

**ARCHIV**  
FÜR  
**NATURGESCHICHTE.**

---

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,  
FORTGESETZT VON W. F. ERICHSON.

---

IN VERBINDUNG MIT  
PROF. DR. LEUCKART IN LEIPZIG

HERAUSGEGEBEN

von

**DR. F. H. TROSCHEL,**  
PROFESSOR AN DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BONN.

---

*SIEBEN UND DREISSIGSTER JAHRGANG.*

**Erster Band.**

Mit 8 Tafeln.

---

Berlin,  
Nicolaische Verlagsbuchhandlung.

(A. Effort und L. Lindtner.)

1871.

# Skizze eines rationellen Systems der zoologischen Nomenclatur <sup>1)</sup>.

Von

**Prof. P. Harting**

in Utrecht.

---

Vorgetragen in der Sitzung der Niederländischen kön. Akademie der Wissenschaften vom 24. December 1870.

Als **Linnaeus** die binäre Nomenclatur einführte, erwies er nicht allein den Zoologen und Botanikern einen grossen Dienst, sondern er trug dadureh auch wesentlich zur Förderung dieser Wissenschaften bei. Diese binäre

---

1) Als mir der gelehrte und berühmte Verfasser den Wunsch aussprach, diese Uebersetzung seines bereits in holländischer Sprache erschienenen Aufsatzes in das Archiv für Naturgeschichte aufzunehmen, damit er in weiteren Kreisen bekannt werde, als es die holländische Sprache wahrscheinlich macht, fühlte ich einiges Bedenken. Ich bekenne, dass mich die vorgeschlagene Nomenclatur nicht anmuthete. Mögen indessen die Schwierigkeiten der Durchführung für jetzt unüberwindlich erscheinen, wie der Verfasser es selbst am Schlusse zugiebt, mögen die neuen Namen in ihrer Gleichförmigkeit dem Geschmack vieler Leser wenig zusagen, so muss ich doch die Besprechung des Gegenstandes für nützlich halten. Chemische und mathematische Formeln sind auch anfangs abschreckend, werden aber nach erlangter Geläufigkeit ebenso verständlich wie die alltägliche Sprache; und wie der Musikverständige aus den Noten sofort die Melodie liest und empfindet, ebenso würde der eingeübte Zoologe und Botaniker die neue Nomenclatur verstehen. Sollten Fachgenossen in eine weitere Besprechung des Gegenstandes, für oder wider, eingehen wollen, so steht ihnen das Archiv gern zu Gebote.

Der Herausgeber.

Nomenclatur war, und ist noch, eine Art von mnemotechnisches Hilfsmittel, wodurch einander nahe stehende Formen bei einander gehalten und leichter dem Gedächtniss eingeprägt werden, ohne dass man dieses mit zu vielen Namen zu überbürden braucht. Sie machte es möglich, eine Menge von besonderen Thatsachen zu vereinigen unter den jedesmal höheren Begriffen von Individuum, Art und Genus und diese also leichter zu übersehen.

Seit aber die zahllosen nach Linnaeus gemachten Entdeckungen dazu geführt haben, seine Genera in eine immer zunehmende Zahl von neuen Genera zu spalten und zugleich viele neue dazu zu fügen, ist ihre Zahl so ausserordentlich vermehrt, dass es wohl auch dem stärksten Gedächtniss nur möglich ist, einen kleinen Theil davon zu umfassen. Damit ist die Wohlthat der binären Nomenclatur grösstentheils wieder verloren gegangen und kommt nur noch denjenigen zu Hülfe, die einen kleinen Theil des Thier- oder Pflanzenreichs zum ausschliesslichen Gegenstand ihres Studiums erwählt haben. Vielleicht ist dieses selbst eine der Ursachen der immer mehr zunehmenden Spaltung der Zoologie in kleinere Zweige, so dass es sich fürchten lässt, dass einmal eine Zeit kommen wird, wo es noch wohl Ornithologen, Erpetologen, Conchyliologen, Lepidopterologen, Dipterozoologen u. s. w., aber keine Zoologen mehr geben wird.

Jeder weiss, dass in dem Geben von Namen, besonders generischen, die grösste Willkür herrscht. Auch ist es genug bekannt, dass eine Menge von Genera von verschiedenen Autoren verschiedene Namen empfangen haben, und dass dagegen mehrmals gleiche Namen gegeben sind an Genera, die im System himmelweit von einander stehen. Wie beschwerlich und verwirrend diese Synonymie ist, hat wohl jeder erfahren, der sich mit dieser oder jener Gruppe mehr eingehend beschäftigt hat. Freilich wird dieser Verwirrung begegnet durch die Fürsorge, dass man den Autornamen dem Namen des Genus hinzusetzt, aber auch dieser muss also im Gedächtniss behalten werden, was eine neue Bürde ist.

Wenn man dem Ursprung unserer heutigen Gennamen nachspürt, so erkennt man bald, dass sie auf dreierlei Art entstanden sind.

Erstens sind viele frühere Speciesnamen zu Gennamen geworden, wie: *Felis*, *Canis*, *Crocodylus* u. s. w.

Zweitens hat man danach gestrebt, im Namen einen der Hauptcharaktere anzudeuten, wie in den Gennamen: *Cyprinodon*, *Amphipnous*, *Trematodiscus*, *Onychoteuthis*, *Notacanthus* u. s. w. Diese Methode würde auch ganz rational sein und zugleich dem Gedächtniss zu Hülfe kommen, wenn es nicht schon oft geschehen wäre, dass bei der Entdeckung von neuen Arten, die ohne Zweifel dem nämlichen Genus, nach allen Regeln der natürlichen Methode, einverleibt werden mussten, die etymologische Bedeutung des Namens nicht mehr zutraf, und folglich das Gedächtniss nicht allein nicht unterstützt, sondern auf Irrwege geführt wurde.

Endlich drittens ist eine gewisse Zahl von Gennamen dadurch entstanden, dass man dem Namen einer mehr oder weniger berühmten Persönlichkeit den Ausgang *ia* hinzugefügt hat. Eine solche Namen-Fabrication ist freilich sehr unschuldig, und Namen, wie *Cuvieria*, *Audouinia*, haben auch einen guten Klang. Nicht alle aber sind so euphonistisch. So z. B.: *Agassizia*, *Verneuilina*, *Mac Andrewia* u. a. Jedenfalls ist keinerlei Begriff daran gebunden, und nur das Andenken verdienstlicher Männer wird dadurch lebendig gehalten. Solches ist freilich keineswegs zu tadeln, aber es scheint doch, dass das Andenken derjenigen, die durch ihre Entdeckungen zur Förderung der Wissenschaft beigetragen haben, noch wohl auf würdigere Weise gefeiert werden kann, als durch die Verbindung ihres Namens mit demjenigen einer Thiergruppe. Der Name Cuvier's würde nicht vergessen werden, wenn auch Péron nicht ein Holothurien-Genus und Lesueur ein Medusen-Genus nach ihm benannt hätten.

Nur sehr selten hat man bei der Nomenclatur der Genera das einzige meines Erachtens wahre Prinzip in



Anwendung gebracht, dass nämlich: Verwandte Formen auch verwandte Namen haben sollen. Linnaeus hat solches wirklich mit seiner binären Nomenclatur für die Species gethan, und dieses System von Doppelnamen wird wohl immer beibehalten bleiben. Jetzt, wo die Zahl der Genera so ungeheuer vermehrt ist, scheint es aber gerathen, einen Schritt weiter zu gehen und in die Namen der Genera auch den Begriff der Familie, wozu sie gehören, aufzunehmen.

Einige Zoologen haben dieses auch bereits gethan und beim Geben von neuen Namen zugleich den Verwandtschaftsgrad im Auge behalten. So z. B. sind die Genera *Sacomys* und *Otomys* von Cuvier, *Crietomys*, *Hesperomys*, *Phloeomys* von Waterhouse, *Hydromys* und *Acomys* von Geoffroy, *Drymomys* von Tschudi alle Glieder der Familie der *Murina*; — die Genera *Echinocidaris* Désor, *Acrocidaris* Agass., *Leiocidaris* Désor, *Cidaris* Lam. sind alle verwandte Formen aus den Familien der *Echinidae* und *Cidaridae*; *Uraster* Forbes, *Crenaster* Lhuyd, *Solaster* Forb., *Chaetaster* Müll. Trosch., *Coelaster* Agass., *Oreaster* Müll. Trosch., *Scytaster* Müll. Trosch., sind alle Asterien; die Genera *Ophioconemis*, *Ophioderma*, *Ophiarachna*, *Ophiolepis*, *Ophiacantha*, *Ophionyx*, *Ophiomastix*, *Ophiomyxa*, *Ophioscolex* von Müller und Troschel, *Ophiopecten*, *Ophiactis*, *Ophiopholia*, *Ophioblenna* von Lütken, *Ophiopeza* und *Ophiarthrum* von Peters, *Ophiophila* Forb., *Ophianoplus* Sars, *Ophiurella* Agass., sind alle Ophiuren. Man fühlt sogleich, wie eine solche Uebereinkunft der Namen dem Gedächtniss zu Hülfe kommt. Schade nur, dass man in sehr vielen Fällen von diesem Princip abgewichen ist, und so Namen entstanden sind, die im Klange anderen Namen ähneln, ohne zugleich verwandte Formen anzudeuten. So z. B. sind *Claviaster*, *Dysaster*, *Schizaster*, *Toxaster* von Agassiz, *Offaster*, *Hemiaster* von Désor, *Cardiaster* Forbes, *Infulaster* Hagenow keine Asterien, sondern Echinoiden; *Ophidiaster* ist keine Ophiure, sondern eine Asterie; *Ophiopsis* Fitz., *Ophiops* Menestr. sind Reptilien, *Ophisurus* Lac. und *Ophisurazus* Kaup. sind Fische;

*Ophiusa* Ochsenb. ist ein Lepidopteren-Genus; *Ophiodroma* Sars und *Ophiocephalus* Delle Chiaje sind Würmer. Und dass man sich auch irre führen lassen würde, wenn man in allen Thieren, deren Namen mit *mys* endigen, Murinen sähe, folgt aus den Namen *Pteromys* Cuv. und *Arctomys* Cuv., welche Sciurinen, *Hylomys* Müll., das ein Insectivore, und *Stratiomys* Geoffr., das ein Genus von zwei-flügligen Insekten andeutet.

Wie nützlich die Anwendung des einfachen Princip ist, dass verwandte Sachen auch verwandte Namen haben sollen, ist von den Chemikern schon längst eingesehen. Die als Namensendigungen gebrauchten Wörter: *oxydul*, *oxyd*, *hyperoxyd* u. s. w. kommen dem Gedächtniss kräftig zu Hülfe. Der nämliche Zweck ward erreicht durch die aus nur wenigen Buchstaben und Ziffern bestehenden chemischen Formeln. Jeder weiss wie sehr dadurch die Uebersicht der langen Reihen von organischen Verbindungen erleichtert ist, und mehr und mehr wird man daran gewöhnt, die Formeln statt der Namen zu gebrauchen.

Es ist leicht einzusehen, dass die Einführung einer auf dem nämlichen Princip fussenden Nomenclatur in der Zoologie und der Botanik nicht allein das Gedächtniss sehr erleichtern würde, so dass eine weit grössere Zahl von Namen leicht behalten werden würde, sondern dass dadurch auch Namen und Begriffe mit einander in gehörige Uebereinstimmung gebracht werden können, so dass das Hören oder Sehen eines Namens sogleich den Begriff weckt, dem der Name entspricht. Begriffe sind in den beschreibenden Naturwissenschaften die Summen einer gewissen Zahl von wahrnehmbaren Eigenschaften. Mit anderen Worten: die Nomenclatur soll so eingerichtet sein, dass beim Hören oder Sehen eines Namens auch sogleich ein Bild eines Thieres oder einer Pflanze vor den Geist tritt, das eine gewisse Zahl von Eigenschaften oder Charakteren besitzt, welche es mit anderen gemein hat oder wodurch es sich von anderen unterscheidet.

Eine solche, auf festen, von Allen angenommenen Principien beruhende Nomenclatur würde gewiss eine

sehr gewünschte Verbesserung sein. Ist sie aber ausführbar? Und wenn sie dies auch wäre, kann man die Hoffnung hegen, dass sie nach und nach allgemeinen Eingang finden wird? Die erste dieser Fragen kann, wie das folgende zeigen wird, zustimmend beantwortet werden. Was die zweite betrifft, so fürchte ich zwar, dass nur Wenige sich werden dazu entschliessen können, die alten Namen, woran sie durch längeren Gebrauch sich gewöhnt haben, und die vielleicht mit ihren eigenen Namen verbunden sind, worauf sie eine Art Eigenthumsrecht haben, Preis zu geben.

Wie schwer eine Vertauschung von alten Namen mit neuen ist, lehrt die Erfahrung. Noch immer sind Namen, wie *Mercurius dulcis*, *Sublimat* u. dergl. in täglichem Gebrauch, obgleich die Chemie längst bessere an ihre Stelle gesetzt hat.

Wenn ich es dennoch wage, eine neue zoologische Nomenclatur vorzuschlagen, so bilde ich mir auch keineswegs ein, dass diese bald allgemein angenommen werden wird. Dennoch erachte ich einen solchen Vorschlag nicht ganz zwecklos, wenn es auch nur wäre, um die Aufmerksamkeit und Theilnahme der Zoologen auf diesen Gegenstand zu lenken. Man erblicke denn auch in dem Folgenden nur einen ersten Schritt, um eine solche Reformation vorzubereiten. Diese Reformation soll, wenn sie ihren Zweck erreichen will, eine radikale sein. Man kann wohl danach streben von den alten Namen so viel zu behalten als sich behalten lässt, ohne das bereits genannte Hauptprincip einer mehr rationellen Nomenclatur aufzuopfern, wonach verwandte Formen auch verwandte Namen tragen müssen, allein es zeigt sich bald, dass von diesen Namen nur Theile in die neuen Namen übergehen können, wenn man die *Verba sesquipedalia* meiden will.

Auch habe ich keineswegs die Absicht, jetzt schon dieses neue System in allen seinen Détails auszuarbeiten. Ich wünsche hier nur seinen Grundriss zu zeichnen, der sich vielleicht selbst noch für Verbesserung fähig zeigen wird, wenn meine Fachgenossen sich die Mühe geben wollen darüber nachzudenken. Eine so umfassende Re-

form kann natürlich nur unter der Mitwirkung und Be-theiligung von sehr Vielen zu Stande kommen.

Der Hauptzweck, den ich zu erreichen strebte, ist: durch eine geschickte Combination von Vocalen und Consonanten End-Sylben für die Namen der Genera zusammensetzen, in der Art, dass im Namen des Genus auch die Familie, die Ordnung, die Klasse und die Hauptabtheilung, wozu das Genus gehört, begriffen sind.

Es wird sich zeigen, dass zwei solcher End-Sylben dazu vollkommen zureichen.

Ziemlich allgemein werden jetzt sieben Hauptabtheilungen des Thierreichs angenommen. Darunter sind fünf, die als wahre Haupttypen zu betrachten sind, wovon man mit vieler Wahrscheinlichkeit behaupten mag, dass sie ein für allemal fest stehen, wenn auch ihre Grenzen noch modificirt werden können. Ebenso hat man in jeder lebenden Sprache fünf einfache Vocale. Jeder dieser Vocale kann einer Hauptabtheilung zugewiesen werden. Zugleich kann dann die ganze Abtheilung danach benannt werden, wenn man den Ausgang *res* dem Vocal anhängt.

Sei z. B. *a* der Vocal für die *Vertebrata*, so heissen diese *Ares*.

Ich schlage vor die verschiedenen Vocale folgender Art zu vertheilen:

<i>Vertebrata</i>	<i>a</i>	<i>Ares</i>
<i>Arthrozoa</i>	<i>e</i>	<i>Eres</i>
<i>Mollusca</i>	<i>i</i>	<i>Ires</i>
<i>Echinodermata</i>	<i>o</i>	<i>Ores</i>
<i>Coelenterata</i>	<i>u</i>	<i>Ures.</i>

Für die beiden übrigen weniger typischen Abtheilungen der *Vermes* und der *Protozoa* kann man dann für jede einen Doppelvocal wählen. Am einfachsten wäre es wohl, dazu die in der deutschen Sprache üblichen *ö* und *ü* zu nehmen.

Man sieht sogleich ein, wie bequem es wäre, wenn schon der Klang eines Genusnamen andeutete, ob es sich

um ein Vertebrat, ein Mollusk u. s. w. handelt. Ebenso leicht lässt sich aber auch die Klasse andeuten. Dieses kann geschehen mit einem vor den Vocal gestellten Consonanten. Die Wahl dieses Consonanten ist aber keine ganz gleichgültige Sache.

Die Zahl der Klassen in den verschiedenen Hauptabtheilungen ist nicht gross. Sie beträgt 4 in der Abtheilung der *Vertebrata*, 3 in derjenigen der *Arthrozoa*, 2 der *Vermes*, 8 der *Mollusca*, 4 der *Echinodermata*, 3 der *Coelenterata*, und 6 der *Protozoa*. Die grösste Zahl der Consonanten, welche zur Andeutung der Klasse benöthigt sind, beträgt somit 8, meist weniger. Man kann darum aus den Consonanten diejenigen wählen, die in der Aussprache am meisten von einander verschieden sind. Es ist nämlich deutlich, dass es für Namen, die nicht nur geschrieben sondern auch ausgesprochen werden sollen, am vortheilhaftesten ist, nicht solche Consonanten zu wählen, die in der Pronunciation nahe übereinstimmen, wie die *b* und *p*, die *f* und *v*, die *g* und *ch*, die *d* und *t*, die *m* und *n*.

Hierbei kommt auch noch etwas anderes in Betracht. Eine geschickte Wahl der Consonanten giebt zugleich die Gelegenheit, diese mit einem zweiten Consonanten zu verbinden und letzteren zur Andeutung der Unterklasse zu verwerthen. Nicht alle Klassen sind in Unterklassen getheilt, und wo solch eine Theilung Statt findet, variirt die Zahl der Unterklassen von 2 bis 6. Wo ihre Zahl am grössten ist, wird man deshalb zur Andeutung der Klasse denjenigen Consonanten wählen, der die grösste Zahl von Verbindungen mit anderen Consonanten zulässt.

Als Doppel-Consonanten, die mit sehr wenigen Ausnahmen in allen Sprachen vor einen Vocal gestellt werden können, kann man die folgenden aufzählen:

*bl, br;*  
*cl, cm, cn, cr, cs;*  
*chl, chm, chn, chr;*  
*dl, dr;*  
*fl, fr, fn;*

*gl, gm, gn, gr ;*  
*pl, pm, pn, ps ;*  
*sl, sm, sn, sp, sch, schl, schr ;*  
*tl, tr, ts ;*  
*vl, vr.*

Man hat also die Wahl zwischen 10 Consonanten zur Andeutung der Klasse und Unterklasse, und diese Zahl ist für den beabsichtigten Zweck mehr als zureichend. Wir wollen dieses wiederum an einem Beispiel zeigen.

Wählen wir für die

<i>Mammalia</i>	<i>p</i>
<i>Aves</i>	<i>c</i>
<i>Reptilia</i>	<i>f</i>
<i>Pisces</i>	<i>s.</i>

Die Namen dieser Klassen werden dann *Pares, Cares, Fares, Sares*, worin der Laut *a* ihren Vertebraten-Character andeutet.

Nur die Klasse der Vögel bildet ein so geschlossenes Ganzes, dass man sie schwerlich je in Unterklassen theilen wird. Die Genusnamen können darum alle endigen in *ca*. Was die drei übrigen Vertebraten-Klassen betrifft, so kann man folgenderweise für jede Unterklasse einen eigenen Doppel-Consonanten zur Bildung der End-Sylbe wählen, woraus sich dann zugleich von selbst der Name der Unterklasse ergibt.

<i>Mammalia,</i>	<i>Pares.</i>
<i>Placentalia</i>	<i>pla plares</i>
<i>Didelphia</i>	<i>pra prares</i>
<i>Erpetodelphia</i>	<i>psa Psares.</i>
<i>Reptilia,</i>	<i>Fares.</i>
<i>Monopnoa</i>	<i>fla Flares</i>
<i>Dipnoa</i>	<i>fra Frares.</i>
<i>Pisces,</i>	<i>Sares.</i>
<i>Dipnoi</i>	<i>sta Slares</i>
<i>Teleostei</i>	<i>spa Spares</i>
<i>Ganoidei</i>	<i>sma Smares</i>
<i>Selachii</i>	<i>scha Schares</i>
<i>Cyclostomi</i>	<i>schla Sohlares</i>
<i>Leptoocardi</i>	<i>schra Schrares.</i>

Während in der End-Sylbe also die Hauptabtheilung, die Klasse und die Unterklasse repräsentirt sind, kann eine zweite davor gestellte Sylbe zur Andeutung der Ordnung und der Familie dienen. Es scheint mir am besten zu sein, darin den nämlichen Vocal zu wiederholen und diese wieder mit Consonanten zu combiniren, in der Art, dass der Consonant am Ende der Sylbe die Ordnung, und der am Anfang die Familie bezeichnet.

Die Zahl der Ordnungen in einer Klasse wechselt von 1 bis 17. Wenn eine Klasse nicht in Ordnungen getheilt ist, fehlt auch der Grund zur Stellung eines Consonanten am Ende der ersten Sylbe. Die grösste Zahl der Ordnungen tritt auf in der Klasse der Säugthiere. Es wird deshalb genügen, diese als Beispiel zu nehmen. Bei der Wahl der Consonanten scheint es zweckmässig, diejenigen Ordnungen, welche die grösste Zahl von Genera und Familien zählen, mit solchen Consonanten anzudeuten, die den schärfsten Klang haben. Diese Regel ist in der folgenden Liste in Acht genommen, worin die beiden Sylben, ausser der Hauptabtheilung, die Klasse und die Unterklasse, auch die Ordnung anzeigen, und zugleich auch die Namen der Ordnungen verzeichnet sind.

*Placentalia,**Plares.*

<i>Bimana,</i>	<i>ampla</i>	<i>Amplares</i>
<i>Quadrumana</i>	<i>acpla</i>	<i>Acplares</i>
<i>Dermoptera</i>	<i>achpla</i>	<i>Achplares</i>
<i>Carnivora</i>	<i>aspla</i>	<i>Asplares</i>
<i>Ruminantia</i>	<i>afpla</i>	<i>Afplares</i>
<i>Pachydermata</i>	<i>atpla</i>	<i>Atplares</i>
<i>Sirenia</i>	<i>angpla</i>	<i>Angplares</i>
<i>Cetacea</i>	<i>appla</i>	<i>Applares</i>
<i>Chiroptera</i>	<i>axpla</i>	<i>Axplares</i>
<i>Insectivora</i>	<i>alpla</i>	<i>Alplares</i>
<i>Rodentia</i>	<i>arpla</i>	<i>Arplares</i>
<i>Edentata</i>	<i>altpla</i>	<i>Altplares.</i>

<i>Didelphia,</i>		<i>Prares.</i>
<i>Sarcophaga</i>	<i>arspra</i>	<i>Arsprares</i>
<i>Syndactylina</i>	<i>afspra</i>	<i>Afsprares</i>
<i>Pedimana</i>	<i>atspra</i>	<i>Atsprares</i>
<i>Glirina</i>	<i>alspra</i>	<i>Alsprares.</i>
<i>Erpetodelphia,</i>		<i>Psares.</i>
<i>Monotremata</i>	<i>apsa</i>	<i>Apsares.</i>

Ich habe mit Vorbedacht diesen schwierigsten Fall gewählt, um zu zeigen, dass, wenn man sich nicht scheut, auch einige Doppel-Consonanten einzuschalten, sich jede Ordnung der Säugethiere auch in der ersten der beiden Sylben andeuten lässt. Eigentlich aber wäre überall, auch in den beiden letzten Unterklassen, dieses auch mit einem einfachen Consonanten zu erreichen, da der Unterschied zwischen *Placentalia*, *Didelphia* und *Erpetodelphia* schon in der letzten Sylbe genügend ausgedrückt ist. So könnte man selbst der Parallele zwischen diesen Unterklassen Rechnung tragen, und z. B. die *Carnivora* und *Sarcophaga* mit *aspla* und *aspra*, die *Rodentia* und *Glirina* mit *arpla* und *arpra* bezeichnen.

Für die Familien wird man freilich auch in einigen Fällen seine Zuflucht zu doppelten Consonanten nehmen müssen. Doch tritt dieser Fall nur selten ein. Auch hier wird man vorzugsweise zur Andeutung der formenreichsten Familien die am schärfsten und deutlichsten klingenden Consonanten wählen.

Nehmen wir als Beispiel die Ordnung der *Rodentia*, mit 11 Familien.

<i>Rodentia,</i>		<i>Arplares.</i>
<i>Sciurina</i>	<i>larpla</i>	<i>Larplares</i>
<i>Castorina</i>	<i>carpla</i>	<i>Carplares</i>
<i>Arvicolina</i>	<i>sarpla</i>	<i>Sarplares</i>
<i>Murina</i>	<i>rarpla</i>	<i>Rarplares</i>
<i>Georychina</i>	<i>farpla</i>	<i>Farplares</i>
<i>Dipodia</i>	<i>marpla</i>	<i>Marplares</i>
<i>Muriformia</i>	<i>tarpla</i>	<i>Tarplares</i>
<i>Hystericina</i>	<i>harpla</i>	<i>Harplares</i>
<i>Cavina</i>	<i>parpla</i>	<i>Parplares</i>
<i>Eryomyina</i>	<i>charpla</i>	<i>Charplares</i>
<i>Leporina</i>	<i>darpla</i>	<i>Darplares.</i>



Im Ganzen sind 47 einfache und doppelte Consonanten disponibel, welche vor eine der Sylben, und 34, welche am Schluss der ersten Sylbe gestellt werden können. Alle möglichen Combinationen zusammen betragen also  $47 \times 47 \times 34 = 75,106$  oder eben so viele zweisylbige Wörter mit immer gleichen Vocalen in den beiden Sylben, und mehr als eine halbe Million, wenn die sieben oben genannten Vocale jeder für sich mit den Consonanten combinirt werden.

Der Vorrath von möglichen Combinationen ist demnach gross genug, selbst wenn die Sucht zur Bildung von neuen Genera noch merklich zunehmen sollte, was freilich nicht zu hoffen ist. Wir müssen aber doch bemerken, dass der wirkliche Vorrath ein mehr beschränkter ist, weil die Zahl der Klassen, Unterklassen und Ordnungen immer kleiner ist als die Zahl der disponibeln Consonanten. Dennoch ist sie grösser als gefordert wird. Für die Säugethiere, mit 3 Unterklassen und 17 Ordnungen beträgt die Zahl der Combinationen  $3 \times 17 \times 47$  oder 2397, d. i. mehr als 30mal die Zahl (62) der Familien, die benannt werden sollen.

Die Genusnamen endlich können auf gleiche Weise gebildet werden, wenn man den beiden Endsylben noch eine dritte voran stellt. Diese Sylbe kann aus einem einfachen oder doppelten Vocale, wo nöthig noch combinirt mit einem einfachen oder doppelten Consonanten bestehen. Ausser den 7 schon genannten Vocalen, hat man noch: *au, ui, ou, ai, ei, ea, ia, iu, io, eo, ij*, also im Ganzen 19 durch verschiedene Schriftzeichen angedeutete Laute. Die Combination dieser Buchstaben mit einem einfachen oder doppelten Consonanten würde  $19 \times 47 \times 19 = 927$  verschiedene Sylben geben, die zur Unterscheidung der Genera in einer Familie verwendet werden können. Mit Ausnahme vielleicht von einigen Insektenfamilien (die *Curculionides*, die *Cerambycidae*) genügen demnach fast immer drei Sylben zur Bildung der Genusnamen, und sehr zusammengesetzte Wörter, wie z. B. *Marsupiocrinites*, *Pseudo-Hypophthalmus*, *Acanthochiasma*, *Diaphanocephalus* u. dgl. können ganz vermieden werden.

Es wurde dennoch seine nützliche Seite haben, wenn man die alten Genusnamen ganz oder zum Theil in den neuen Combinationen aufnehmen könnte, unter der Bedingung, dass die Zahl der Sylben dadurch nicht über drei oder vier wüchse. Wir wollen auch dieses durch ein Beispiel erörtern. Die End-Sylben *larpla* deuten unter den *Rodentia* oder *Arplares* alle *Sciurina* an. Von den dazu gehörigen Genera können *Sciurus*, *Pteromys*, *Spermophilus*, *Arctomys*, *Tamias*, *Myoxus* den Namen empfangen von *Sciularpla*, *Pterolarpla*, *Spermolarpla*, *Arctolarpla*, *Tamilarpla*, *Myolarpla*. Die Namen von anderen Genera derselben Familie, wie: *Anomalurus*, *Eliomys*, *Muscardinus*, schicken sich weniger gut dazu, wenn man nicht bis fünf Sylben steigen will, und in solchen Fällen scheint es besser ganz neue Namen zu bilden oder höchstens die Anfangsbuchstaben zu behalten, wie in *Alarpla*, *Elarpla*, *Mularpla*.

Das bisher gesagte wird, glaube ich, genügen zum Verständniss des vorgeschlagenen Plans, und zugleich um zu zeigen, dass es wirklich ausführbar ist. Ich bin aber weit davon entfernt die Schwierigkeiten zu verkennen, die sich der Einführung dieses neuen Systems entgegenstellen. Es sei mir erlaubt darüber schliesslich noch einige Worte zu sagen. Vielleicht wird es mir gelingen, zu zeigen, dass wenigstens ein Theil dieser Schwierigkeiten überwunden werden kann, und dass andere mit der Zeit und dem Gebrauch nach und nach von selbst schwinden werden.

Erstens kann man Bedenken haben gegen die Endigung aller Genusnamen mit einem Vocal. In der bisherigen Nomenclatur ist nur das *a* als Endigungs-Buchstabe in vielfältigem Gebrauch, und für die *Vertebrata* oder *Ares* besteht dann auch kein Grund, warum nicht alle Namen mit diesem Buchstaben endigen sollten. Obgleich seltener, begegnet man auch dem *e* und dem *o* als Endigungs-Buchstaben, wie in *Hapale*, *Penelope*, *Alcyone*, *Mene*, *Clepsine*, *Eunice*, in *Homo*, *Gulo*, *Carbo*, *Salmo*, *Aspredo*, *Loligo*, *Curculio* u. s. w. Man würde also sich nicht allzu viel gegen den Gebrauch versündigen,

wenn man diese Buchstaben am Schluss der Namen behielte. Anders freilich ist es mit den Vocalen *i*, *u*, *ö* und *ü*. Diese sind bis jetzt nicht als Endigungs-Buchstaben von Genusnamen in Gebrauch. Es ist aber leicht sich in dieser Hinsicht dem Gebrauch zu fügen. Man braucht diese Vocale nur mit einem *s* zu verbinden, und so werden die Endigungen der letzten Sylbe: *is*, *us*, *ös* und *üs*. Auch für das *e* scheint diese Beifügung räthlich, falls man sich nicht gewöhnen wollte, das *e* immer als *é* auszusprechen und zu schreiben.

Ein zweites Bedenken kann man vielleicht in dem zu geringen Unterschied im Laut der Endsylben finden, wodurch Verwirrung in den Namen zu fürchten steht. Mir scheint eine solche Furcht keinen dauernden Grund zu haben. Anfangs freilich, so lange man sich an die neue Sprache noch nicht gewöhnt hat, kann sie Anlass zu solcher Verwirrung geben, aber wenn man durch längeren Gebrauch sich daran gewöhnt hat, die betreffenden Buchstaben, welche den Unterschied zeigen, schärfer zu betonen, und auch die Aufmerksamkeit von selbst darauf gerichtet ist, wird man den Unterschied jedesmal leicht erkennen. Dass für den schriftlichen Gebrauch eine solche Verwirrung nicht leicht eintritt, lehren uns die Chemiker, die mit C, H, O und N und einigen hinter diese Buchstaben gestellten Ziffern die Zusammensetzung von zahllosen Substanzen ausdrücken, ohne dass derjenige, der seine Aufmerksamkeit gehörig darauf richtet, Gefahr läuft durch die einander oft sehr ähnlichen Formeln irre geführt zu werden. Und so glaube ich auch, dass die Zoologen, wenn einmal solche Endsylben, die gewissermassen als Formeln der Thierformen gelten können, allgemein in Gebrauch sind, diese mit Leichtigkeit zu unterscheiden lernen würden. Uebrigens braucht man nur ein alphabetisches Register von Genusnamen einzusehen um bald zu bemerken, dass sehr viele darunter sind, deren Aehnlichkeit gross ist. Nur deuten solche dann ganz verschiedene Thierformen an und führen also auch auf einen noch viel weiteren Irrweg.

Eine dritte Einwendung, die man geneigt sein kann

gegen die vorgeschlagenen Namen zu machen, ist ihr Mangel an Wohllaut. Gerne gebe ich zu, dass die harten Consonanten, welche man gerade vorsätzlich wählen wird, damit der Unterschied im Klange deutlicher sei, auch den Namen etwas hartes und scharfes geben. Es scheint mir aber, dass, obgleich auch die Euphonie ihre Rechte hat, diese doch bei einer wissenschaftlichen Nomenclatur erst in zweiter Reihe Beachtung verdient. Uebrigens kann man auch dieses so viel wie möglich thun, durch eine geschickte Wahl der Consonanten, wobei man besonders die Doppel-Consonanten meiden wird. In den bei weitem meisten Fällen kann solches leicht geschehen. Ich habe solche Doppel-Consonanten zur Andeutung der Unterklassen verwendet, aber erstens sind nur einige Klassen in Unterklassen getheilt, und zweitens ist ihre Andeutung keineswegs absolut nothwendig.

Bei weitem wichtiger aber ist eine vierte Einwendung, so wichtig selbst, dass die Einführung nicht allein dieses sondern auch jedes andern Systems einer mehr rationellen Nomenclatur dadurch noch lange und vielleicht für immer gehemmt werden wird. Diese Einwendung betrifft den Umstand, dass die systematische Anordnung der Thiere, deren sicht- und hörbarer Ausdruck die Nomenclatur sein soll, keineswegs fest steht und muthmasslich wohl nie fest stehen wird, weil man bei der Anordnung von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehen kann und es wohl keine einzige vollkommen gute systematische Anordnung giebt, noch je geben kann, keine die nicht wenigstens in einigen Hinsichten von einer anderen übertroffen werden möchte. Ich brauche dann auch wohl kaum zu sagen, dass wenn ich in den mitgetheilten Beispielen, die den Zweck hatten zu zeigen, wie die Nomenclatur einiger Abtheilungen eingerichtet werden könnte, der systematischen Anordnung gefolgt bin, welche ich in meinem Lehrbuch <sup>1)</sup> gegeben habe, ich darum noch

---

1) Leerboek der Dierkunde, in haren geheelen omvang. Tiel 1862—1870. 3. Bd.

keineswegs diese Anordnung als unverbesserlich betrachte. Ich glaube im Gegentheil, dass jedes System, und so auch das in meinem Buche, seine guten und seine schwachen Seiten hat, und dass dieses wohl immer so bleiben wird. Wenn man mit der Einführung eines mehr rationalen Systems der Nomenclatur warten wollte, bis alle Zoologen hinsichts der Begränzung und der Zahl der Klassen, der Ordnungen und Familien zur Einigkeit gelangt wären, dann würde man die Einführung *ad calendae graecas* verschieben. Das Beispiel der Chemiker lehrt auch hier, dass mit Beibehalt der allgemeinen Principien, ein gewisses Maass von Freiheit bestehen bleiben kann, das Modificationen erlaubt, wenn solche nöthig geworden sind. Eine Nomenclatur, wodurch die Wissenschaft in ein festes Schnürleib gepresst würde, würde gewiss schädlich sein. Das früher Gesagte über die geräumige Wahl aus den zahlreichen möglichen Combinationen, die zur Verfügung stehen, genügt zur Abwendung solcher Furcht, da bei veränderter Anschauung auch leicht die Namen geändert werden können.

Somit glaube ich, dass die Schwierigkeiten, worauf ein solches System anfangs stossen würde, obgleich gross, doch keineswegs unüberwindlich sind. Jede radikale Reform stösst auf solche Schwierigkeiten, wenn es auch nur die der Gewohnheit wären. Es wäre eitel zu glauben, dass eine kurze Zeit genügen würde, solche alte Bänder zu zerreißen, wie diejenigen sind, wodurch die althergebrachten Namen mit unserer Vorstellung verbunden sind. Die alten Namen werden wohl noch sehr lange im Gebrauch bleiben, auch wenn die neuen rationelleren Namen daneben angegeben werden. Nur nach und nach können diese Eingang finden und am Ende zur Gewohnheit werden. Die Frage ist eigentlich nur, ob eine solche Reform nützlich ist oder nicht. Mir scheint das erste schwerlich bezweifelt werden zu können. Damit will ich aber keineswegs behauptet haben, dass auch das vorgeschlagene System das beste ist was sich ausdenken lässt. Die Zeit ist längst vorüber, wo Einer, selbst wenn er ein *Linnaeus* wäre, als Gesetz-

geber in der Nomenclatursache auftreten könnte. Mein Zweck mit diesen Zeilen ist nur, die Sache bei meinen Fachgenossen anhängig zu machen. Vielleicht wird es unter ihnen einzelne geben, welche sie der Beachtung werth halten und darüber ihre Meinung aussprechen wollen. So wäre vielleicht eine Verständigung möglich, die, wenn auch nicht schnell, doch im Laufe der Zeit eine Reform möglich machen würde, deren Einführung jedenfalls nur unter Betheiligung und Zustimmung von sehr vielen Zoologen Statt finden kann.

---