieg. Nat. *Hifl.* als bov.

## 107 Gedroogde Infecten.

Doos.

- Vesp. leuca.**, LINN. Fig. 13; en andere dergelyke, zo van Coronandel, als van de Kap en Suriname. **Bombyilar.** LINN. Gen. 249. Staande Vliegen. Nat. *Hifl.* als bov. bl. 35. Fig. 14, 15. Europeische, enz.



## Ordo VII.APTERA.

## Ongevleugelde Infecten.

## SPINNEKOOPZ N., enz.

- Phalarium.** Costatum. LINN. Syt. Nat. XII. Gen. 369. Sp. 8. Gehante Scorpioea-Spin. Nat. *Hifl.* l. D. XIII. Stuk, bladz. 173. Zeer rare, Uit Oostindie.
- Natas** **214.** **Reiforma.** LINN. ibid. Sp. 9. Lang gevormde Draspoet - Spin. Nat. *Hifl.* als bov. Pl. CI. Fig. 1. Een zeer grote Voorwerp. Uit Westindie.
- 215.** **Araea Africana.** LINN. Gen. 368. Sp. 31. Grote Surinaamse Bosch-Spin. Nat. *Hifl.* als boven, bladz. 39, en vier aartige Kapje Spinetjes.
- 216.** **Parigatus** \* Zeer fraaie groote Spin-rekop van de Kap, met beide Pooten en vier der gelijke?
- 217.** **Claviger.** LINN. utb. Sp. 37. Knobspoot-Spin uit Westindie en twee Kapje Tarsenlast, zeet ruig en raar.
- Scorp. Afgr.**, LINN. utb. Gen. 369. Sp. 3. Zweede Afrikaansche groote Scorpioea. Nat. *Hifl.* als bov. bl. 38. Pl. CIII. Fig. 1. Nataj

108 *Insecta fasciata.*

Door.

Gedroogde Infecten.<sup>\*</sup> 109

- Scorpis Carpaticus.* LINN. Sp. 2. Italianische Scorpions. Nat. Hifl. bl. 291. Fig. 3. vier flessen.
- Americanus LINN.* Sp. 4. Westindische Ituks. Nat. Hifl. bl. 290. Pl. CIII. Fig. 2.
- Ratels* *Australis.* LINN. Sp. 6. Zuidlandige groote Nat. Hifl. bl. 294.
- Capensis.*\* Twee fraaie Scorpiones van de Kaap.
- Ceylonensis.*\* Een Ceylonse dito.
- Moschatus Apus.* LINN. uta. Gen. 271. Sp. 2. De Kieuwen-Poot of groote Water-Vloo uit Duitschland : *Kieffugura*, van SCHAEFER constandig beschreven.
- Orientalis Afiar.* LINN. Gen. 272. Sp. 1. Zeer breue of Vielhuis van Coronandiel.
- Picta.* LINN. Sp. 3. Kabeliauw-Luis. Nat. Hifl. bl. 438. Pl. CVI. Fig. 6.
- Cat.* 1.188. Sp. 6. Wavisch. Luizen uit Groenland. Nat. Hifl. als bov. bladz. 491. Pl. CVI. Fig. 4. 5.
- Scopendra Ciliopara.* LINN. Gen. 273. Sp. 2. Detachluige Duizendbeen, zeer zeldzaam.
- Pericata.* LINN. uta. Sp. 3. Gemeene Duizendbeen.
- Mayiana.* LINN. uta. Sp. 5. Westindische Duizendbeen. Nat. Hifl. als bov. bladz. 512 ; met al Pooten wederseys.
- Elefantina.* LINN. uta. Sp. 8. Danne glinsterende inlandche. Nat. Hifl. bladz. 516.
- Fulva Terrificus.* LINN. Gen. 274. Sp. 3. Milloegrot. Nat. Hifl. als bov. bladz. 516. Pl. 166. Fig. 8. Zeer fraay van Coro- mappel.

- Deot. *Julius Indum.* LINN. ut. Sp. 6. Indische. Nat. Hifl. bladz. 530. Een zeer grote van byna een Vinger-dik en zeven Ryndische Duimen lang, niet ongevaar zestig Ledien of Ringen: enz.
- K R A B B E N.
- N.219 *Cancer der Japonici.* De zeer ongemeene Kugpoot-Krab, door den Heer VON MAYER beschreven en afgebeeld in de Uitgezette Verhandelingen, X. DIETZ, bladz. 119. Pl. 64. Deze is uit Japan.
- N.220 — *Palaemon.*\* Het zeer rare Wevers-Spoel-Krabtje uit Oostindië, door den Heer HESSE, Tab. II. Fig. 29, 30, 31. in Afbeelding gebragt en omstandig beschreven, zeer compleet.
- N.221 — *Armadillidium.*\* Niet minder ongemeen Armadillen-Krabtje van Ceylonadeel.
- N.222 — *Pediculoides.*\* Zeer rare Knabbelje van Coronaciel met lange Vederachtige Spijten.
- N.223 — *Pleant.* LINN. Syst. Nat. XII. Gen. 270. Sp. 14. Zand-Krab of Wonker. Nat. Hifl. I. D. XIII. SYKE, bladz. 339. Pl. CIV. Fig. 2, 3. Met andere Oostindische Krabben.
- N.224 — *Palepus.* LINN. uta. Sp. 19. Stekel-krab. Nat. Hifl. als bov. bladz. 332 en vier andere Oostindische.
- N.225 — *Marsat.* LINN. uta. Sp. 22. Strandkrab. Nat. Hifl. als boven, bladz. 334. Een Europeene.
- N.226 — *Dugesia.* LINN. uta. Sp. 52. Breed-poot. Nat. Hifl. bl. 335. Pl. CIV. Fig. 4. Een Oostindische en twee Nederlandse. N.218

110 *Infecta Infecta.*

## Gedroogde Infecten. 111

- Doen.  
*Cancer Dermis*, LINN. var. SP. 24. Rulige  
 Venvige Krab. NAT. HJF. bladz. 332.  
 — *Pagurus*. LINN. var. SP. 27. Zee-Krab.  
 NAT. HJF. bladz. 340. Taschen-Krebs of  
 Beurs-Krab genoemelyk genaamd.  
 — *Calappa*. LINN. var. SP. 49. NAT. HJF.  
 bladz. 315. Calappaet. De Kalappa-Krab  
 van Russevius, TAB. XI. FIG. 2, 3.  
 237 — *Pagurus*. Als boven. Een groote Zee-  
 Krab, uit de Westindien.
- 238 — *Cordatula*. LINN. SP. 4. Hartwormige  
 van Suriname. NAT. HJF. bladz. 316. PI.  
 CIV. FIG. 1. HAASER. TAB. VI. f. 28.
- 239 — *Hæmerus*. LINN. SP. 42. RUMPH.  
 T. IX. Oostind. Ros-Krab. NAT. HJF. bl.  
 339. Een Keurlyk zeer compleet Exemplaar.
- 240 — *Cribellata*. LINN. SP. 44. Gekande. NAT.  
 HJF. bladz. 351. en twee andere Oostindische  
 Krabben.
- 241 — *Spatifera*. Gedoornde. Een zeer groote  
 Westindische Krab, zeldzaam.
- 241\* — — — Een extra grote Gedoornde van  
 Bengale, zeer compleet.
- 242 — *Grapetus*. LINN. SP. 53. Rood Koper-  
 kleurige Stompaetus. NAT. HJF. bladz. 336.  
 Twee zeer fraaile Exemplaren.
- 243 — *Crambularia*. LINN. SP. 15. Bekkenel-  
 achiger. NAT. HJF. bladz. 331; en andere  
 rante Krabberijen.
- 244 — — — Diverse fraaie Krabbe-Schilden: agt  
 stuks.
- 245 — — — Enige dergelyke.

K A E F F.

## KREEFT-KRABBEN.

- Doen.  
 N. 336 *Cester Bernhardar*. LINN. var. SP. 57. De  
 Soldaat in veldslag Hoorenjet gehuisvest.  
 Zie NAT. HJF. als boven, bladz. 361, enz.  
 benevens een Ceylonse.
- 237 — *Dugesia*. LINN. SP. 58. Een zeer rare  
 Onderwater, zeer ruig, en wit gespikkeld;  
 vijf en een half Daim lang; zie deeldeel, bladz.  
 316.
- 238 — *Gammareus*. LINN. SP. 62. Zee-Kreeft.  
 NAT. HJF. bl. 382. Een zwarte en een rode  
 wy groot.
- 239 — *Abarus*. LINN. SP. 63. Rivier-Kreeft.  
 NAT. HJF. bl. 389. Vier flats inlandse, twee  
 kleiner wite en een Japanse rood van kleur.
- 240 — *Carinus*. LINN. SP. 64? Twee zeer  
 aartige uit Indie, twee Hoorn-Kreeftjes  
 niet minder zeldzaam, en.
- 241 — *Spallos*. LINN. SP. 66. Steenkraab. Een  
 groote Oostindische, zeer compleet, Zie NAT.  
 HJF. bladz. 497.
- 242 — *Haemus*. LINN. SP. 74. Gehoorde  
 Kreeft, uit Oostindie. Zie de zelfde, bladz.  
 414. PI. CV. FIG. 1.
- 242\* — — — Een ongemeen groote Bonte Am-  
 bonse Hoorn-Kreeft, zeer fraay opgezet,  
 circa 3 Voeten lang.
- 243 — *Mastix* of *Spirilaria*. LINN. SP. 76, 77.  
 Zee-Zand-Kreeft, Zie NAT. HJF. bl. 431. PI.  
 CV. FIG. 2: benevens een zeer reidzame  
 Oostindische Staart-Kreeft, defect.

R. E. G.

112 *REGNI ANIMALIS***CLASSIS SEXTA.****V E R M E S.**

Wormgelykende Dieren.

In Pindair cum *Liquor*.

In Fleisch met Vogt.

**ORDO L VERMES. Wormen.**

N.481 *Gordius Melanopterus*. LINN. *Syst. Nat.* XII.  
Gen. 275, Sp. 3.  
Guineefiche Hundworm. NAT. *Hijf*. I. D. XIV.

Stuk, bladz. 24. Pl. CVII. Fig. 1.  
482 *Gordius Marinus*. LINN. *Syst. Nat.* uts. Sp. 4.  
Zee Draad-Worm aus de Lever &c. der Kabeljauwen. NAT. *Hijf*, als boven, bladz. 29.  
Pl. CVII. Fig. 2.

483 *Asteris Pisces*.\* Wormjes by de Lever van de Schelvischen in 't Lighaam zittende gevonden. De zaafde Fig. 3.

484 *Asteris Lambrixista*. LINN. *Syst. Nat.* uts. Gen.  
276, Sp. 3.  
Ronde Darm - Worm met de uitgechoonen Zaadvaten. Zie NAT. *Hijf*, als boven, bladz. 36 en Uitgezag *Verhandelingen*. V. Deel, bladz. 207, ets. Pl. 35.

485 —— Drie kleine ronde Darm-Wormen.

N.486

**Wormen enz. in Fleischchen. 113**

N.486 Een Test van Joegen in 't Gedarmte.

487 *Landrieus Echium*. PAT. *Micell. Zölog.*  
Hag. 1756, p. 18. Tab. XI. Fig. 1 — 5.  
Zee-Lal der Vischieren.

488 *Fasciola Hepatica*. LINN. *Syst. Nat.* XII. Gen.  
178. Sp. 1.  
Botjes of Leverwormen der Schaspea.  
Zie NAT. *Hijf*, als boven, bladz. 67, ets. Pl.  
CVII. f. 4, 5.

489 *Hirudo Medicinalis*. LINN. *Syst. Nat.* XII.  
Gen. 380, Sp. 2.  
Gemeenkringige Bloedzuiger. NAT. *Hijf*, als boven, bladz. 114. Pl. CVIII. Fig. 8.

490 —— *Sanguisuga Linnae*. *Syst. Nat.* uts. Sp. 3.  
Gewone Bloedzuiger. NAT. *Hijf*, als boven, bladz. 116.

491 —— *Meristata*. LINN. *Syst. Nat.* uts. Sp. 4.  
Gedoerde van Zee - Bloedzuiger. NAT. *Hijf*, bl.  
125. Zie EASTER Uitgave, I. D. TAB. X. f. 2.

Ordo II. **MOLLUSCA.**

## Weeklygige Dieren.

492 *Doris Ferrea*. LINN. *Syst. Nat.* XII. Gen.  
284, Sp. 1.  
Wratige Zee-Slak. NAT. *Hijf*. I. D. XIV. St.  
bl. 204.

493 *Aphrodisia exculata*. LINN. *Syst. Nat.* uts. Gen.  
285, Sp. 1. *PATE. Micell. Zölog.* p. 72. T.  
7. EASTER Opus. II. T. 6, f. 12.  
Steekelige Zee-Rups. NAT. *Hijf*, als boven,  
bladz. 216.

494 —— *Zadum 6* Pall. longa an diversa,  
Een dergelyke, zes Diaden lang, wat verschillende,  
kind.

H N.495

114 *Vermes &c. in Phialis.*

- N.495 *Aphelinus Separata*. LINN. Synt. Nat. uts.  
Sp. 3 vel Sp. 2.  
Gelobde Zee-Rups. Nat. Hifl. als boven,  
bladz. 931.
- 496 *Noellus Platycerus*. LINN. Synt. Nat. uts. Gen.  
455. Sp. 6.  
Water- of Zee-Duizendbeen. Nat. Hifl. als  
boven, bladz. 934.  
Onder den naam van *Welsbachia* - *Mur*, my uit Groen.  
117 *luid maleysbrug.*
- 497 — *Gigantia*. LINN. Synt. Nat. uts. Sp. 10.  
Zeer grote Zee-Duizendbeen. Nat. Hifl.  
bladz. 218.
- Hec Aphelinus Caruncularis sessilis PALLAS* des-  
erlinne et d'olmstet. Misc. Zoologie, p. 102. T.  
8. Fig. 14, 151 en rechter laagste era-  
sum des trochid. Futerlaars exsic.
- 498 — *Ceratita* \*. *An peristis et Cylindritram*  
*PALLASII* Capensim. Misc. Zoologica. pag.  
117 ? Sed *Ceratina Africana gurni*.  
Gekroonde Zee-Duizendbeen.
- 499 — *Charafia* \*. Animal Sake. Ceratofa-  
nia. LINN. Gen. 336. Sp. 313. Gond-Tand  
Zee-Duizendbeen. Nat. Hifl. als boven, XVI.  
STERK, bladz. 623. Pl. CXV. Fig. 7. PALL.  
Misc. Zool. p. 122. Tab. IX. Fig. 4 + 5.  
Hac Elega erit.
- 500 *Holothuria tremula*. LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 290. Sp. 3.  
Trillende Zee-Blaas. Nat. Hifl. XIV. Sterk,  
bl. 306.
- 501 — — — Drie Soorten van Tripan  
gedroogd, uit Oostindië my gevochten, als  
Tripan Gammea, Ananus en Tripan Beta of  
Steen-Tripan.
- 502 — — — Twee Soorten ditto, als  
Tripan Peles of Witte, en Tripan Pafier,  
zwarte of Zand-Tripan.

## Wormen enz. in Fleischen. 115

- N.503 *Terebellia Lapidaria*. LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 293. Sp. 1.  
Kleuw. Worm der Kabeljauwen. Zie Nat. Hifl.  
XIV. STUK, bladz. 337. Pl. CX. Fig. 6. en  
Uitgezagte Verhandl. II. Deel bladz. 233.  
Pl. XXVII. Deel. Van dezenen  
Kiew-Worm hadt zeg de Keurwaerde Heer  
C. NESTERMAN de Ontdekking aantrouwigd en  
hem genoemd. Ophaleput. Zie der Hifl. Maagfijf.  
XI. Deel. a. Sterk. bl. 27.
- 505 *Seylla Pelagica*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
394. Sp. 1.  
Kroos-Sjal ist de Kroos-Zee. Nat. Hifl. I. D.  
XIV. STUK, bladz. 344. Pl. CXI. Fig. 1.
- 506 *Sutpa polysticta*. Forstekont. Animal. Hafn.  
1775. p. 116. N. 40. Eijnd. Konink. Blad. 1776.  
Tab. XXXVI. List. F.  
Keuning. Dienertjes by Malliga gevonden : Zie  
Nat. Hifl. als boven, bladz. 400. en de Afsl.  
Pl. CXI. Fig. 5.
- 507 *Sutpa Octopoda*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
295. Sp. 1.  
Polypus of Zee-Vleehoest. Nat. Hifl. als boven  
bl. 152. Pl. CXI. Fig. 5. Een Mannetje West-  
indisch.
- 508 — — — — — Een zeer groote ditto, ingre-  
lyks met dubbele ryten van Napjes. Zie SC.  
B. III. Deel, bladz. 4.
- 509 — — — — — Een Japanse met de Armen  
of Pooten wel een Voet lang. Zie Hifl.  
Maagfijf XX. D. 2. Sterk, bladz. 313.
- 510 — — — — — Een Japanse met korter Po-  
ten en dikker Lyf; waardichlyk een Wyfje.

H 2

N.511

116 *Vermes ♂c. in Phialis.*

N.511 *Spira Ophædia*. Een smay gekrukt of gekrakelde Polypus van Kurasawa.

512 ——— Dito fraaij zeer kleine Potypusen.

513 ——— *Ophædias*. LINN. Synt. Nat. XII. uts. Sp. 3.

Dit gewoone Zee-Kat van onre Stranden. Zie Nat. *Hijf.* als boven, bladz. 367.

514 *Zie Hsl.* *Maaſchappij Verhand.* als boven, bladz. 352.

515 *Mediterranea*. LINN. Synt. Nat. XII. uts. Sp. 3. *Mediterranea* Zee-Kat of Gievelkerke. Nat. *Hijf.* als boven, bladz. 383. Pl. CXI. Fig. 3.

516 ——— *Loligo*. LINN. Synt. Nat. XII. uts. Sp. 4, ex *Fod. Or.* Spanische Zee-Kat. Nat. *Hijf.* als boven, bl.

517 ——— Dito white Europeische.

518 ——— Dito kleine Oostindische.

519 ——— *Spira*, LINN. Synt. Nat. XII. uts. Sp. e. Kleine Zeekakies of Zee-Vluggen. Nat. *Hijf.* als boven, bladz. 399. Pl. CXI. Fig. 4.

520 *Ovarium Spiræ*. Het Eijfrest of Eijer-Trossen van de Zee-Kat. Zie-Nat. *Hijf.* I.D. XIV. Stuk, bladz. 378 & *Uitgezagte Varia*. 4757. I. D. Plant VI.

521 *Ovarian Leiginis*. Het Eijfrest of Trossen van de Spaansche Zee-Kat. Zie Nat. *Hijf.* als boven, bladz. 394, 395.

522 *Medusa Capitata*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 297. Sp. 6. Genaakte Zee-Kwal. Nat. *Hijf.* I. D. XIV. Stuk, bl. 418. Pl. CXII. Fig. 4.

## Wormen enz. in Plettchen. 117

N.523 *Medusa Brasiliata*. LINN. Synt. Nat. uts. Gen. 297. Sp. 11.

Geraamde Zee-Kwal. Nat. *Hijf.* als boven, bl. 411, 414. S. s. Kat. III. Loet. v. I. Fig. 1. Misschien de Zee-Long der Oudens.



## Ordo III. TRICERATACEAE.

Schelpdieren.

524 *Clitella acutata*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 350. Sp. 3. *Ied. Or.* Geschilderde Zee-Pisched. Nat. *Hijf.* I. D.

XV. St. bl. 91.

525 *Lepas Diademata*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 391. Sp. 13. Walvisch-Pot. Nat. *Hijf.* I. D. XV. Stuk, bladz. 111. Plaat CXVI. Fig. 5.

Deelvleit al hiet zog op een Stuk van de Wal-visch-Huid. 't welk de bresaming hieldt, en is niet een byzonder Dier gevuld, maar de Triënscheldende, en van de daar op geschilderde Lang-hallen (*Lepas diadema*) zeer verschiedende, 't welke myne aantrekking, bladz. 114, berichtigt. Nauwkeurige afbeelding of die Speciem.

526 ——— *Scalpellum*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 391. Sp. 16.

Het Pennenstaal. Nat. *Hijf.* als boven, blade. 119. Pl. CXVI. Fig. 7. Verschiede by elkaar aan een Takje gegroeidt,

527 ——— *Aegiphura*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 391. Sp. 17 p.

Grazen-schelp. Nat. *Hijf.* als boven, bladz. 120. Een zeer grote Groep, in 't roede by elkaar der geschilderd; zeer oungecens.

## N.128

U 3

N.523

113 *Vermes &c. in Phialis.*

N. 528 *Lepid Anatifera*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
201. Sp. 13.

Eendenschelpen. *Nat. Hifl.*, als boven, bl. 121.  
Men noemt ook Bernards. Deze is opmerkelyk  
wegen den langeren opeingesloten Duren ter aanschou-  
winge. *Zie Uitgezagte Parasita*. II. D. Bladz. 57. 5.  
Pl. XVIII.

529 — Detalle met korter, smaller,  
geerde Haizen.

530 — Detalle meer langer gebeeld.  
*Zie Nat. Hifl.*, als boven, pl. CXVI. Fig. 8.  
— *Aaria*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
301. Sp. 19.

Ge-eerde Langhalzen. *Nat. Hifl.*, als boven,  
bladz. 127.

*Zy* alleen op de Walvich-Pok, hier voort, in  
't reide [Pleisch].

531 *Mya Aenanria*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
323. Sp. 27.  
Zus. Gaper met het Dier uitgeflekt. *Nat.  
Hifl.*, I. D. XV. Synt. bladz. 59. Pl. CXXV. Fig. 4.  
Baster. Uitgaan. II. p. 69. T. VIII. Fig.  
1, 2, 3.

532 — *Trancata*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
203. Sp. 26.  
Stompe Gaper met het Dier ingetrompen.  
*Nat. Hifl.*, als boven, bladz. 148.

533 *Solen Siliqua*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
304. Sp. 34.

Meselschelp met het Dier. *Nat. Hifl.*, als boven,  
bladz. 189. Pl. CXVII. Fig. 1.

534 *Buccinum Undatum*. LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 33. Sp. 475.  
Wulk. Boven met zyne Slak door my gepr.  
pareerd. *Zie Nat. Hifl.*, I. D. XVI. Synt.,  
bladz. 330. Pl. CXXXI.

N 535

119 *Wormen enz. in Eliestchen.*

N. 535 *Buccinum Undatum*. Dito, een weinig verschil-  
lende, zie aldaar.

536 *Stremlus Gigas*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
324. Sp. 501.

Kroon-Hooren, met de Slak daar in.  
*Zie Nat. Hifl.*, als boven, bladz. 261. Pl.  
CXXII. Fig. 1.

537 *Halis Nerealis*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
326. Sp. 611.

Tuin-Slakhoorn met haer Elieren.  
*Zie Nat. Hifl.*, als boven, bladz. 445.

538 *Ovarium Testiculi confidens*. Het Elieren van  
eenige Schelp- of Hoenderdier of Slak. *Nat. Hifl.*,  
I. D. XV. Synt. bladz. ag. pl. CXV. Fig. 3.

539 Ovarium des *Tijfziet*? Zie aldaar en Pl. CXV.  
Fig. 2.

540 *Teredo Navalis*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
324. Sp. 1.

Zee-Hout- of Paskwormen. *Nat. Hifl.*, I. D.  
XVI. Synt. bladz. 59. Pl. CXXV. Fig. 4.  
—— Verschelde kleinere dito, an diversif?



Orb. V. Z. O. O. R. M. V. T. A.

Pandiceren.

N. 541 *Aleyonium erat*. LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
342. Sp. 2.

Gevingende Aleyonic. *Nat. Hifl.*, I. Deel. XVI.  
Seuk, bladz. 327. Geheld niet voloppen be-  
zet, zeer aantig en leerkzaam.

542 — *Fient.* LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
342. Sp. 10.  
*Zee-Vigt.* *Nat. Hifl.*, als boven, bladz. 412.  
Pl. 4.

N 538

120 *Vermes &c. in Phallus.*

N.543 *Acyonium Gelatinosum*, LINN. utr. Gen. 345.  
Sp. 41.

Lichtige Alcyone, NAT. *Hijf*, als boven, bl.  
415. Pl. CXLIV. Fig. 1, afgebeld.

544 ——— Drieën met Polypen en  
Eijertjes van Isfaken bezet.

545 " " " " " Drieën die helder wit en om  
Takjes van syn Kraaij-Mot aangegevoerd.  
546 " " " " " Drieën die een klein Stukje  
met Takjes van Korallen.

547 *Pennaria rubra*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen.  
Rode Zee-Pen. NAT. *Hijf*. XVIII. Stek, bl.  
133. Pl. CXLI. Fig. 4, afgebeld.

548 ——— *Phaeophora* & *Admira*, LINN.  
Syll. Nat. utr. S. 3, 7.

Lichtgevende en Sprekende Zee-Pen. NAT.  
*Hijf*, als boven, blads. 135 & 447. Pl. CXLI.  
Fig. 1 & 7.

549 *Tania Siliam*, LINN. Syll. Nat. XII. Gen. 351.  
Sp. 1.

Eenzaame Lintworm. NAT. *Hijf*, als boven, bl.  
158. Pl. CXLII. Fig. 1.

550 ——— *vulgaris*, LINN. Syll. Nat. XII. Gen.  
351. Sp. 3 p.

Gemeene of smalle Lintworm. NAT. *Hijf*, bl.  
164. Fig. 3 p.

551 ——— *lata* LINN. Syll. Nat. XII. Gen. 351. Sp. 3.  
Breede Lintworm. NAT. *Hijf*, bl. 167. Fig. 3.

552 *Tania Rhombif.* Lintworm uit een Tarbot;  
beknield.

553 *Vermes Cucurbitini f. Aniculai Tenuis*,  
Kunwoerd. Zaadgelykende Wormen. NAT. *Hijf*,  
bl. 161.

## 121

*VERMES MARINI*  
*EX SICCATI.*

## GEDROOGDE ZEE-SCHEPZELS,



Ordo II. MOLLUSCA.

## ZACOTSCHE AALIJCE DIEREN.

## ZEE-STERREN.

N.444 *Asterias Papoja*, LINN. Syll. Nat. XII.  
Gen. 352. sp. 2. NAT. *Hijf*. I. D. XIV.  
Stuk, blads. 449. Veeldeelige 2ee-Ster met  
twalf punten. LINN. T. 17. f. 28. Uit  
Oostindie.

545 ——— *Rubens*, LINN. utr. Sp. 3. NAT. *Hijf*,  
als bov. blads. 413. Grote Velpuntige uit  
de Westindien. LINN. T. 9, 10. f. 16.

546 ——— *Glacialis*, LINN. utr. Sp. 6. Groot  
Grote Europeche dico. LINN.  
T. 15. f. 18. T. 4c. f. 70.

547 ——— *Straedea*, BAST. I. T. 1a. f. 1, 9.  
Kleinere vypuntige van onse

548 ——— *Glacialis*, LINN. utr. Sp. 5. Gedoornde  
Noorse of Yslamische. NAT. *Hijf*, als bov.  
blads. 432. LINN. T. 7. f. 9. T. 37. f. 52.

549 ——— *Reticulata*, LINN. utr. Sp. 6. Netwy-  
frasige groote Oostindische Zee-Ster. KUN-  
W. 2mp. I. 15. f. D. LINN. T. 41, 42. f. 72.

H 5 N. 359

VER.

122 *Vermes Marini exsiccati.*

- N.250 *Allistar Nodosa*, LINN. utr. Sp. 7. Knobbelige Nat. *Hijf*, als boven bladz. 457, Pl. CXIII. f. 3. Lases. T. 20. f. 40, uit Oostindie.  
 251 —— *Egapifrit*, LINN. utr. Sp. 9. Paarde-Ster, 5, 6, f. 6. Nat. *Hijf*, als boven bladz. 463. Lases. T. sche, meer dan een Voet uitgedrekt.  
 252 —— —— Kleiners dito. Lases. T. 6. f. 13. T. 23. f. 58. T. 4. f. 14.
- 253 —— *Lerigata*, LINN. utr. Sp. 10. Ongedoornde. Nat. *Hijf*, als boven, bladz. 465. Miller, LINCK. 22. f. 47.
- 254 —— Olyfje. Ben dito gladachtige met flompes punten, uit Oostindie.
- 255 —— *Cestus*. Dergelyke met flompes Punten, zeer krommekig en ongelijk van laagte, die men *Konkava noemt*, uit de Westindien; zeldzaam. *Zee myne Nat. Hijf*, bladz. 466, 448. Pl. CXIII. Fig. 2.
- 256 —— *Opularia & Ciliaria*, LINN. utr. Sp. 11. & 13. LINCK. T. 11. f. 17. T. 26. f. 43. Wormvraagige Zee-Ster en Kastkoorlige van Bengale. Zie Nat. *Hijf*, als boven-bladz. 466, 470. Pl. CXIII. Fig. 5.
- 257 —— *Capit Medusa*, LINN. utr. Sp. 16. Een allenhoofd en compleet Medusa. Hoofd of Zee-Zon van Sarata, in een verlaakte Chineesche Doos. Zie Nat. *Hijf*, als boven, bladz. 473.
- 258 —— —— Een dergelyke Zee-Zon, doch was kleiner, uit Groenland my bezorgd, A°. 1776; in dergelyke Doos.

## 123 Gedroogde Zee-Schepzeels.

- N.259 *Asteria Caput Medusa*. Een zeer rare Oost-indische dito, met uitgebreda Takjes, klein; LINCK T. 20. f. 32, naar een Exemplaar van Seta geschilderd; en daar boveno vijf aarige Zee-Sterretjes uit de Middellandische Glas, een weinig defect; in een Doos met Glas.
- Zee-Eekels of Zee-Apelen.
- 260 *Echinus eruleus*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 290. Sp. 1. Zee-Klit. Nat. *Hijf*. I.D. XIV. Sruk, bladz. 495. Echte Europeische enz. niet Pansen.
- 261 —— —— Twee Oostindische niet zeer lange dunne zwarte Penzen.
- 262 —— —— Twee dito grooter met kleinere Pennetjes.
- 263 —— *Sphaerida*, LINN. utr. Sp. 3. Bolvend-achting. Twee zeer fraaie grote Westindische Zee-Apelen, ongedoord.
- 264 —— —— Twee dito, een weelg pletter, niet minder fraai en groot.
- 265 —— *Saxatilia*, LINN. utr. Sp. 6. Twee dito met Koffylkeurig bruine Penzen. Zie Nat. *Hijf*. als boven, bladz. 322. Pl. CXIV. Fig. 1.
- 266 —— *Diasidea*, LINN. utr. Sp. 7. De Kroon-Zee-Apel. Nat. *Hijf*, als boven, bladz. 305. Pl. CXIV. Fig. 2. Verschillende.
- 267 —— *Oclaris*, LINN. utr. Sp. 8. Moonfische Tulpard. Nat. *Hijf*, bladz. sog. Een zondaire niet zyne Penzen daer tevens,

N.259

N.258

124. *Vermes Marini exsiccati.*

- N. 263 *Echium Minuartiae*. LINN. uts. Sp. 9. Gepelde Zee-Apel. Nat. *Hijf*. als blv. bladz. 519. Pl. CXIV. Fig. 3. Een grote en kleine, met dertig vier Fijnen, Fig. 4.
- 269 —— *Lacunaria*. LINN. uts. Sp. 10. Ovalie of Eyvormige plant. Nat. *Hijf*. bladz. 318. Twee Violetkleurige, ongeveen.
- 270 —— Diverse kleinere dergelyke enz.
- 271 —— *depurata*? Platronde, groenachtige van kleur, waar onder rare. Zie GUILH. Tab. 107. Fig. M. F., G., H.
- 272 —— *Spatogia*. LINN. uts. Sp. 12. Deelte hoofd-Zee-Apel of Zee-Egel. Nat. *Hijf*. bladz. 310. Paarichkleurige van oceze stranden, enz.
- 273 —— *Laeoglossum*. LINN. uts. Sp. 13. Wrie erggroefje uit Oostende? Zie NAT. *Hijf*. bladz. 322. Pl. CXIV. Fig. 6.
- 274 —— Een uitheemische, zeer groet en fray, ongezaan.
- 275 —— *Ruficarpa*. LINN. uts. Sp. 14. Roosachtige of geldende Zee-Padje. Zie NAT. *Hijf*. bl. 523.
- 276 —— *Reticularia*. LINN. uts. Sp. 15. Zee-Renalen. Nat. *Hijf*. bladz. 324. Pl. CXIV. Fig. 7.
- 277 —— *Orbicula*. LINN. uts. Sp. 17. Zee-Schijf of Panrekoekjes met twee Gaten. Nat. *Hijf*. bl. 326. Pl. CXIV. Fig. 8.
- 278 —— Dito met zei Gaten, terz nar, en een diep ingesneden Raderkock met twei Gaten. GUILH. T. 11a. Fig. II. KLIN.

## Gedroogde Zee-Scherpzels. 125

Ons III. TESTACEA.  
Cochyligen of Schelpdieren.

A. *P E E L K L E P P I G E*

- N. 1 *Chiton punctatus*. LINN. Syst. Nat. Gen. 320. Sp. 6. Zeepoekel of Oscularion. Nat. *Hijf*. I. D. XV. Stuk, bladz. 93. Grootte en kleine: zie Pl. CXVI. Fig. 1, 2.
- 2 *Lepas Balanus*. LINN. uts. Gen. 301. Sp. 10. Zeepokken. Nat. *Hijf*. als bov. bladz. 92. Een heel nieuw Soort, niet Stukken begroot.
- 3 —— *Tinimakalam*. LINN. uts. Sp. 12. Zee-Tulp. Nat. *Hijf*. als bov. bladz. 107. Verschiedene op deze zonderlinge wijze U-metgevoegd.
- 3\* —— —— Dito op een groot Zee-Oor, zeer fray.

*Didemna*, LINN. uts. Sp. 13.  
Walvach-Pok. Nat. *Hijf*. als bov. bladz. 111. Pl. CXVI. Fig. 3 en

4\* —— *Turbidaria*, LINN. uts. Sp. 14.  
Schildpad-Pok. Nat. *Hijf*. bladz. 115. REMPK.  
T. 14. f. H.

5 —— *Micella*, LINN. uts. Sp. 15. en *Anatis*, fray. Sp. 18. Nat. *Hijf*. Pl. CXVI. Fig. 6  
en §. Myters en Endelchelpen.

126 *Conchylia bivirgata*.

N. 6 *Phalar Dasytar* LINN. uts. Gen. 209. Sp. 20.  
Gemeene Steenboudes of Pholdaden. Nat.  
Hijf. als bov. bladz. 126. van de Europeische  
Kusten.

7 —— *Cylaris*. LINN. uts. Sp. 21.  
Gelede Steenmossel. Zeer fraaije grote ulti  
de Westaedde.

8 —— *Brauns*. LINN. uts. Sp. 22.  
Gefroyen dior, met het Dier daar in. Zie  
Nat. Hijf. Pl. CXVI. Fig. 10.  
—— *Cryptar*. LINN. uts. Sp. 22.  
Gekraalde Steenmossel. Zie Nat. Hijf. bl. 144.



B. TWEELEPPIG, GENAAMD  
DOUBLET. SCHULPEN.

M.Y.E. GADAP-DOUBLETTEN.

9 *Mya truncata*. LINN. Gen. 207. Sp. 26.  
Stompe Ganter. Nat. Hijf. I. D. XV. Struct,  
bladz. 148; met het Dier daar in.  
10 —— *Margarifera*. LINN. stir. Sp. 29.  
Pairl-Mosel. Nat. Hijf. als bov. bladz. 154.  
Een zeer fraaije, glas gepolyte Doublet en  
een ruwe dior Part-Mosel uit Duitsch  
land. Kona. IV. D. Pl. 25. f. 2.

11 —— *Atryparia*\*.  
Puntige Rivier-Moselen gespatelmoerda.  
11 —— *Perna*. LINN. stir. Sp. 30?  
Rozkleurige Ham-Mosel, groot.  
12 —— *Fabaria*\*.  
Gebande Boon-Doublet: zeer rar en onge-  
meen.

S O-

## 127 Doublet-Schulpen.

## S O R E N S E N. SCHEEDEN.

7 *Solen Pagina*. LINN. Gen. 207. Sp. 23.  
Geut-Doubletten of Oegst-pijpen. Nat. Hijf.  
als boven, bladz. 188. Oostindische.  
—— *Milium*. LINN. uts. Sp. 34.  
Meshechten. Nat. Hijf. bl. 159. Pl. CXVII.  
N. 13 FIG. 1. dito. Kona. I. Pl. 28. f. 3.  
—— *Eugfr.* LINN. uts. Sp. 35.  
Scheiden van onze Stranden.  
—— *Legumen* LINN. uts. Sp. 36.  
Peul-Doubletten uit de Middelandse Zee.

14 —— *Radiolaria*. LINN. uts. Sp. 37.  
Blauwe Zonefrial. Nat. Hijf. bladz. 193.  
Kona. I. Pl. 6. f. 5.

15 —— *Brigellaria*. LINN. Sp. 50.  
Roodroode Zonefrial. Nat. Hijf. bladz. 190.  
Kona. VI. Pl. 5. f. 4. Uit de Middelandse  
Zee.

## TELLINEN. SCHEEPSCHALEN.

16 *Tallos Pycata*. LINN. Gen. 205. Sp. 45.  
Ceylonse Zonefrial. Nat. Hijf. bladz. 205.  
Twee grote Oostindische. Kona. IV. Pl.  
25. f. 1.

17 —— —— Dito Witte, geel en korte, vif  
traks.

18 —— *Gari*. LINN. Sp. 43.  
Bacafin-Doublet. Nat. Hijf. bladz. 206. Roo-  
de, gele en blauwe, rauwe en gepoest; zes  
ruks.

19 —— *Filum*. LINN. Sp. 51.  
Gouds Tong-Doublet. Een zeer fraaije.

N. 20

128 *Conchylia hyalyria.*

N.<sup>o</sup> 29 *Tellina Planaria*, LINN. Sp. 5<sup>a</sup>.  
Elaauwe, witte en rode Tong - Doubletten,  
die paar.

31 —— *Lerigata*, LINN. Sp. 53.  
Rosa - Doublet en divers.

32 —— *Radiata*, LINN. Sp. 54.  
Gewone rood en gele Zeechitral. Gras?  
T. 8<sup>b</sup>, f. I. KNOX. I. T. 19, f. 1. Twee  
grote en twee kleinere, zeer frasy gekleurd.  
33 —— *Refixata*, LINN. Sp. 55.  
Blanket - Hammetjes of Koortanggetjes. Zes van  
differente kleur.

34 { —— *Retinata*, LINN. Sp. 63. Tygers-  
Tong.  
—— *Sedifata*, LINN. Sp. 64. Robbe-Tong.  
35 —— *Simulacea*, LINN. Sp. 67.  
Strandschelpjes divers. Zele NAT. bl. als bo-  
ven, bladz. 219.

## CARDIA - HART - DOUBLETTEN.

36 *Cardium Ciliatum*, LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
306. Sp. 73. Cereba ciliata.  
Gebilde Venus - Doublet. NAT. HJF. I. D. XV.  
Syst., bladz. 223. Een die volsomen Dou-  
blet is, zeer raar.

36<sup>a</sup> —— —— Een andere minder of onvolkomen  
Doublet.

37 *Cardia*, LINN. var. Sp. 74.  
Venus-Hart. NAT. HJF. bladz. 225, groot en frasy.

38 —— *Avalatum*, LINN. Sp. 78.  
Gedoord Niget - Doublet. NAT. HJF. bladz.  
228. KNOX. VI. Pl. 3. f. 1. groot,

49 —— *Echinatum*, LINN. Sp. 79.  
Scherig die, twee flakken.

## Doublet - Schulpen. 129

N.<sup>o</sup> 30 *Cardium Thickeriana*, LINN. Syst. Nat. 111.  
Sp. 81. Karthageesche Doubletten twee,  
en twee witte dito.

31 —— *Jucardia*, LINN. Sp. 93. Gefuchde Na-  
sel - Doublet, zeer frasy. NAT. HJF. als bo-  
ven, bladz. 233.

32 —— *Fragua*, LINN. Sp. 83. Ardberie.  
Doublet. NAT. HJF. bladz. 233.  
Witte met  
roode Vlekken: twee flakken.

33 { —— *Maricatum*, LINN. Sp. 84. Gele Ardberie.  
—— *Umbra*, LINN. Sp. 84. Rood Appelje;  
vijf flakken.

34 { —— *Lingatum*, LINN. Sp. 88. Ongerib-  
de en  
—— *Serratum*, LINN. Sp. 89. Gekartelde,  
van binnen geel, buiten groot.

35 { —— *Ebula*, LINN. Sp. 90. Kohhaan. NAT.  
HJF. bl. 216, en  
—— *Virginum*. Gepofte blauwe Triangel-  
Doublet. KNOX. VI. Pl. 3. f. 2.

36 —— *Raritatem*? LINN. Sp. 91. Een zeer  
hoogkleurige Fettama - Doublet.

## M A C T R E. KORF - DOUBLETTEN.

37 *Maiora Sprangieri*, LINN. Syst. Nat. XII.  
Gen. 207. Sp. 94.  
Kaps Doublet van SPARENELLES. Zie KNOX.  
VI. Pl. 34. Fig. 1.

38 { —— *Stictorum*, LINN. Sp. 95. Gefralde  
Korf - Doublet.  
—— *Salda*, LINN. Sp. 100. Straatschulp-  
jen. NAT. HJF. bl. 245.

N.<sup>o</sup> 30

I

D.

130 *Conchylia bivalvis.*

## DONACES. DRIEHOEK-DOBLETTEN.

N.39 *Doxax Sertum*, Linn. Sp. Nat. XII. Gen. 308. Sp. 101. Triangel Doublet. *Nat. Hjff.* bladz. 147. Pl. CXVII. Fig. 5. Sp. 103. Two stuks.

40  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Tricuspid. Linn. Sp. 105. Stompe.} \\ \text{Nat. Hjff. bladz. 242.} \\ \text{Scripta. Linn. Sp. 105. Xulaceefche} \end{array} \right.$   
Letter - Doubletten.

## PENERES. ROOS-DOBLETTEN.

41 *Peur Diocè*, Linn. Syr. Nat. XII. Gen. 309. Sp. 112. Gedoornde Venus. *Knoa. Nat. Hjff.* bl. 354. Pl. CXVIII. Fig. 6. een zeer fraaie.

42 — — — Twee disto, wat minder gehaard.

43  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Popula. Gerimpelde Ondwys. Doublet.} \\ \text{Linn. Sp. 113. Knoa. VI. pl. 6. f. a.} \\ \text{Vernoyea. Wratige. Linn. Sp. 416.} \end{array} \right.$   
zeer zeldzaam.

44  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Cunctilata. Getralide disto. Sp. 113,} \\ \text{twoe divers. Knoa. VI. pl. 10. f. a.} \\ \text{Ergilia. Linn. vte. Sp. 122.} \end{array} \right.$   
Kwaker. *Nat. Hjff.* bladz. 369. *Knoa. s.* VI. Pl. 10. f. 5.

45  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Blanica. Linn. vte. Sp. 117.} \\ \text{Yksindie Doubletten. Nat. Hjff. bladz. 36a.} \end{array} \right.$   
Een zeer grote Yksindie Dva-  
biet. fray gepolyt en gebaandend, byna  
vier Diam over 1. knust.

46  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Magellanica *}. Een weinig bekende} \\ \text{Doublet van de Magellansche Eilanden: wit,} \\ \text{zeer fyn geribd, -drie Diam breed.} \end{array} \right.$

## Doublet - Schulpen.

J.31

N.47 *Peur Chien*. Linn. Sp. 195.Chineesche Speel. Doubletten vier flaks: twee  
van binnen beschillerd.

48 — — — radiata \*. Gevraade. Twee zeer fraai-  
je, drie Diam breed.

49 — — — Twee disto gehraade, niet minder.  
 $\left\{ \begin{array}{l} \text{Marula. Linn. Sp. 166.} \\ \text{Typer. Doublet. Nat. Hjff. bl. 363.} \end{array} \right.$

50  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Metria. Linn. Sp. 137.} \\ \text{Bruulip. Knosa. VI. Pl. 6. f. 6.} \end{array} \right.$

51  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Caffreji. Linn. Sp. 139.} \\ \text{Griekche A. Doubletten. Nat. Hjff. bl. 365:} \\ \text{zes flaks.} \end{array} \right.$

52  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Finibrata. Linn. Sp. 153.} \\ \text{Lip.-Doubletten. Nat. Hjff. bladz. 367: twee} \\ \text{flaks.} \end{array} \right.$

53  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Reticulata. Linn. Sp. 134.} \\ \text{Wafelyzer. Knoa. VI. pl. 10. f. 1.} \end{array} \right.$

54  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Orificularis. Linn. Sp. 141.} \\ \text{Venus. Lavare. Nat. Hjff. bl. 270. Twee run-} \\ \text{wie en twee gepolyt, food-en gelaagde;} \\ \text{zeer fraai.} \end{array} \right.$

55  $\left\{ \begin{array}{l} \text{extra groot en gepolyt, breed vier Diam.} \\ \text{Balkende Strik. Doubletten. Nat. Hjff. bl. 273.} \\ \text{Twee flaks.} \end{array} \right.$

56 — — —  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Litata. Linn. Sp. 147.} \\ \text{Strik.-Doubletten. Nat. Hjff. bladz. 274. Vier} \\ \text{flaks divers.} \end{array} \right.$

57  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Tetella. *} \\ \text{Spanische Mat. Doubletten. Vier flaks di-} \\ \text{vers.} \end{array} \right.$

N.47

N.53

I.3

132 *Conchylia bivalvia.*

N.58 *Venat Testicula*. Een by uitteek groote, fraisse, 'le', weinig bekente Doublet, van 't Fort Mobile aan de Mississipi-Rivier, breed 51 Duijn.

## SPO. VDTL. LAZARUS-KLAPPEN.

59 *Spondylus Galloper*, LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 310. Sp. 151. Eeo fray setikke Malteseche Lazarus-Klap en twee Oostindische Oranje kleuring.

60 — — — En Westindische ditto zeer lang getakt, graf en compleet, zeer ongemeen.

61 — — — Een ditto, van boven paarsich, van onderen wit, van gelijke groute.

## CHAMÆ. I KOM. DOUBLETTEN.

62 *Chama Ctr.* LINN. Synt. Nat. XII. Gen. 311. Sp. 152. Zonksp. Doublet. Nat. Hjfl. bladz. 228. Een ongepolysie zeer compleet.

63 — — — Een ditto zeer fray gepolyst, drie Duim breed.

64 — — — *Gigas*, LINN. Sp. 155. Fonteinbak. Nat. Hjfl. bl. 209. Een grote Fonteinbak-Schulp, van meer dan een Voet wyde.

65 — — — Een ditto fray en fierk gesageld Doublet, van een half Voet, spierwit: zie GUALTH. Pl. 93. B.

66 — — — Een byssus ongenagelde geel van Kleur, wyd gaspende, zes laum breed.

67 — — — Een ditto kleiner, digt geschaabd, van vier Duijn, zeer ongemeen. Zie RUMPH. Pl. XLII. B.

N.68

## Doublet - Schuipen.

133

N.68 *Chama Gigas*. Twee ditto zeer fierk gesageld en fray, Spierwit van Kleur.

69 — — — *Hippopus*, LINN. Sp. 156. Paudevoet Doublet. Nat. Hjfl. bladz. 252. Een grote met een opening aan 't end.

70 — — — *Gryphoides*, LINN. Sp. 165. Rossooblichten. Nat. Hjfl. bladz. 301. vier flukts.

71 — — — *Aristella*, LINN. Sp. 167. Gedocende Pardovet of Kartiengen. Nat. Hjfl. bl. 304. Knob. VI. Pl. 36. f. 1.

## ARK. DOUBLETTEN.

72 — — — *Ara Tigrina*, LINN. Gen. 312. Sp. 169. Haapel-Doublet. Nat. Hjfl. bl. 306.

73 — — — *Nas*, LINN. Sp. 169. Nochs-Ark. Nat. Hjfl. bl. 307. Twee grote Oostindische.

74 — — — Twee dijk kleinere dikkuitig.

75 — — — *Aristegata*, LINN. Sp. 174. Ballerd-Ark. Nat. Hjfl. bladz. 311. Een grote, wit van Kleur.

76 — — — *Grassia*, LINN. Sp. 176. Het Kerfe, Arcavia. T. 23 of 26. Letter C. Twee flukts, Westindisch, raar.

77 — — — *Pallens*, LINN. Sp. 178. Blokke Pof. fer.

— — — *Derufata*, LINN. Sp. 177. Gevakte Poffet.

— — — *Undata*, LINN. Sp. 179. Gevoufde dipo.

— — — *Pectunculus*, LINN. Sp. 180. Gevoude dipo.

— — — Glycynurus, LINN. Sp. 181. Gefratte dito. Dus v'ylekey Poffet. Doublettens.

O s.

13

134

*Crotophaga Vittata.*

## OSTREEE. OESTER. DOUBLETTEN.

N.73 *Ofters marines*. LINN. Gen. 31% Sp. 185.  
St. Jakobs - Doublet, zeer groot. Nat. *Hijf.*  
bl. 325.

79 — *Zecolata*, LINN. Sp. 186. Spanische  
... dito, dito.

80 — *Ziczar*, LINN. Sp. 187.  
Joppe-Doublet, uit Oostindië, zeer groot en  
fray, vier Dalm breed.

81 — *Bratina*, LINN. Sp. 188. Twee kleine  
dito.

82 — *Pherometer*, LINN. Sp. 192. Twee  
gewone Oostindische Kompa - Doublettens.

83 — — — Een zeer grote uit de Rode  
Zee, vijf Dalm breed.

84 — *Radula*, LINN. Sp. 191. Weitach - Doubletten. Nat. *Hijf.* bladz. 378.  
Twee dito.

85 — *Filta*, LINN. 192. Jaegers - Mantels, Nat. *Hijf.* bladz. 379: agt  
dito, divers.

86 — *Pallina*, LINN. Sp. 192.  
Konings - Mantels, Nat. *Hijf.* bladz. 379. Twee  
Oest-, vier Westindische.

87 — — — Vier fray gekleurde dito : rnar,

88 — *Nodja*, LINN. Sp. 194.  
Twee grote Koraal - Doublettens. Nat. *Hijf.*  
bladz. 379.

89 — *Olifera*, LINN. Sp. 197.  
Gefraade Konings - Mantel of Zondewijzer,  
KNOOR. V. Pl. 15. f. 1.

N.94

## Doublet - Schulpen.

135

N.90 *Ofters Opferdarlar*, LINN. Sp. 192. Dikbenige  
uit de Spanische Zee: vier dito.

91 — *Gibba*, LINN. Sp. 193.  
Adams - Doublettens, twee rode, tweé zwarte.

92 — *Fascita*, LINN. Sp. 195.  
Karte - Tene of Ys - Doublettens : twee.  
Rasp - Doublettens : twice dito.

93 — *Mallor*, LINN. Sp. 197.  
Poolse Hamer. Nat. *Hijf.* bladz. 378.

94 — *Falum*, LINN. Sp. 199.  
Laurierblad. Nat. *Hijf.* bl. 379. Verschilde  
enkele aan een Takje gevoerd.

95 — *Eduhi*, LINN. Sp. 211.  
Gewone Oester. Nat. *Hijf.* bl. 341. Verhef-  
dere die aartig tamengespoeld zya.

96 — — — Dio met Morselen, enz. ho-  
groeld.

97 — — — Een Guineesche Oester, Schulp,  
zeer groot.

98 — — — Een zeer langwerpig rar Nieuw-  
Jeks Oester - Doublet, lang 9 Diam. Lyste.  
Symp. T. 93.

99 — *Uogem*, LINN. Sp. 214.  
Winkelstaart - Doublet: zie Knoor. VI. Pl. 13.  
f. 1.

100 — *Ephippium*, LINN. Sp. 215.  
Poolse Zaag, niet volkomen Couplet, breed  
zeven Diam. Knoor. V. Pl. 29 f. 1.

**ANOMIE.** *ANOMIES.*

101 *Anomia Euphipium*, LINN. Synt. Nat. XII.  
Gen. 314. Sp. 218.

Ven-

14

136 *Conchylia bivalvata.*

Venster - Doubletten: *Aegina v.* T. 10, 22.  
Fig. C: twee slakken, en één geplaatste Nat.  
*Hijl.* Pl. CXVIII. Fig. 3. zeer rare.  
N. 105 *Arenaria Bonelliana.*  
Scheppetjes, zeer rare, twee slakken. Lang-  
werpig bol, niet geplooide onder, en inge-  
dukte boven-Schaal of Klepje: dus naar de  
Gryphien en egaënius gelijkende.

103 — *Cosa & Eletrica.* *Linn.* Sp. 312, 320.  
Uilen - Schillen en Bamileen - Oestertjes, di-  
vers.

104 — *Tribatula?* *Linn.* Sp. 227.  
Papeggaay - Bek, in 't Fransch *le Coq et la Pou-*  
le, het zeer rare Origineel der Terebratulie-  
ten van de Magellaansche Eilanden: zie Knorr.  
IV. Pl. 30. f. 4.

105 — *Placenta?* *Linn.* Sp. 241.  
Tandparasit - Doublet. Nat. *Hijl.* als boven, bladr.  
379. Zogenaamde Engelse Zuidels: twee slakken.

## MYTILUS. MOSSEL EN.

106 *Micrar Crifla* Gall. *Linn.* Gen. 315, Sp.  
243. Een zeer frasy getakte Hamenkam-Dou-  
blet. Nat. *Hijl.* bladz. 38.

107 — *Fusa?* *Linn.* Sp. 245.  
Gekamde of Kam - Oester, ook Kleef - Oester  
genaamd, uitmakende het Snufdoosje en  
dico.

108 *Margaritifera?* *Linn.* Sp. 246.  
Paarmoer - Schulp. Nat. *Hijl.* bladz. 38.  
Een zeer groot, van buiten geparfumeerd  
Doublet, wel een half Voet breed, zeer  
frasy.

## 137 Doubler-Schulpen.

- N. 109 *Mystus Margaritiferus.* Een veldras Paar-  
kenhoer - Doublet, afkomstig uit Westindie.  
110 — — — Een Paarschulp - Doublet en  
een Schulp met vier Paarden, daar in ge-  
groeid.  
111 — — — eldair. *Linn.* Sp. 252.  
Gewoone Mosel. Nat. *Hijl.* bladz. 408. Vryf  
geer frasy geoplyase van de Franche Kas.  
112 — — — Twee Guineesche, één van Al-  
giens.  
113 — — — Uregulatur. *Linn.* Sp. 251. Twee  
grote Magellaansche, zeer frasy. *Nat. Hijl.*  
bladz. 494.  
114 — — — Een zeer grote uit *Nova Ha-  
landia*, groen van Kleur, mier dan vijf Duin  
lang.  
115 — — — Drie blauwe Magellaansche,  
zeer plat en breed.  
116 — — — Rijder. *Linn.* Sp. 255. Grijbe dico  
Mosel - Doublet. *Knorr.* IV. Pl. 30. f. 3.  
117 — — — *Modulus*. *Linn.* Sp. 256.  
Papous - Moselaan, vier slakken, zeer frasy.  
118 — — — *Pariserus?* Een grote, diepe, Par-  
sche Mosel uit Noorwegen.  
119 — — — *Hirundo.* *Linn.* Sp. 262.  
Vogel - Doubletten. *Nat. Hijl.* bl. 437. vier  
slakken.  
120 — — — Twee dico met Hamenkammetjes  
begroeid. *Knorr.* IV. Pl. 10. f. 1, 2.  
121 — — — Twee dico, platter en breder;  
een vreemde Soort.  
122 — — — Een karnyke, zeer grote Vo-  
gel - Doublet - Schulp, van bienen schoon Paar-  
ken. *Hijl.* 15

138 *Conchylia bisulcata.*

lemoer en Koperkleurig; van hulpen met  
aartig Suywerk verfraaid; agt Dijnen lang;  
zie KNOOR. VI. Pl. 2.

N.139 *Mutilus oblongus.* Twee Vierk. Doubletten of  
Schouderbladen; ongemeen; zie KNOOR. VI.  
Pl. 21. f. 1.

PINNE. *HAM-DOUBLETEN.*

140 *Pinnis radili.* LINN. Gen. 316. Sp. 263. Nat.  
figt blz. 444.

Een zeer groote roosw., twee Voeten lang.

141 ——— Een dijn Magellansche, neigen  
Dijn lang en zes Dijnen breed.

142 ——— *mobilis.* LINN. Sp. 265. Edole of Ban-  
ket - Hamm. r. ies: twee flaks, zeer fray.

143 ——— *Muricata.* LINN. Sp. 266. Twee go-  
oormde dijns, gospende Hammetjes. KNOOR.  
II. Pl. 26. f. 2.

144 ——— *Reticulata.* LINN. Sp. 267. Een klei-  
nere, aan 't end geronde, ongemeen,

145 ——— *Serrata.* LINN. Sp. 268. Gladde Beurs.  
achidge, vreemd.



## C. EXSCHAALIGE, GENAAMD

**H O O R E N S.**

## ARGONAUTAE. PAPIEREN NAUTILUSSEN.

N.146 *Argonauta Argia.* LINN. Syst. Nat. XII. Gen.  
317. Sp. 271.

## Hoorens. 139

Een Rystemberg-Nautilus, agt Dijnen breed: zie  
KNOOR. VI. Pl. 31.

N.137 *Argonauta Argia.* Een small geslotte dijn of  
Doekekulf, zeer compleet, nijgoed van  
de zijdje groot.

138 ——— Drie kleine Bredklietjes of Broed.  
ruggen. Zie KNOOR. I. Pl. 2.

139 ——— Een Ryftherby en Smalheitje,  
van tuschen vier en vijf Dijnen, zeer compleet.

## NAUTILI. NAUTILUSSEN.

140 *Nautilus Papilio.* LINN. Gen. 318. Sp.  
273. De Dikschallige, Nautilus *Craufur* genaamd,  
zeer compleet, zes Dijnen breed.

141 ——— Dito, dijn, geslachting van Kleur,  
142 ——— Ech Kleiner dijn en twee afge-  
snelene;

143 ——— ——— Twee gesparlemoerde Nautilus.  
fen, de één doorgzaagd.

144 ——— ——— Twee dijn fray besosed en  
met zwart ingeslegd.

145 ——— ——— Twee dijn half gesparlemoerd  
en fray beheeden.

146 ——— *Perforata.*\* Een klein Perforat.  
Nautiuse, fray gepolyst.  
147 ——— *Spiralis.* LINN. Sp. 272. Posthoornen  
dijns of Rams - Hoorneljes. Zie KNOOR. I.  
Pl. 2. f. 6.

C.O.

140      *Univalvia.*

## C O N I .    T O O T E N .

- N. 141 *Ceur Marmozet.* LINN. Gen. 319. Sp. 290.  
Nat. Hjff. I. D. XVI. St. bl. 44.  
Twee grote Harte - Toeten, 4 Duim lang.  
142 ———— Twee cito kleiner , zeer frasy  
gekleurd.  
143 ———— Twee gele Harte - Toeten ,  
groot.  
144 ———— Twee frasy gebandeerde of bas-  
terd Schools by tagt.  
145 ———— *Imperialis.* LINN. Sp. 291. Nat. Hjff.  
bl. 47.  
Kroon - Toeten , twee fluita.  
146 ———— *Literatus.* LINN. Sp. 292. Nat. Hjff.  
bl. 47.  
Vier Tyger - Toeten , zwart en rood.  
147 ———— Twee grote Letter - Toeten of  
Musiek - Hoorens. KUMPF. T. 31. D.  
147\* ———— Twee gele basterd - Letters  
Toeten.  
148 ———— Een zeer grote en by vijf x  
lasse Letter - Toet, vier en een half Duim  
lang , waar op de mesche Hebrewsche Letters  
zig, in roodachtige kleur , verouden.  
149 ———— Vier basterd Letter - Toeten,  
Zie KSCAN, V. Pl. 32. f. 3.  
150 ———— *Tufolatus.*\* Twee Italiaansche Vloer-  
tjes , vry groot. Zie KSCAN. VL Pl. 1. f. 4.  
——— Twee Moest - Toeten , en  
bl. 48.  
151 ———— *Generalis.* LINN. Sp. 293. Nat. Hjff.  
Twee Speldewerks - Toeten.

## Hoorens.

141

- N. 152 *Cenut Virgo.* LINN. Sp. 294. Nat. Hjff.  
bladz. 20.  
Menigte Toeten , twee wit go-  
polyst.  
153 ———— Een groote afgebundelde , geheld  
witte Toet , by de zes Duimen lang.  
154 ———— *Capitanus.* LINN. Sp. 295. Nat. Hjff.  
bladz. 51.  
Groene Kast - Toeten ; zes fluita.  
155 ———— Gedle dioto : twee fluita.  
156 ———— *Signifer.*\* Een gekloppelde Band - Toet  
of Vandringster , ooggenomen raar: Zie KSCAN.  
VL Pl. 13. f. 6.  
157 ———— *Miles.* LINN. Sp. 296. Nat. Hjff.  
bladz. 52.  
Arks - Garen - Toeten , vier fluita.  
158 ———— *Gregarius.*\* De grote Tap , drie fluita.  
159 ———— *Glaadiator.*\* Gesle Amadis - Toet: zie  
KSCAN. VL Pl. 5. f. 3: vry groot.  
160 ———— *Admiralis.* LINN. Sp. 297. Nat. Hjff.  
bladz. 54.  
Een grote en twee kleine Opper - Admiralen.  
161 ———— *Viceriar.* LINN. Sp. 299. Nat. Hjff.  
bladz. 60.  
Twee basterd - Vice - Admiralen.  
162 ———— *Saberdinatur.*\* Twee zeer fraaije , hoog ,  
kleurige , Schouts by neg.  
163 ———— *Senator.* LINN. Sp. 300. Vier Westin-  
dliche Admiralen , zeer groot.  
164 ———— *Granularus.*\* Gekorreide of Steen - Ad-  
miralen.  
165 ———— Zes Kurasfauché Admiralen.

N. 153

N. 166

## 142 Univaria.

- N. 166 *Cerae Generat.* LINN. Sp. 302. Nat. Hjfl.  
bladz. 62.  
Een fray, flet gekleurd, Guineesch Toote.  
167 ——— Papille ? AGENY. Twee baged. Gni.  
derfche, zeer groot.  
168 ——— *Glaucia.* LINN. Sp. 303. Nat. Hjfl.  
bladz. 62.  
Cyprie Katje, twee zeer fray.  
169 ——— *Monachia.* LINN. Sp. 304. Nat. Hjfl.  
bladz. 63.  
Schildpad-Toote.  
— ——— *Mastixia.* LINN. Sp. 305. Nat. Hjfl.  
bl. 63.  
Grauw Monniken of Oude Wyven.  
170 ——— *Ranitaea.* LINN. Sp. 306. Nat. Hjfl.  
bl. 64.  
Aechtopoefter of Agate-Toote.  
— ——— *Aterca.* LINN. Sp. 307. Nat. Hjfl.  
bl. 65.  
Net-Toote.  
170 ——— *Betulaea.* LINN. Sp. 308. Nat. Hjfl.  
bl. 66.  
Bonttooten of Boterwegen: twee zeer fray.  
171 ——— *Figularia.* LINN. Sp. 309. Nat. Hjfl.  
bl. 67.  
Eikenhouts-Toote, twee, niet minder.  
172 ——— — Een gebaarde Eikenhouts-  
Toote.  
— ——— *Habrum.* LINN. Sp. 310. Nat. Hjfl.  
bl. 68.  
Boeren-Muisel of geplette Katje.  
— ——— *Sicca Mariana.* LINN. Sp. 311.  
Muggeen, Vliegen en Vlooijs Scherpe.  
— ——— *Varii.* LINN. Sp. 312. Nat. Hjfl. bl. 73.  
Lecawen-Tooteen en anderen elvers, famen  
tien bluk.

N. 174

## 143 Hoorens.

- ROLLEN EN BAKKEN.**
- Conus Claviger.* LINN. Sp. 313. Nat. Hjfl.  
bladz. 70.  
Oranje Nat. Rol. KROON. V. Pl. 11. f. 5c.  
— ——— *Augardia.* LINN. Sp. 314. Nat. Hjfl.  
bl. 71.  
N. 174 *Gegronnende Kuipers - Boor.* KROON. II.  
Pl. 4. f. 7.  
— ——— *Granulata.* LINN. Sp. 315. Nat. Hjfl.  
bl. 1.  
Gegranuleerd Katje, en anderen divers.  
175 *Cesus Arifacur.* LINN. Sp. 316. Nat. Hjfl.  
bladz. 72.  
Een zeer frasje Oranje- Admiral. Zie Kwoek.  
V. D. Pl. 24. f. 1.  
176 ——— — Westindische Oranje- Admiral.  
177 ——— — Admiral van de Speldewerks-  
Hoorens.  
178 ——— *Tentil.* LINN. Sp. 319. Nat. Hjfl. bl. 76.  
Goedlaiken Hoorens, vier bluks.  
179 ——— *Zulcar.* LINN. Sp. 320. Nat. Hjfl.  
bladz. 76.  
Bruinette: twee zeer grote Oranjekeurige.  
180 ——— — Vier kleinere bruin en geel.  
181 ——— *Stridatur.* LINN. Sp. 318. Nat. Hjfl.  
bladz. 57.  
Wolkhoorens: twee paar.  
182 ——— *Spaffren.* LINN. Sp. 311. Spookjes.  
— ——— *Bellarur.* LINN. Sp. 322. Wolkhoekjes.  
— ——— *Tulpa.* LINN. Sp. 323. Tulpen, famen  
dig bluks.
- 183 ——— *Geographa.* LINN. Sp. 314. Nat. Hjfl.  
bladz. 79.  
Agate Kroonbakken, Wolkhoorens en andere,  
C Y.

144 *Uniyalyia.*

## CYFRE. FORSELEIN-HOORENS.

N.184 *Cypre Brasiliensis*, LINN. Gen. 320. Sp. 325.*Nat. Hjfl. bl. 88.*

Witte Maccon of basterd - Argusien : twee flaks.

185 ——— Een zeer egaemeene grote dito,  
uit de Westindien, vijf Duimen lang.186 ——— Maffo, LINN. Sp. 316. *Nat. Hjfl. bl. 89.*  
Kaphoorens of Kapische Hooren: twee flaks.187 ——— ——— Twee dito, zeer fray Roosie-  
kleuring.188 ——— Arakia, LINN. Sp. 317. *Nat. Hjfl.*  
bl. 90.

Arabische Letters: drie flaks vry groot.

189 ——— Argut, LINN. Sp. 318. *Nat. Hjfl. bl. 91.*  
Dubbelsche Argas, zeer fray geogd en geba-  
dernd.

190 ——— ——— Dito, niet minder.

191 ——— *Turritaria*, LINN. Sp. 319. *Nat. Hjfl.*  
bl. 92.

Karet of Schildpad - Hoorens: twee flaks.

192 ——— *Sterearia*, LINN. Sp. 320. *Nat. Hjfl.*  
bl. 92.

Wyd-Oog Slangekop - Hoorens: twee,

193 ——— *Careola*, LINN. Sp. 321. *Nat. Hjfl.*  
bl. 93.

Roodachtige Mol.

194 ——— Zahra, LINN. Sp. 322. *Nat. Hjfl. bl. 94.*  
Grauwe Molken; twee zeer groen.195 ——— Talpa, LINN. Sp. 323. *Nat. Hjfl. bl. 94.*  
De kleie of Getande Mol, zeer hoogkunig  
en glanzig.

145 Hoorens.

N.196 *Cyras Anulyates*, LINN. Sp. 334. *Nat. Hjfl.*  
bl. 95.

Gewokte Achate Kliphoorens: vier flaks.

177 ——— Fragilit, LINN. Sp. 328. *Nat. Hjfl. bl. 97.*  
Dunfletaten; twee zeer fray gebandeerd: 20

Ksora, VI. p. 18. f. 2.

198 ——— *Maritania*, LINN. Sp. 340. *Nat.*  
*Hjfl. bl. 98.*

Slangekoppen: twee flaks.

199 ——— *Pardiar*, LINN. Sp. 341; item *Larida*  
et *Cepat Serpentis*, Sp. 335 & 339. Twee  
Zonkorrels, één Minus - Hooren en twee  
Moeren - Bankels.200 ——— *Mus*, LINN. Sp. 342. *Nat. Hjfl. bl. 99.*  
Karthagense Kliphoorens: twee flaks.201 ——— *Tigris*, LINN. Sp. 341. *Nat. Hjfl. bl. 102.*  
Gevierde Katten of *Kirkoufien*, ook Tyger-  
Vellen genaamd; bruin en zwart: drie flaks.202 ——— *Lynx*, *Jakobella*, Onyx, Ziccar, *Ajellar*,  
*Orizarca*, LINN. Sp. 344-353. Mazelien,  
Helle, Blauwachtig: Slanke - hoofjes;  
Ziccar, Kapje Ezeltjes en Harlekijnjet; dus  
zesdeney fraaie Soorten van Klip - hooren-  
tjes.203 ——— *Maurita*, *Anular*, *Caurica*, *erisa*, *fla-*  
*rida*, *Helyoka*, *Ordilata*, *Potaria*, *Pedicularis*,  
*Ancistrus* &c., LINN. Sp. 354. &c. Veleleit  
Soorten van Karren of Muizenorenjes, voor  
Geld gangehaal aan de Kust van Guinea, Con-  
go, de Philippytische Eilandden, en andere  
fraaie kleine Porcleinjet, twaalfJetley  
Soorten.

BUL.

K

N.196

146 *Uniyalys.**BULLE. BLASHOORENS.*

N.204 *Bulla Ovum.* LINN. Gen. 321. Sp. 369. Nat.  
*Hijf.* bladz. 120.  
White Porcileen - Hoorens: vier flaks.

205 —— *Patra.* LINN. Sp. 370. Nat. *Hijf.* bl. 131.  
Weterspoel.

206 —— *Gibbo's.* LINN. Sp. 374. Hoongraggetje,  
Nascuus. LINN. Sp. 375. Blasje Q.  
Wit kievits - Ey.  
Aptera. LINN. Sp. 376. Kancel - Wa-  
fel.

207 —— *Annulla.* LINN. Sp. 378. Nat. *Hijf.*  
bladz. 136.  
Klevits - Ejerens, zogenoemd, van d'fferente  
Klear, twalf flaks.

208 —— *Phyfit.* LINN. Sp. 382. Nat. *Hijf.*  
bladz. 137.  
Gebanderd Eyje van Coornmandel, zeer raz.

209 —— *Fieu.* LINN. Sp. 383. Nat. *Hijf.* bladz.  
138.

Spanische Vogen of Vyg - Hoorens: zeven flaks  
divers, waar onder fraije bone.

210 —— *Rapa.* LINN. Sp. 383. Nat. *Hijf.* bl.  
139. Twee fraije geelc. Knollertjes. Knosa.  
I. Pl. 19. f. 5.

211 —— *Tribulum.* LINN. Sp. 386. Nat. *Hijf.*  
bl. 139.  
Kapoen - Boor: vier flaks.

212 —— *Cypre.* LINN. Sp. 389. Nat. *Hijf.*  
bl. 133. Kliphoornig Wolkje. Knora.  
V. Pl. 8 f. 2, 3.

213 —— *Vindaea.* LINN. Sp. 390. Nat. *Hijf.*  
bl. 134.

Scatena - Vinggetjes: vier flaks.

N.212

147 *Hoorens:**VOLUTAE. VOLUTUM.*

N.213 *Bulla Phyt.* Twee Prince - Vlaggen, zeer  
fray.

213 —— *Achatina.* LINN. Sp. 391.  
Franse Behorens: twee Dadel.

214 —— —— Twee Rozenmoedien ditto.

214 —— —— Twee Kaapfe Erels, zeer groot,  
Weterspoel.

215 *Voluta Avril.* MIDS. LINN. Gen. 322. Sp.

392. Nat. *Hijf.* bl. 137.  
Een Mids - Oor, groot en fray gespolst.

216 —— *Annis Yula.* LINN. Sp. 393. Nat. *Hijf.*  
bl. 139.

Twee Overhoorentjes, twee kleine Mids.  
Oren en een baard ditto.

217 —— *Parphyria.* LINN. Sp. 398. Nat. *Hijf.*  
bl. 143.  
Twee Porto Bello - Dadels, zeer fray.

218 —— *Oliva.* LINN. Sp. 399. Nat. *Hijf.* bl.

143.  
Shak - Dadels, zes flaks, divers.

219 —— —— Amboneis Dadels, vier flaks.  
220 —— —— Vier engemeene ditto, lang ges-  
tops.

221 —— —— Vier bruine of Elken - Houts-  
Dadel.

222 —— —— Twee gele Dadels en twee  
Prince-begravens, NB. zogenamnd.

223 —— —— Twee groene en twee Asch-  
granwe of Sasyne Dadels.

224 —— —— Zeer differente witte en zicke  
Dadel,

K. 2  
N.215

148 *Urticaria.*

- Nasg *Peltata* Oen. Tien groen gebanderte Net.  
Dalets, enz.
- 226 —— *Iphidula*, LINN. Sp. 400. Nat. HJ. bl. 145. Kleine fles geopore. Dialectjes, Blauwe Druppen, Glimmertjes, enz. Twintig stuks.
- 227 —— *Perfoliata*, *Pallida*, *Globella*, *Reticulata*, *Mercatoria*, *Rutacea*, LINN. Sp. 404-410. Parfijntjes, Jaffertjes, Gladdertjes, 450 cm., samen twaalf stuks.
- 228 —— *Reticulata* & *Cancillata*, LINN. Sp. 408 & 413. Koolker - Hooren en Geradiede, Nat. HJ. bl. 152, 155.
- 229 —— *Stellifera*, LINN. Sp. 417. Nat. HJ. bladz. 153. Ruwe Perhoorens, tweer.
- 230 —— *Caffra*, *Maria*, *Vulgaris*, *Plicaria*; LINN. Sp. 410-419. Badpenen, roode, hockige en geknobbelde van vleterey Kieuren, tien stuks.
- 231 —— *Parvula*, LINN. Sp. 424. Nat. HJ. bladz. 162.
- 232 —— *Monniks*: Kanpen, gefteert en griffinel, bladz. 163.
- 233 —— *Astra*, LINN. Sp. 425. Nat. HJ. bladz. 164. Lijfchops - Myters : twee zeer groot.
- 234 —— *Papillifera*, LINN. Sp. 426. Nat. HJ. bladz. 164. Paufkroonen : twee zeer groot en fray.
- 235\* —— Twee kleinere banne en twee andere Paufkronen.
- 236 —— *Majesta*, LINN. Sp. 427. Nat. HJ. bladz. 165. Twee fraaie Muif-kroonten.
- 237 —— Twee differente dito.

N.231

149 *Hoorens.*

- N.234 *Peltata Papillata*, LINN. Sp. 428. Nat. HJ. bladz. 165.
- 235 —— —— Zes dito kleinere, in kleur verschillende.
- 236 —— *Pileosa*, LINN. Sp. 429. Nat. HJ. bladz. 172. Wilje of Boeren - Muilek - Hoorens, zeer groot en compleet; vijf Duim hoog.
- 237 —— *Turbinella*, LINN. Sp. 430. Nat. HJ. bladz. 173. Twee Mergendarran en twee Vazzen.
- 237\* —— —— Eep grootse Mergendar of getakte Vaz.
- 238 —— *Capitellata*, LINN. Sp. 431. Nat. HJ. bladz. 174. Een grote Witte Vaz, wel vier Duim lang.
- 239 —— *Cramistica*, LINN. Sp. 432. Nat. HJ. bladz. 175. Een grote Zwitser. Broek of bonke Tak-Hooren en twee witte elko of gestalte Vazzen.
- 240 —— *Pyrum*, L. 188. Sp. 433. Nat. HJ. bl. 176. Een grote Offerhooren , afgelepen en een ruwe dito. Zie Knora. VI. Pl. 39. f. 1.
- 241 —— —— Een dito afgelepen en een fray befneedene.
- 242 —— —— Een getakte Perhooren , zeer groot en ougemeen.
- 243 —— —— Een Gedippte Peer. Knora, VI. Pl. 41. f. 2; twee geknoebde dito's en een gebundelde.
- 244 *Peltata Magellenica*. Een kenfike Magelhaensche Tochtooren van de serie grootste, als zapple ges Duim lang, zeer gaaf en zielver; zie Knora. IV. Pl. 59. Pg. 1, 2.

K.3

N.245

150 *Uniyahys.*

- N. 245 — *Aethopyga*, LINN. Sp. 435. *Nat. Hist.*  
bladz. 179.  
Twee fraaije gekroonde Tepelbakken, zes Duijn  
hoog.
- 246 — *Cyanurus*, LINN. Sp. 436. *Nat. Hist.*  
bladz. 181.  
Een Jacoba - Kruikje.
- 247 — *Tepelbakken*, meer dan zes Duijn hoog.  
248 — *Tepelbakken*, meer dan zes Duijn hoog,  
drie Duijn.
- 249 — *Twee Moesjes-Tepelbakken*.
- 250 — *Olla*, LINN. Sp. 437. *Nat. Hist.* bl. 182.  
Twee fraaije bonte Tepelbakken van ruim vier  
Duijn.
- 251 — *Tepelbakken*, meer dan anderhalf  
divers.

151 *Hoorens.*

- N. 256 *Racinetum Delium*, LINN. Sp. 448. *Nat. Hist.*  
bl. 192.  
Gribble en gebanderde Belbooren, twee stuks.
- 257 — *Twoe ditto geplekts*, divers.
- 258 — *Bontgrijzen*, LINN. Sp. 443. *Nat. Hist.*  
bl. 194.  
Een gekroonde Belbooren en een fyn gribble.
- 259 — *Twoe Vliscoekleurige geleobbelde Belbooren*, zeldzaam.
- 260 — *Picatum*, LINN. Sp. 444. *Nat. Hist.*  
bl. 195.  
Kasketten, twee geplooide, witte.
- 261 — *Ornitum*, LINN. Sp. 445. *Nat. Hist.*  
bl. 196.  
Twee gehoornde ditto of Stormheeden.
- 262 — *Een zeer groot, fray gemar-*  
*mende Osta-Kop.*
- 263 — *Een ditto, wit en sterk gehoornd.*
- 264 — *Een ditto ongehoornde zeer zeld-*  
*zaam, tegen Duim hoog.*
- 265 — *Terile*. Een grote geschilderde Kasketten  
KNORR, III. Pl. 3. f. 1.
- 266 — *Twoe ditto zeer fray.*
- 267 — *Rufus*, LINN. Sp. 446. *Nat. Hist.* bl. 196.  
Twee kerlyke rode Kasketten. KNORR, II.  
Pl. 9. f. 2.
- 268 — *Twoe dito, wat groter.*
- 269 — *Tibetifum*, LINN. Sp. 447. *Nat. Hist.*  
bladz. 197.  
Twee gekrobbelde bonite of Achast - Kasketten.
- 270\* — *Twoe Aluinbooren*,  
KNORR, N. 270

152      *Uniyahia.*

- N.270 *Baccharis Paucinervia*. LINN. Sp. 413. NAT.  
Hijl. bladz. 200.  
Twee gevende of Turkse Papieren, en gemeecht.  
Zie Knorrs. VI. Pl. 13. f. 1.
- 271 —— *Tenuiculus*. LINN. Sp. 459. NAT. Hjlf.  
bl. 201.  
Twee sprekende Bezants of Poolische Muts. Knorrs.  
IV. Pl. 6. f. 1.
- 272 —— —— Drie andere, divers.
- 273 —— *Dicranatum*. LINN. Sp. 450. NAT. Hjlf.  
bl. 202.  
Geflechte Bezant, twee flak.
- 274 —— *Aetha*. LINN. Sp. 451. NAT. Hjlf.  
bl. 203.  
Geraute Bezant, anders Damboed genaamd,  
twee flak.
- 275 —— —— Drie paar kleinere ditto.
- 276 —— —— Een dito verschillende, zeer fray.
- 277 —— *Femfrata*. Een gevendeerde, zeer on-  
gemeen.
- 278 —— *Eriocarpus*. LINN. Sp. 452. NAT. Hjlf.  
bl. 204.  
Twee gedropte Bezants.
- 279 —— *Glaucum*. LINN. Sp. 453. NAT. Hjlf.  
bl. 205.  
Gewoone of grijze Bezant. Hoortus: twee  
zur groot.
- 280 —— *Pter*. LINN. Sp. 454. NAT. Hjlf.  
bl. 206.  
Een glaide geflechte, zeer fray.
- 281 —— *Papillatum*, *Arenaria*, *Glabrum*  
Pallian, &c. LINN. Sp. 455. &c. NAT. Hjlf.  
bl. 207, cmz.  
Rysteby-Koffer- en andere Kinkhoortjes.

153      *Hootens.*

- N.282 *Baccharis Harpa*. LINN. Sp. 462. NAT. Hjlf.  
blz. 211.  
Vier grote David-Harpen.
- 283 —— —— Twee Edle Harpen.
- 284 —— —— Vier kleiner ditto of Chrysanten,  
zeer compleet. Knorrs. IV. Pl. 30. f. 1.
- 285 —— *Pergrina*. LINN. Sp. 464. NAT. Hjlf.  
bladz. 211.  
Twee fraaie grote Metalhoortens: Knorrs.  
III. Pl. 2. f. 5.
- 286 —— —— Een dito gerende Rudolphus,  
gevoerde Buldjes, een paar.
- 287 —— *Patulum*. LINN. Sp. 465. NAT. Hjlf.  
bladz. 214.  
Twee fraaie Wydmunden. Knorrs. VI. Pl. 24.  
f. 1.
- 288 —— *Spiratum*. LINN. Sp. 466. NAT. Hjlf.  
bladz. 223.  
Gevoerde Buldjes, een paar.
- 289 —— *Glaucum*. LINN. Sp. 470. NAT. Hjlf.  
bladz. 24.  
Glaide Kuipersboeren, twee, zeer hoog van  
Kleur: zie Knorrs. II. Pl. 16. f. 4. 5.
- 290 —— —— Twee blauw gespotjetto. Knorrs.  
V. Pl. 18. f. 3. en twee gemaerde, zeer  
franje ditto Kinkhoortens.
- 291 —— *Undulatum*. LINN. Sp. 472. NAT. Hjlf.  
bladz. 245.  
Borre Jongens, twee rode, twee bruine en  
twee dergelyke.
- 292 —— *Brauer*. LINN. Sp. 473. NAT. Hjlf.  
bladz. 246.  
Nootmoskatten, twee bruine + twee witte.
- 293 —— —— Twee basterd-Nootmoskatten,  
Knorrs. VI. Pl. 25. f. 2.  
f. 5. —— N.289

154 *Univalvulae.*

- N. 294 *Paricium Undatum*, L. LINN. Sp. 475. *Nat. Hifl.*  
bl. aut. Pl. CXXII.  
Twee fraaie Wulkhoorns.  
295 —— *Oreolatum*. Gebande Argus - Oegroen,  
een fraaie Hoorn.  
296 —— —— Een dito geknotheld en hoog van  
kleur. Zie Ksors. V. Pl. 3. f. 3.  
297 —— *Reticulatum*, L. LINN. Sp. 475. &c. *Nat.*  
*Hifl.* bl. 234.  
Roocher • Hoorcher en anderen divers.
- P E N N E N.
- 298 —— *Meditarium*, L. LINN. Sp. 479. *Nat. Hifl.*  
bladz. 237.  
Marpijnen, twee grote, twee kleine,  
299 —— —— Twee Schrootwys' uitgedraaid,  
de, als Wemelstrippen.  
300 —— *Sulcifolium*, L. LINN. Sp. 480. *Nat. Hifl.*  
bladz. 238.  
Typerpenen, drie slugs zwart gevlekte zeer  
lang en gaaf.  
301 —— —— Drie rode dito en een witge-  
plekte Pen.
- 302 —— *Grenatum*, L. LINN. Sp. 481. &c. *Nat. Hifl.*  
bladz. 239.  
Gakanteide, ingeknepen, omwonden, Naalde-  
Peczen, enz. tien stuks.
- S T R O M B I. F L E U G E L H O O R E N S.
- 303 *Strombus Figat*, L. LINN. Gen. 324. Sp. 479.  
*Nat. Hist.* I. D. XVI. Sy. bl. 244.  
Een Nochafe Starpen, zeer compleet, lang  
7 Duum, Zie Ksors. V. Pl. 6. 7. N. 304

155 *Hoorens.*

- N. 304 *Stramnus Pif. Polensis*, L. LINN. Sp. 490. *Nat.*  
*Hifl.* bladz. 245.  
Een kleinert Starpen en twee Vogelpootjes.  
305 —— *Clavigra*, L. LINN. Sp. 491. *Nat. Hifl.*  
bladz. 246.  
Boothak of Duvelsklauw, een zeer groter,  
Man en Wyf.  
306 —— —— Twee congetakje of zogenannde  
Stompen.  
307 —— —— Eene Kleine Boothak, zeer cui-  
tius en een echte Stomp.  
308 —— *Serpis*, L. LINN. Sp. 492. *Nat. Hifl.*  
bladz. 247.  
Podagra-Kreft, twee slabs, zeer fray.  
309 —— —— De Scorpion, twee slugs dico:  
zie Ksors. V. Pl. 4. f. 2.  
310 —— *Lamellid*, L. LINN. Sp. 493. *Nat. Hifl.*  
bladz. 250.  
Krabben twee grote witte, lang gestalte, zeer  
compleet.  
311 —— —— Twee bonte oogplette, niet mila-  
der.  
312 —— —— Twee rode korter gerakte Krab-  
ben, Man en Wyf.  
313 —— *Millepeda*, L. LINN. Sp. 494. *Nat. Hifl.*  
bladz. 251.  
Duischenen of Krab met tien Pooten.  
314 —— *Lentiginosus*, L. LINN. Sp. 495. *Nat.*  
*Hifl.* bladz. 252.  
Twee Sproeten of Kikvorschen.  
315 —— *Gallina*, L. LINN. Sp. 496. *Nat. Hifl.*  
bladz. 253.  
Twee Kemphaantjes of Ezels - Ooren.

U n i v e r s i t y o f  
T e x a s

N.216 *Sturnus Pugnax*, Linn. Sp. 458. Nat. Hist. N.  
256. Vleesvleehoornen, of rood en zwart geleerde Bill.

pen, twee paar.

**317** — — — Een zeer enigemeene bruine Vleeshoornen, van 't Fort Meière aan de Rij. vier Mississipi.

**318** — — — Margharita. Linn. Sp. 499. Nat. Hist. bladz. 257.  
Vlak- of Vleugelhoorns, twee stuks.

**319** — — — Vier dio Rooskleurige, uit de Westelijke, naar Zie Kewen.III. T. 17. f. 1.

**320** — — — Een grote ditto, dikspig.

**321** — — — Twee grotobbele uit Ostindie.

**322** — — — Twee witte Vlekhoorns en een Dikke.

<p><i>Lamium</i>, LINN., Sp. 550. Nat. Hjff.</p> <p>bladv. 357. Lochm. Hoontjes, zwart en witman-</p>	<p>deh.</p>	<p><i>Giliastrum</i>, LINN., Sp. 501. Nat.</p> <p>Hjff. bladv. 358. Kanariehoorn, gebulige, bonte, gedrepte enz.</p>	<p>—</p>	<p>Orient. Liane, Sp. 524. Nat. Hjff.</p> <p>bladv. 360.</p>	<p>Paeoniejes, ssp. Koraia, IV. F. 12. f. 4.</p>
<p>Samen twintig blads.</p>					

334 — *Lacifer*. Link. Sp. 503. Nat. Hj. bladz. 260.  
Twee Kamelboeren, twee Franse Hoorns  
en twee grote Vierschaatsen.

335 — *Ciger*. Link. Sp. 504. Nat. Hj. bladz.  
601.  
Kroonboeren, twee gekakt, twee opgerukt.  
N. 315\*

Hooten's

335 *Murex Haustellum*, Linn. Gen. 325. Sp. 318. Nat. Dif. als boven, bl. 276.  
Twee Slippekoppen. N.33

336 — — — Twee grote Kroonhoeren.

337 — — — Twee Lipboeren, zwaar ge-  
tak, van binnen Rozenrood.

338 — — — Twee ditto minder getakt en  
langer getopt, van tegen Duim hoogte  
bladz. 465.

339 — — — *Aphigre\**. Een Oranje-Vlag, zeer  
hoogklaartig.

340 — — — *Larijsnaar*, Linn. Sp. 503. Nat. Blz. 5.

341 — — — Eelstaart, Caviaertje, Viatatu, Ssi-  
cchiaf. Linn. Sp. 500-509.

342 — — — Twee Eenzametjes, twee Dafties, twee opge-  
rolde Berenjes, en twee geslotenhoofdjes of bres-  
de Kanaries.

343 — — — *Spijder*, Fujaria, Urenia & Denis.  
tar. Linn. Sp. 510-513.

Geconserveerd, geflekt, gehalte, geplukt.

344 — — — Twee Zwartmonden en twee  
Gedimonden of Morijes uit de Rode Zee,  
extra rare.

345 — — — Pahijfier, Linn. Sp. 515. Nat.  
Hijf. blauw, 374.

346 — — — Boieldier-Zee-Tonnen, twee stuks.  
dier. Linn. Sp. 516. Nat. Blz. 527a.  
Twee zwarte Vleugelpennen.

**MURICES, STEKELHOORENS.**

335 *Murex Haustellum*, Linn. Gen. 325. Sp.  
Sp. 318. Nat. Dif. als boven, bl. 276.  
Twee Slippekoppen. N.33

157

335 *Murex Haustellum*, Linn. Gen. 325. Sp. 318. Nat. Dif. als boven, bl. 276.  
Twee Slippekoppen. N.33

336 — — — Twee grote Kroonhoeren.

337 — — — Twee Lipboeren, zwaar ge-  
tak, van binnen Rozenrood.

338 — — — Twee ditto minder getakt en  
langer getopt, van tegen Duim hoogte  
bladz. 465.

339 — — — *Aphigre\**. Een Oranje-Vlag, zeer  
hoogklaartig.

340 — — — *Larijsnaar*, Linn. Sp. 503. Nat. Blz. 5.

341 — — — Eelstaart, Caviaertje, Viatatu, Ssi-  
cchiaf. Linn. Sp. 500-509.

342 — — — Twee Eenzametjes, twee Dafties, twee opge-  
rolde Berenjes, en twee geslotenhoofdjes of bres-  
de Kanaries.

343 — — — *Spijder*, Fujaria, Urenia & Denis.  
tar. Linn. Sp. 510-513.

Geconserveerd, geflekt, gehalte, geplukt.

344 — — — Twee Zwartmonden en twee  
Gedimonden of Morijes uit de Rode Zee,  
extra rare.

345 — — — Pahijfier, Linn. Sp. 515. Nat.  
Hijf. blauw, 374.

346 — — — Boieldier-Zee-Tonnen, twee stuks.  
dier. Linn. Sp. 516. Nat. Blz. 527a.  
Twee zwarte Vleugelpennen.

**MURICES, STEKELHOORENS.**

335 *Murex Haustellum*, Linn. Gen. 325. Sp.  
Sp. 318. Nat. Dif. als boven, bl. 276.  
Twee Slippekoppen. N.33

158 *Uthiyalida.*

- N.336 *Murex Trifidus*, LINN. Sp. 512. NAT. HJF.  
bl. 277.  
Drie Spinnekoppen.
- 337 Een dubbeld Spinnekoppen.
- 338 —— *Ceratodoris*, LINN. Sp. 520. NAT. HJF.  
bl. 278.  
Een zeer grote getakte Snippekop.
- 339 —— *Brandaris*, LINN. Sp. 541. NAT. HJF.  
bl. 279.  
Twee gedoornde Snippekoppen.
- 340 —— *Transvaal*, LINN. Sp. 522. NAT. HJF.  
bl. 280.  
De Hoogflant en twee Brandhoortens.
- 341 —— —— Vyf ditto, boone Hoortens.
- 342 —— —— Twee cegatake bruine Krul-  
hoortens.
- 343 —— *Ranularia*, LINN. Sp. 513. NAT. HJF.  
Kruithoortens ; twee witte, twee bruine, niet  
fray getakt.
- 344 —— —— Twee geslachige, zeer groote,  
hoortens.
- 345 —— —— Twee witte grote Krul/  
hoortens, zes Duim lang.
- 346 —— —— Vyf kleinere frasje Kruithoorten.
- 346' —— —— Twee boete baserd Hartelbo-  
rens.
- $\left\{ \begin{array}{l} \text{III. Pl. 9. f. 3-} \\ \text{—— Scarpis, LINN. Sp. 524. NAT. HJF.} \\ \text{bladz. 298.} \end{array} \right.$   
[Een Doodje; KNORR, II. Pl. 11. f. 4, 5.]

## Hoorens.

- N.318 *Murex Strigilis*, LINN. Sp. 525. NAT. HJF.  
bladz. 289.  
Vyf baserd Brandarischen.
- 349 —— *Eriaster*, LINN. Sp. 526? NAT. HJF.  
bladz. 291.  
Een geblaadete Riccia van de Magellansche  
Eilanden of Granaat-Appel.
- 350 —— —— Een dito, beiden zeldzaam.
- 351 —— *Rana*, LINN. Sp. 527. NAT. HJF. bl. 291.  
Vier fraaije Padden-Hoortens.
- $\left\{ \begin{array}{l} \text{—— Gyraeus LINN. Sp. 528. NAT. HJF.} \\ \text{bl. 29.} \end{array} \right.$   
Vier Voschen-Poppen.
- 353 —— *Lempar*, LINN. Sp. 529. NAT. HJF.  
bl. 293.  
Een Olietoeck, zeer groot, geel van Kleur; zes  
Duimen lang.
- 354 —— —— Twee ditto, wat kleiner, Roed-  
moedig.
- 355 —— —— Twee met Rosyren, zogenaamd,
- 356 —— *Olearium*, LINN. Sp. 520. NAT. HJF.  
bl. 294.  
Marshoorn of vreemde Olietoeck, geknobbeld,  
fray.
- 357 —— *Femorata*, LINN. Sp. 531. NAT. HJF.  
bladz. 295.  
Voethoortens ; twee groote.
- 357' —— *Otacetus*, LINN. Sp. 532? NAT. HJF.  
bl. 296. Een Velhoortje.
- 358 —— *Leptium*, LINN. Sp. 523. NAT. HJF.  
bl. 297.

N.348

Ge.

160 *Uniyalyid.*

- Gebarden Peeren: twee dits : Knoen, VI, Pl. 26, f. 2.
- 359 ——— *Pilares*, LINN. Sp. 524. Nat. HJL bl. 397.  
Gedrongde Peeren, twee: zie Knoen, V, Pl. 21, f. 1.
- 360 ——— *Pyram.* LINN. Sp. 535. Nat. HJL bl. 398.
- Locuwenkoppen, Knoen, II, Pl. 7.  
Rakewels, LINN. Sp. 536. Nat. HJL bl. 299.
- Livrey-Hoorens, drie fluts  
——— *Serkhaster*, LINN. Sp. 537. Nat. HJL bl. 300.
- Doggerzanders, dito.  
Ratelaar, LINN. Sp. 538. Nat. HJL bl. 300.
- Geknobbelde Doggerzanders, twee.
- 361 ——— *Aur.* LINN. Sp. 539. Nat. HJL bl. 301. Oor of Grimas-Hoorens: twee fluts.
- *Ricinus Nodar*, *Nordinia*, *Hypoxis*, *Mancinella*, LINN. Sp. 540. Nat. HJL bl. 302-304.
- Paariche, witte, gele getakte Moerbeey en Brambos  
——— *Hippocrateanum* & *Sundevall*, LINN. Sp. 545-546.  
Pimpeljes en Diffleroortjes, flamen tien fl.
- 364 ——— *Melangens*, L. Sp. 547. Nat. HJL bl. 307. Beide tyken, twee grote.
- 365 ——— ——— Twee kleinere getakte, zeer frasy.  
——— ——— Twee ditto, geheel ontakta.

161 *Hoorens.*

## LANGSTAARTIGE OF SPILLEN.

- N.367 *Murex Baklanianus*, LINN. Sp. 549. Nat. HJL bl. 309.  
Bijvoetige Hoorens: twee fluts gevakte en twee witte ditto, rast.
- 368 ——— *Culus LINN.* Sp. 551. Nat. HJL bladz. 311.  
Franche Spillen, een geknobbelde, groot en twee anderen.
- 369 ——— ——— Een ditto ronde, zeer frasy geribbd en geoordeerd, circa tien Duimen lang.
- 370 ——— ——— Twee uitermate fraaie, die hoge klig en geknobbelde syn, van de zalde lange.
- 371 ——— ——— Drie dunne, lang geflaute of Tabaksppen.
- 372 ——— ——— Twee kleine geknobbelde en twee Ysländische Spillen.
- 373 ——— *Maria*, LINN. Sp. 552. Nat. HJL bl. 313. Gebaarderde Mooren, twee groote.
- 374 ——— *Cochlidium*, LINN. Sp. 553. Nat. HJL bl. 315. Indian. Knoska. VI. Pl. 20. f. 1. en twee Trompetjes van Ternate.
- 375 ——— *Turbinate*. En Trompet Dragon.  
zyde een by uittek frasy thak, lang twaalf Duim.
- 376 ——— Spirlatuur, Lats. Sp. 554. Nat. HJL bl. 315.  
Twee lang geflaute Knollicjes, Knosa. VI. Pl. 24. f. 3.
- 377 ——— *Cassidular*, L. Sp. 555. Nat. HJL bl. 316. Een zeldzaame Knolhoora, Vleesklikking, VALENT. N. 92. ,

L LANG. N.378

162 *Uñiyalyla.*

- N.373 *Martix Canaliculata*. De Rasp, gewoonlyk zo  
groot; zit Knorr. V. Pl. a1, f. 2. Twee  
fluis.  
 379 — *Atrament*. LINN. Sp. 537. Nat. H. bl. 317.  
Gekakte Vygen; twee fluis, zeer groot.  
 380 — *Twee Tentantische Vejermus-*  
*zen*: Zie *Vallatyn*. N. 58. zeer frasy.  
 381 — *Parvifur*. LINN. Sp. 537. Nat. H. bl. 318.  
Een linkte Vygen, zeer groot.  
 382 — *Arigaur*. LINN. Sp. 538. Nat. H. bl. 318.  
De grote Walk, uit de Noordzee,  
383 — *Tritant*. LINN. Sp. 539. Nat. H. bl. 318.  
Tromper of Tyste - Hooren. Een grote, zeer  
complete, van veertien Quilen la ge.  
 384 — *Twoe kleinere*, dico Oostindische Trompet-  
hoorens.  
 385 — *Twoe geknobbelde*, dico, zeldzaam.  
 387 — *Pafu*. LINN. Sp. 551. Nat. H. bl. 313.  
Een Genua en een zeer zeldzaam Hoorenje  
uit Groenland.  
 388 — *Tulipa*. LINN. Sp. 562. Nat. H. bl. 314.  
Agate Peeren; twee zeer groot en frasy.  
 389 — *Vier van verschillende Kleuren,*  
— *Dilarium*. LINN. Sp. 564. Nat. H. bl.  
n. 32. Echte en bontel Rosees Trippen.  
 390 — *Cornut & Ligustrum*. Sp. 565 & 566.  
Zet i. awo. v. Pl. 33 & 37, f. 3.  
Hoorn en Hoornaartje of gedaalde.  
 391 — *Graminatus*\*. Een Sagryen - Hooren, z. ver-  
frasy. VAL. N. 19, c.  
 N.392

163 *Hoorens.*

- N.373 *Marex Trapezium*. LINN. Sp. 567. Nat. H. bl. 329.  
Stompe Baud. Spilken, twee groote: Kscra. IV.  
Pl. 20, f. 1.  
 393 — *Vertagus*. LINN. Sp. 571. Nat. H. bl.  
blads. 324.  
 394 — *Vier Saaitponen*,  
zilfers. LINN. Sp. 572. Nat. H. bl. 325.  
Vier lasterd - Pauflecken.  
 395 — *Twee Taxis - Doorne Spillen*,  
groot.  
 396 *Trachus Nasticus*. LINN. Gen. 326. Sp. 572.  
Nat. H. bl. 340.  
Bogyn Drollen, twee zeer groote.  
 397 — *Twee kleinere frasy gepolypt.*  
 398 — *Vier anderen divers.*  
 399 — *Maralurus*. L. Sp. 580. Nat. H. bl. 341.  
Twee gekakte Pieranden.  
 400 — *Peripedium*. L. Sp. 531. Nat. H. bl. 344.  
Twee Peripetie - Hoorens.  
 401 — *Pharaonis*. LINN. Sp. 581. Nat.  
H. bl. 346.  
Prins Robberts Knopen, twee fluis.  
 N.402

L. 2

N.403

164. *Uniyalyta.*165. *Hoorens.*

- N.401 *Trechus Muricatus*, Schab., *Varius &c.*, Linn.  
Sp. 587. &c.  
Ruwe geknoobde en andere Tolletjes ,  
tien stukken.
- 402 { *Solaris*, Linn. Sp. 593 Nat. Hist. bl. 350.  
Twee Zonnehoorns en twee Specietjes en  
*Variarius*, Linn. Sp. 594. Eénige  
Buitlaatjes.
- 403 — *Laria*, Linn. Sp. 595. Nat. Hist. bl. 352.  
Twee groen, twee half en twee ghetel. Gepaar-  
temerde Tulbanden.
- 404 — *Tuber*, Linn. Sp. 596. Nat. Hist. bl. 353.  
Twee geknoedde of geknubbelde.
- 405 — — — Een horig gestopte gepaartemoerd,  
zeer fray.
- 406 — — — Een dito Tulband , allerkeur-  
lyst , van Parameer , niet zya Slainavei ,  
uit de Groene Zuidzee.
- 407 — *Tulipaeum*, Linn. Sp. &c. Nat. Hist. bl. 356.  
Zes-Tonnen , twee stuks , zeer fray.
- *Dolabratus &c.*, Linn. Sp. 601 &c.  
Twee Vlaggetjes en andere Tolachige Hos-  
renjes.
- 408 { **TURBINES. MANHOORENS.**  
*Turb. Litoreus et Muricatus*, Linn. Gen.  
397. Sp. 607. 8.  
(Vreemde Ailekruiken en korrelige Hoorentejes.)
- 409 — *Peltata*, Linn. Sp. 612. Nat. Hist. bl. 370.  
Nastowers , zeer fray groen gebundelde en  
andere , vier stuks.
- 410 — *Cochlear*, Linn. Sp. 613. Nat. Hist. bl. 372.  
Twee grote groene Zilvermonden.

- N.411 *Turbo Cechius*. Een getakte en een fray ge-  
paartemoerde Zilvermonden.
- 412 — *Chrysalithes*, Linn. Sp. 614. Nat.  
Hist. bl. 373.  
Twee hoge geurige Goedmonden.
- 413 — *Pagellus*, Linn. Sp. 616. Nat. Hist. bl. 375.  
Twee Lange levende Tulpen.
- 414 — *Cader*, Linn. Sp. 617. Nat. Hist. bl. 376.  
Een groene Speer of gerakte Tulband en twee  
gepaartemoerde.
- 415 — *Rogenus*, Linn. Sp. 618. Nat. Hist. bl. 377.  
Twee fraaie gerimpelde Tulbanden en een dito.
- 416 — — — Een dito gepaartemoerd en twee  
kleinere.
- 417 — *Marmaratur*, Linn. Sp. 619. Nat. Hist. bl. 378.  
Slangenvelle-Hoorens , twee groen.
- 418 — — — Twee kleine zeer fray.
- 419 — *Sarmatina*, Linn. Sp. 620. Nat. Hist. bl. 379.  
Knobbelhorens , twee gepaartemoerde.
- 420 — — — Een dito , zeer fray met Lofwerk  
bevleeden.
- 421 — — — Een grote groene Knobbelhooren.
- 422 — — — Twee zwarte met Oranje - top.
- 423 — — — Tweede dito zeer fray gepaartemoerd.
- 424 — *Olaria*, Linn. Sp. 621. Nat. Hist. bl. 382.  
Reuzen-Oosen , twee zeer groote gepaartemoerd.
- 425 — *Pica*, Linn. Sp. 622. Nat. Hist. bl. 382.  
Soldaten vier , twee zwart , twee leste.
- 426 — — — Twee dito , kuriëk gepoyst.
- 427 { *Atrypostoma*, Linn. Sp. 624. Nat. Hist.  
bl. 380.  
Twee getakte Zilvermonden.

N.411

N.427

166 *Uniyatys.*

- 1 *Tarsis Margaritacea*, Linn. Sp. 655. Nat.  
Hijf. bl. 384.  
[Ben benne Zilvermoed.
- N.413 — *Dolphytus & diffusus*, Linn. Sp. 616.  
Dolphytjes, gestalte en getribe, drie paar.  
429 — *Scalaris*, Linn. Sp. 630. Nat. Hijf. bl. 388.  
Amboine Wentestrap; een zeer schoone, by de  
twee Dailmen hoog.
- 430 { *Cladon*, Linn. Sp. 631. Nat. H. bl. 392.  
Europelie of Schievevanger Wentestrap.  
— *diskularia*, Linn. Sp. 612. Nat. H. bl. 394.  
Oostindisch; bacteri- Wentestrap.  
— *Uva*, Linn. Sp. 636. Nat. Hijf. bl. 396.  
Gebakken Kindertjes.

## T R O M M E L S C H R O E V E N.

- 431 — *Infractur, replicatus, arcuatus* &c.  
Linn. Sp. 640 — 643.  
Groote, bonke, glasde, ronde, scherp geribde  
en dubbelde Trommelfleuroven; zes stuks.  
432 — *Tribra*, variegata, annulata &c., Linn.  
Sp. 644 &c.  
Witte, bonke en anderen divers, zes stuks.  
433 Diverse kleinere ditto, als voorren, enz.

## HELICES. SLAKHOORENS.

- Helix* *Scarabaeus*, Linn. Gen. 323. Sp. 655.  
Nat. Hijf. bl. 409.  
434 { Twee Torehooren.  
— *Cirrus Millettii*, Linn. Sp. 666. Een  
Kukai.

167 *Hoorens.*

- N.635 *Holix Catechella*, Linn. Sp. 665. Nat. Hijf. bl. 416.  
Basteld. Lamijes, twee gespikte, vier flaks.  
436 — *Gasteria* *Lamii*, Sp. 670. Nat. H. bl. 416.  
Een zeer ziel/zam éito, uit Spanje.  
437 — *Cornuta*, *Zyphulacea*, *Pomaria* &c., Linn.  
Sp. 671. 671.  
Pathoorens, Bel. en Navelflakken, Offen-  
Oogen en andere Slakachtige Hoorns, diverse  
438 — *Prunaria*, Linn. Sp. 678. Nat. Hijf. bl. 434.  
Een gele en zwee linkte Topflakken.  
{ *Tantilla*, Linn. Sp. 639. Nat. H. bl. 436.  
Kwallebotjes,  
— *Amarala*, Linn. Sp. 702. Nat. H. bl. 438.  
Rivier-Panfeetje en spijles.  
439 { *Baliodora* Linn. Sp. 713. Nat. H. bl. 474.  
Oorlepijen,  
— *Zadiqua*, Linn. Sp. 714. Nat. H. bl. 476.  
Halfmannjes wit en geel.

## NERITÆ. NERIETÆN.

- 440 *Nerita Canessa*, *Glaucina*, *Pistillat*, Linn.  
Sp. 715, 716, 717.  
Eierendien geel, getrikrepe, en met het Klootje.  
441 — *Melanum*, *Mausilla*, Linn. Sp. 718.  
719. Nat. Hijf. bl. 435.  
Platte en geteppte, wit en gebandeerd.  
442 — *Pugilina*, *Pulita*, *Radula*, *Pedrenta*,  
*Alticilla*, &c., Linn. Sp. 730. Òc.  
Bloestige Tanien en diverse Bladde, ruwe,  
bonke en gebandeerde Nerieten.

## HALIOTES. ZEE-OOREN.

- 443 *Haliotis Mura*, Linn. Gen. 330. Sp. 740. Nat.  
Hijf. bl. 503. L 4 Eem

N.435

168 *Univalvula.*

Een groot Oostindisch Zee-Oor en twee kleinere ditto.  
N.444 *Hedistia Striata* LINN. Sp.742. *Nat. Hist.* bl. 508.  
Vier Europeische met Paargewassen.

445 ——— LINN. Sp. 744. *Nat. Hist.* bl. 508.  
Vier van de Franse Kust • twee gesparcimmoerd.

446 ——— Een uit de grote Zuidzee, of wel van Nieuw Zeeland, van binnenen buiten met Parameeroer van een onverbedelyken weerchijn • glans en luister • vier en een kwart Duit lang.

447 ——— Een dito<sup>3</sup> van buiten niet geplateerd, maar schoon aamedaert en dus natuurlyk, lang drie en een half Duit.

PATELLA. *PATELLEN.*

{ *Patella Chilensis* LINN. Gen. 331. Sp. 749.  
Nat. Hist. bl. 510.  
448 } *Chiloeche Murex*.

——— *Pericata*, LINN. Sp. 751. *Nat. Hist.* bl. 521.  
[ *Panodictys*, twoe flukts.

449 ——— *Larimella* LINN. Sp. 753. *Nat. Hist.* bl. 516.  
Een baserd - Medua • Hoofd en een andere Patelle.

450 ——— *Sacharia*, *Barbara*, LINN. Sp. 754.  
175. *Nat. Hist.* bl. 527.  
Botjes, Grajetjes en andere kleine Patelleter.

451 ——— *Granularis*, LINN. Sp. 756. *Nat. Hist.* bl. 529.  
Twee Furties Patellen, groot.

452 ——— —— Twee dito Sterre - Schalzen.

453 ——— *Granatina*, LINN. Sp. 757. *Nat. Hist.* bl. 520.  
Twee gembde Magellansche, K. & K. IV. Pl. 29. f. 3.  
N.454

## Hoorens. 169

*Patella Granatina*. Twee afgelijptene dito en zeer tray gespoeld, dootschijntje met een sterken glans.

455 ——— *Refa*<sup>4</sup>. *Nat. Hist.* bladz. 531.

Rechtektige. Patellen, tweezeer groot en tray.

456 ——— —— Vier kleinere dico, niet minder.

457 ——— —— *Agt* dito, dito.

458 ——— —— Twaalf dito, zeer tray.

459 ——— *Telliferaria* LINN. Sp. 771. *Nat. Hist.* bl. 510.  
Gryggyrd Schild, zeer compleet. K. & K. I. Pl. 21. f. 1.

460 ——— *Conestra*, LINN. Sp. 772. *Nat. Hist.* bl. 549.  
Een gelijk gekneepen Kopje, zeer groot: zie Knova. VI. Pl. 28. f. 1.

461 ——— —— Een dito, iets kleiner.

462 ——— *Nimbosa*, LINN. Sp. 781. *Nat. Hist.* bl. 547.  
Een gevraagde Magellansche aan den top daarboord, lang drie Duit, hoog ééna Duim. Zie Knova. IV. Pl. 29. f. 4.

463 ——— —— Een dito wat lager getopt of vlakker.

464 ——— *Natatura* LINN. Sp. 782. *Nat. Hist.* bl. 548.  
Groote kleine • gemene • en andere kleine Patellen, benevens een fraaije geslachte, enz.

DENTALIA. *TANDHOOORENS.*

465 *Dentalia Elephantum* & *Entalis*, LINN.  
G. 31. So. 83, 78.  
Oliphaans en Zwyns Tanden, zogenamnd.

L. 5 SER.  
N.454

SERPULE. *WORMBUIZEN.*

N. 466 *Serpula Triquetra*. LINN. Gen. 373 Sp. 795.  
Driekantige Wormbuizen, twee zeer groot.

467 —— *Glyceraea & Lamellaria*. LINN. Sp. 800, 801. Aut. Eijff. bl. 577, enz.  
Hooindilgeres en Wormbuizen.

468 —— *Arenaria*. LINN. Sp. 802.  
Diverse Oostindische Wormbuizen.

469 —— *Obtusa*. LINN. Sp. 804. Nat. H. bl. 575.  
Hondedarmen, zo gevouwd, divers.

470 —— *Pristipomaria*. LINN. Sp. 805. Nat.  
Hijf. bl. 576.  
Eenige Slangenpen, of byna regte Worm-  
buizen, geel en wit.

471 —— *Penis* LINN. Sp. 806. Nat. Eijff. bl. 572.  
Een fraaie Nepentus-Schafft.

## VARIA. VERSCHEIDERLIET.

472 *Murex Alaces*. Een zwarte glanzige Taxis.  
Dooden Spil uit de grote Zuidzee of van  
Nieuw Zeelandia.

473 *Turbo Perfumatur*. Een Manhuoren met een  
groene wortelijn en een geribd Tulbandje,  
van ditto.

474 *Trichus Genuatulus*. Een zeer fijn Tellerie,  
fray bont en hetzelfde allereerlyst ge-  
patineerd, van ditto.

475 *Trichus Pharaonius*. Een Frans Rechters-  
Knoep en een hout Soldaatje, van ditto.

476 *Umbilicus Marinus*. Twee grote Venus-Na-  
vels of Mans-Oogen; dekzels van de Rea-  
men - Oren.

## Hoorens.

171

- N. 477 *Blatta Byzantina*. Wellbekende Matels of dek-  
zels van de Purperboeren, twee zeer groot;  
zie Repau. Pl. XX. N. 4.
- 478 —— Diverse kleine Schelpdeukertjes.
- 479 Kapje Bloemen, van Hoornjes en Schulpijs  
gemaakt, zeer fray,
- 480 Twee ditto, ditto, niet minder.
- 481 Twee rare Eijf. Nesten van Zee-Hoornjes
- 482 Teelt van Moselen en Welboeren-Slakken.
- 483 Een fray befleden Paardemoer-Doublet.
- 484 Diverse Slakken gefuseerd Paardmoer, en  
Planten.
- 485 Oostindische en Schotische of Moestel - Paarden.
- 486 Twee zeer zeldzame Schulp - Paarden van 't  
Eiland Boeten in Oostendie.
- 487 Diverse rare Oostindische Doubter-Schelpjes.
- 488 Een Rake met vele kleine aartige Schelpjes.
- 489 Een diao met Specialeit - Goed.
- 490 Een diao met ditto, divers.

Ordo IV.

## VERMES LITHOPHYTA.

Stenenachtige Zee - Gewassen.

## TUBIPORAE. PYPIKORALEN.

N. 1 *Tubipora Mylia*. LINN. Saff. Nat. XII. Gen.  
335. Sp. t. Nat. Hjff. I. D. XVII. St. bl. 80.  
Rode Pykipora uit Oostindie , verkleide  
slakken.

N. 2

N. 477

172 *Lithophyta.*

- MADREPORÆ. MADREPORÆN.
- N. 2 *Madrepora Fangtien*. LINN. Gen. 337. Sp. 8.  
Nat. *Hifl.* bl. 112.
- Zee-Kamperoosje. Een zeer groote, volkomen rood van ontrek, zeven en een half Duim over 't kruis, een weisig uit den bruisende, zeer compleet en fraay.
- 3 ——— ——— Een dito spierwit, een weining kleiner en langwerpig rond, niet minder gaaf en curiefs.
- 4 ——— *Labyrinthiformis*. LINN. Sp. 10. Nat. *Hifl.* bl. 132.
- Een Herfienblond als eens Menschen Hoofd, byna Klootronde, brein van Kleur, zeer fraay.
- 5 ——— ——— Een dito weining kleiner en wat bruiner, ook sijner veredeld.
- 6 ——— *Mandibula*. LINN. Sp. 11. Nat. *Hifl.* bl. 133.
- Een Dooahof - Steen, als ten Bloemakool, vry groot.
- 7 ——— *Aroka*. LINN. Sp. 12. Nat. *Hifl.* bl. 126.
- Parketje of 'Zee-Amaranth, ook wel *Kines-kas* genaemd, een fraaie groote.
- 8 ——— ——— Twee kleiner dito.
- 9 ——— *Agaricidæ*. LINN. Sp. 13. Nat. *Hifl.* bl. 130.
- Seerzwam of Zee-Ooren; een keboon groot fluk op een Voet.
- 10 ——— *Affreiter*. LINN. Sp. 19. Nat. *Hifl.* bl. 137. dec.
- Sterreflecken dienen.
- 11 ——— *Polita*. LINN. Sp. 31. Nat. *Hifl.* bl. 153.
- Knokkel - Gewas, op Voetjes, twee flukts.

## Zee-Gewassen. 173

- N.12 *Mistrepa Demicarpus*. LINN. Sp. 35. Nat. *Hifl.*  
bl. 154.
- Hertsoora - Koral op een Voet.
- 13 ——— *Marietta*. LINN. Sp. 33. Nat. *Hifl.* bl. 156.
- Koorn-Air-Koral. Een keboon groot Boonachtig Stuk, dat zeer Takkig gevoegd is, Geel van Kleur, op een Voet.
- 14 ——— ——— Een dito, wit van Kleur, met puntige Tabies, zeer dig in malkander, en een dikken Stem.
- 15 ——— ——— Een groot en twee kleine.
- 16 ——— ——— Twee dito geel van kleur.
- 17 ——— *Festigia* LINN. Sp. 34. Nat. *Hifl.* bl. 159.
- Getopte Matrepore of Kooltrunk, drie flukts.
- 18 ——— *Latona*. Sætem - Anjelicens. Nat. *Hifl.*  
bl. 161. Pl. 128. f. 2.
- 19 ——— *Ranata*. LINN. Sp. 35. Nat. *Hifl.* bl. 163.
- Kruidengel-Bloem - Koral. Een schoone Boom op een Voet.
- 20 ——— ——— Een dito, dito.
- 21 ——— *Oedalia* LINN. Sp. 36. Nat. *Hifl.* bl. 165.
- Wit Koral der Arztheeken.
- 22 ——— *Virginea*. LINN. Sp. 37. Nat. *Hifl.* bl. 169.
- Maiide - Koral, een zeer fraay groot Stuk op een Voet.
- 23 ——— *Florida*? LINN. Sp. 38. Arrig en zeldzaam Bloem - Koral, uit Oostindie.
- 24 ——— *Infundibuliformis*. LINN. Sp. 39. Nat. *Hifl.* bl. 172.
- Trechter - Koral of gedoornd Sterre - Koral die Waskrachigen trechterswyze gevoegd is, by die twee Voeten hoog en anderhalf Voet breed; het Oliphants - Oor van Russiaphos, zeer ongensem.

N.13

M.L.

174 *Lithophyta.*MILLEPOREÆ. MILLEPOREN.No 25 *Millepora Adansonii*, Linn. Gen. 233, Sp. 40.  
Nat. *Hijl.* bl. 176.

Elaeis - Hoorn - Koral; twee grote Stukken.

26 ——— Water - Koral of Koral naar Ban-

ket gelykende, Waaijerachtig, twee elao-

27 ——— Zee Takig dito en fraay op

een Voet.

28 ——— *Furcilia*, Linn. Sp. 47. Nat. *Hijl.* bl. 191.

Lint of Windzel - Koral, twee grote staken.

29 ——— *Polyzoaria*, Linn. Sp. 55. Nat. *Hijl.* bl. 202.

Kalk - Koral. Een groot Stuk, Vingerdrupp

Gegroeid, met Banket - Koral en Zee - Oren.

30 ——— Twee kleiner dico Korrellig, op

Votjes, en een Bladerige Klomp.

CELLEPORÆ. CELLEPOREN.30\* *Ciliopsa Pomaria*, Linn. Gen. 339, Sp. 56.Nat. *Hijl.* bl. 209.

Pulmleien - Koral, een Zee - Heestertje op

Kalk - Koral - Green.

VERMEESZÖOPHYTA.DIERLYKE ZEE-PLANTEN.SES. EDELE KORALLEN.31 *Hijl Hippia*, Linn. Gen. 340, Sp. 1. Nat.

Konings - Koral. Een zeer fraaie Boom, byna

anderhalf Voet hoog.

Ordo V.VERMEES ZEE-PLANTEN.SES. EDELE KORALLEN.31 *Hijl Hippia*, Linn. Gen. 340, Sp. 1. Nat.

Konings - Koral. Een zeer fraaie Boom, byna

anderhalf Voet hoog.

N.34

175 *Zee - Gewassen.*N.32 *Zijt Okharan*, Linn. Sp. 3. Nat. *Hijl.* bl. 247.

Kor. Lesj-s - Koral. Een schone Boom op

syn Voet.

33 ——— *Nohilla*, Linn. Sp. 6. Nat. *Hijl.* bl. 248.

Bloei - Koral. Een fierlyke Boom, tykan era

Voet hooi, op een koning gedraaid Pe-

dellelie; Natuyljk, niet afgelijpt.

34 ——— ——— Een dijn kleiner, doch zeer fraay

van gehalte, op een Vosje van Kraalbeen,

met aangegrinde Takjes.

35 ——— ——— Twee mooie Bloed - Koral.

Takjes, gespolst, op Voetjes.

36 ——— ——— Een dijn met de Natuyljk

gele Schors, waer uit de Dierlyke groch-

jing blykt.

37 ——— ——— Een klein Takje, volkommen wi-

GORGONIÆ. ZEE HEESTERS.38 *Gorgonæ Placomis*, Linn. Gen. 341, Sp. 3.Nat. *Hijl.* bl. 311.

Zee - Heest op een Voet.

39 ——— *Aleti*, Linn. Sp. 4. Nat. *Hijl.* bl. 317.

Zee Cyper.

40 ——— *Zaera*, Zee - Blas. Nat. *Hijl.* bl. 322.

Een Stuk van zeven Voeten lang; zé bl. 315.

41 ——— *Cratiphyta*, Linn. Sp. & Nat. *Hijl.* bl. 326.

Hoongewas.

42 ——— *Elongata*, Linn. Sp. 7. Nat. *Hijl.* bl. 330.

Roochinge Zee - Boom.

N.43

176      *Zoophytæ.*

- N.45 *Gorgia Ferruginea*, LINN. Sp. 8. NAT. HJLF. bl. 331.  
Zee - Betem.
- 44 —— *Antipathes*, LINN. Sp. 9. NAT. HJLF. bl. 337.  
Zwart - Koral - Boom.
- 45 —— —— Dito, een zeer zeldzaam Stuk,  
fray gepolyt, omtrent derhalf Voer lang,  
genaamd de Scepter van Neptunus.
- 46 —— *Ancora*, LINN. Sp. 10. NAT. HJLF. bl. 345.  
Zee - Wilg.
- 47 —— *Pinnata*, LINN. Sp. 11. NAT. HJLF. bl. 347.  
Zee - Denneboom.
- 48 —— *Sigilla*, LINN. Sp. 12. NAT. HJLF. bl. 349.  
Zee - Pyramide.
- 49 —— *Pectinaria*, LINN. Sp. 13. NAT. HJLF. bl. 350.  
Zee - Bluts - Tak.
- 50 —— *Pectinaria*, LINN. Sp. 14. NAT. HJLF. bl. 351.  
Kain - Koral.
- 51 —— *Muricata*, PALL. NAT. HJLF. bl. 354.  
Gedoornde Zee - Heelteer, met een witte Zee-  
wasjet.
- 52 —— *Perforata*, POREA, PALL. bl. 335.  
Flagellifera, Zwispiga met een weke  
schors, bl. 337.
- 54 —— *Ventralis*, LINN. SP. 15. NAT. HJLF. bl. 353.  
Platte Zee - Boom.
- 55 —— *Reticularium*, PALL. NAT. HJLF. bl. 346.  
Net - Boomige.
- 56 —— —— *Flabellum*, LINN. SP. 16. NAT. HJLF. bl. 357.  
Zee - Wasjet, Groot, zeer fray, met een  
parfchkeurige schors.
- 57 —— —— Dito, dijt, niet minder.
- 58 —— —— Drie Zee - Wasjers op den Wer-  
tel gegroeid.

177      *Zee - Plantæ.*

- N.59 *Gorgia Flabellum*, Eénige met Gele Schors,  
einz.
- 60 —— —— Diverse stukje Zee - Boomige.
- ALCYONIA.      *ALCYONIAE.*
- 61 *Alcyonium Digitatum*, LINN. GEN. 348. SP. 5.  
Nat. HJLF. bl. 390.  
Gevingende Alcyonie of Doodmans Toenen; op  
een Steen.
- 62 —— *Spongister f. Palmatum*, *Spongia florit-*  
*bunda*, PALL. Specie Alcyonie, open Voet;  
zie blad. 394.
- 63 —— *Lycium*, LINN. SP. 7. NAT. HJLF. bl.  
404.  
Zee - Oranje - Appel.
- 64 —— *Ficut*, LINN. SP. 10. NAT. HJLF. bl. 412.  
Een grote Klump, zwart Spansachtig Zee-  
Gewas, op een Rotsteen gegroeid met ver-  
scheide fyne Zee - Heelteer of Zee - Heide,  
waar aan een Haaijen - Tasje.
- SPONGIAE.      *SPOONSEN.*
- 65 *Spongia Rijstharit*, LINN. SP. 4. NAT. HJLF. bl.  
437.  
Kanon - Spons van Kurufa, zeer groot,  
enige Voeten lang.
- 66 —— *Ojorinalis*, LINN. SP. 8. NAT. HJLF. bl.  
446.  
Winkel - Spons als een Handhoen gegroeid.
- 67 —— —— Dito als een Kous - Voeteling.  
N.59

178 *Zoophytæ.*

N.68 *Spongia Crustata*, LINN. Sp. 9. NAT. HJF. bl.  
4<sup>44</sup>.  
Oogles-Spons, op Seccaen, rood en wit,  
zeer ongeveen en frans gebondeld.

69 — *Cavellata nigra*. Zwarte Traite Spons:  
zie Nat. HJF. bl. 445. Pl. 135, f. 2. op een  
Steen.

70 *Echura fallax*, Coddins *Opuntia*, benevene  
enkele andere Koraalmoeren en Koralljzen.

## V O O R T S.

A. Enige Gedieren enz. in Fleischen met Vogt,  
bewaard.

B. Enige ledige Infekten — Fleischchen.

C. Enige Dooden met beschadigde Testen,  
Sprinkhaanen, Kapellen, enz.

D. Enig Grotgoed, van Berg-Krystal en Zet-  
Gewassen.

**H. A M S T E R D A M,**  
**By J. VAN DER BURGH in ZODD,**

**J. C. GEBEPP,**  
**BONKERS & KOOPERS**

## Appendix C

### Main biographical data

1693	May 6	Martinus' father Willem Houttuyn born in Hoorn.
1714	July 10	Willem receives degree of Medical Doctor from Leiden University.
1718	Sept. 28	Hester Hoorn, daughter of Paulus Hoorn and Hester de Wolff, baptized in Leiden.
1720	March 26	Martinus, son of Willem Houttuyn and Aagje Zeylemaker, born in Hoorn.
1736	Febr. 4	Martinus' brother Gerrit, author of the family chronicle, born in Hoorn.
1739	March 8	Frans, Martinus' second cousin, joins the Mennonite church in Hoorn.
1743	Febr. 11	Martinus observes in Hoorn the passage of a comet (Struyck, 1753(1): 74).
1745	March 24	Frans registered as a member of the "Amsterdamse Boekverkopersgilde" and as citizen of Amsterdam.
1747	August 27	Martinus admitted as medical student at Leiden University.
1748		Map designed by "M. Houttuyn, Med. Stud." of the visibility of the expected solar eclipse.
1749	June 19	Willem, son of Martinus and Hester Hoorn, born in Amsterdam.
1749	August 15	Martinus receives degree of Medical Doctor from Leiden University.
1750	May 13	Marriage in Diemen (near Amsterdam) of Martinus and Hester Hoorn.
1751		First translation of a medical textbook (Sharp's "A treatise on the operations of surgery").
1752	August 9	Martinus and Hester Hoorn baptized in the Mennonite church with Frans as a witness.
1753		Martinus inscribed as medical doctor in the Collegium Medicum at Amsterdam.
1753	January 23	Martinus registered as citizen of Amsterdam.
1753	April 25	Martinus' son Willem registered with the Mennonite church in Amsterdam.
1753	May 6	Joint observation with Nicolaas Struyck of the passage of Mercurius.
1756	Sept. 1	Death of Willem, Martinus' father.
1756		First review of zoological literature ("Natuurlyke historie van de polypen" in Baker, 1756).
1757	April 9	Sale of estate in polder "De Schermeer" inherited from Martinus' father Willem.
1757		Publication of volume 1 of the "Uitgezogte Verhandelingen".
1761-1773		Publication of the zoological part I, vols. 1-18, of the "Natuurlyke Historie".
1765	July 23	Death of Frans in Amsterdam.
1765		Publication of final volume of the "Uitgezogte Verhandelingen".
1767	July 14	Martinus writes to Vosmaer about a visit from his brother Gerrit.
1771	June 24	Martinus' son Willem dies in Paramaribo (Suriname).
1773-1775		Contribution of parts IV-VI to Knorr's "Verlustiging der oogen etc."
1773-1783		Publication of the botanical Part II, vols. 1-14, of the "Natuurlyke Historie".
1775	July 28	Martinus appointed as member of the "Zeeuwsch Genootschap".
1780	May 22	Martinus appointed as member of the "Hollandsche Maatschappy".
1780-1785		Publication of the mineralogical Part III, vols. 1-5, of the "Natuurlyke Historie".
1781	Sept. 1	Letter to the "Hollandsche Maatschappy" with a description and presentation of Japanese marine species.
1785	August	Martinus sends the completed "Natuurlyke Historie" to Thunberg.
1786	Sept. 21	Letter to the "Zeeuwsch Genootschap" with a proposal of subjects for the annual contest.
1787	March 14	Auction of Martinus' cabinet - zoological specimens.
1789	March 30-31	Auction of Martinus' cabinet - botanical specimens.

1789 et seq.	Contribution to vols. II-IV of Nozeman et al. "Nederlandsche Vogelen".
1790 et seq.	Contribution of vol. 2 to Stoll's "Natuurlijke - afbeeldingen - der Spoken etc.".
1791-1795	Contribution to Sepp's "Houtkunde".
1792 Nov. 30	Martinus' wife Hester Hoorn buried in Amsterdam.
1795 May 23	Last record of attendance of Martinus at meeting of the "Hollandsche Maatschappy".
1796	Contribution of vol. 2 to Oskamp et al. "Artseny-gewassen".
1798 April 27	Martinus dies in Amsterdam.
1798 May 2	Martinus buried in Amsterdam.
1806 July 11	Gerrit dies in Hoorn.



TE AMSTELDAM,  
By F. HOUTTUYN.

Fig. 15. Printer's emblem of Frans Houttuyn, picturing a "houttuin" (timberyard). Title-page. In: A. Ploos van Amstel, 1760. 'Verhandeling over het recht van commercie [etc.]'.