

Zur Terminologie der Familien und Gattungen der Ascidien.

Von

Dr. Robert Hartmeyer, Berlin.

Einleitung.

Im folgenden veröffentliche ich ein Kapitel meiner in der Hauptsache zum Abschluß gebrachten Vorarbeiten der für das „Tierreich“ bestimmten Revision der Ascidien. Da der Termin für den Druck meines Manuskriptes sich zurzeit noch nicht bestimmen läßt, hielt ich es für zweckmäßig, wenigstens einen Teil desselben, nämlich eine kritische Liste aller aufgestellten Gattungen bereits vorweg zu publizieren. Wie noch bei jeder unter Beobachtung der internationalen Nomenklaturregeln durchgeführten Revision einer Tiergruppe hat sich auch in der Terminologie der Ascidien eine Reihe von Änderungen ergeben, die das Aufgeben einer beträchtlichen Anzahl seit Jahrzehnten im Gebrauch befindlicher Gattungs- und Familiennamen mit sich bringen und die voraussichtlich, wenigstens so lange bis sie zu allgemeiner Anerkennung durchgedrungen sind, noch mancherlei Mißverständnisse und Verwirrungen verursachen werden. Das ist bedauerlich. Denn das Aufgeben von etwas Althergebrachtem ist stets eine unangenehme Sache. Aber es läßt sich nicht ändern und da die internationalen Nomenklaturregeln in der zoologischen Wissenschaft nun einmal, wenn der Ausdruck gestattet ist, zum Gesetz geworden sind, so scheue ich mich auch nicht, die Konsequenzen aus diesen Regeln zu ziehen, selbst auf die Gefahr hin, das Odium auf mich zu laden, durch die Änderung zahlreicher Namen mehr Verwirrung als Nutzen

geschaffen zu haben. Es ist meiner Ansicht nach, so wie die Dinge liegen, die Pflicht eines jeden Revisors einer Tiergruppe, einerlei, ob seine Arbeiten für das „Tierreich“ bestimmt sind oder nicht, sich strenge an die Nomenklaturregeln zu halten, unbekümmert um die oft recht unliebsamen Resultate, zu denen ihre Anwendung führt, denn nur so darf man hoffen, zu einer einheitlichen Art der Benennung der Tiere zu gelangen.

Wenn ich mich nun auch auf diesen Standpunkt stelle und ihn in der vorliegenden Arbeit konsequent vertrete, so kann ich es um so weniger unterlassen — und das ist die Kehrseite der Medaille — auf die großen Nachteile hinzuweisen, die mit der Anwendung der Nomenklaturregeln in ihrer jetzigen Fassung verbunden sind und die in keinem Verhältnis zu dem Nutzen stehen, der durch ihre Befolgung doch geschaffen werden soll. Gerade mir als Revisor sind diese Nachteile besonders empfindlich zum Bewußtsein gelangt. Den von Seeliger im systematischen Teil seiner Bearbeitung der Ascidien in Brönn's Klassen und Ordnungen wiederholt gegen die Anwendung der Nomenklaturregeln geäußerten Bedenken und der an denselben oft in scharfen Worten geübten Kritik kann ich in der Mehrzahl der Fälle eine Berechtigung nicht absprechen. Ich würde auch mit gleicher Wärme für die möglichste Beibehaltung seit langer Zeit im Gebrauch befindlicher Namen eintreten, wie es Seeliger tut, wenn ich es nicht, um dies nochmals zu betonen, im Interesse der Sache für angebrachter halten würde, den Nomenklaturregeln unbedingt zu folgen.

Man wird den Standpunkt Seeliger's verstehen können, wenn man in Betracht zieht, daß die notwendigen Änderungen gerade die ältesten und am längsten im Gebrauch befindlichen Gattungsnamen betreffen, Namen, die in ihrer Bedeutung aufs engste mit dem Begriff „Ascidien“ verknüpft sind. Ist es nicht im höchsten Grade bedauerlich, wenn Namen, wie *Cynthia*, *Molgula*, *Styela* und *Polycarpa* verschwinden und durch ganz obskure, zum Teil in der Literatur kaum berücksichtigte Namen ersetzt werden? Wenn selbst der Name *Ascidia* fällt, der doch der ganzen Gruppe den Namen gegeben hat oder wenn dieser Name, falls man unter Anerkennung von Basters *Ascidium* (siehe Abschnitt I) den Versuch machen wollte, ihn doch noch zu retten, in einem ganz anderen Sinne als bisher verwandt werden müßte, was die Verwirrung nur vergrößern würde! Wenn der unglückliche Name *Tethyum* mit seinen Anklängen an eine allbekannte Schwammgattung aus einer

hundertunddreißigjährigen Ruhe aufgestört wird und nun wohl gar zur Bezeichnung der ganzen Gruppe dienen müßte, da man doch logischerweise kaum mehr von Ascidien sprechen kann, wenn der Gattungsname *Ascidia* nicht mehr existiert! Wenn neben den verschwundenen Namen *Ascidia*, *Cynthia*, *Molgula* u. a. Namen wie *Ascidiella*, *Abyssascidia*, *Bathyascidia*, *Archiascidia*, *Cynthiopsis*, *Paramolgula*, *Rhizomolgula* u. a. bestehen bleiben, die doch lediglich in der Absicht gebildet worden sind, auf die nahe Verwandtschaft der betreffenden Gattungen hinzuweisen, nunmehr aber in ihrer Wortbildung bedeutungslos geworden sind! Wenn ferner wie bei der Gattung *Distomus* (und eventuell auch bei den *Distomidae*) Gattungs- und Familiennamen eine von der bisherigen total verschiedene Bedeutung gewinnen! Wenn weiter die Regeln auch auf die Familiennamen ausgedehnt werden und rund die Hälfte aller dieser Namen und zwar wiederum vorwiegend die Namen der großen und alten Familien eine Änderung erfahren müssen! Wenn endlich, worauf Seeliger (l. c. p. 1217) mit anderen Worten aber in ähnlichem Sinne bereits mit Recht hingewiesen hat, infolge der Nomenklaturregeln Autoren, die sich um die Förderung unserer Kenntnisse durch grundlegende Arbeiten hohe Verdienste erworben, eine kaum zu rechtfertigende Zurücksetzung in ihrem Autorenrecht erfahren, während andererseits minderwertige und bedeutungslose Arbeiten anderer Autoren, die oft nur ganz zufällig und ohne nähere Begründung einen Typus bestimmt oder dergl. Änderungen vorgenommen haben, für die Festsetzung gültiger Namen weit über Gebühr gewürdigt werden!

Alle diese Tatsachen führen mich dazu, nachdrücklich für ein Verjährungsrecht einzutreten, das, ohne den Gedanken an dieser Stelle im einzelnen weiter ausführen zu wollen, lediglich den Zweck verfolgt, Namen, die durch längeren Gebrauch allgemeine Anerkennung und Giltigkeit gefunden, zweckmäßig gebildet sind und sich an den Namen eines in der betreffenden Tiergruppe verdienten Forschers knüpfen, auch für die Zukunft zu erhalten.

Die Resultate, zu denen die Revision einer Tiergruppe nach den Nomenklaturregeln führt, lassen sich aber auch noch von einem anderen, nicht minder bedenklichen Gesichtspunkte aus betrachten. Es ist gar nicht zu vermeiden, daß bei der Deutung alter Namen auf Grund mangelhafter oder unklarer Beschreibungen, wie sie gerade bei den Ascidien sehr häufig sind, in vielen Fällen lediglich die subjektive Ansicht des Revisors zum Ausdruck gelangen muß,

will man nicht in jedem einigermaßen strittigen Falle von vornherein auf jeden Versuch einer Identifizierung oder Aufklärung aller der Arten verzichten, deren Beschreibung eine richtige Identifizierung nur äußerst wahrscheinlich, aber nicht über jeden Zweifel erhaben erscheinen läßt. Würde man sich auf letzteren Standpunkt stellen, so wird dies eine kaum erwünschte Steigerung der Zahl der unsicheren Arten und auch Gattungen mit sich bringen. Versucht man aber als Revisor nach Möglichkeit alte Formen aufzuklären, so wird in vielen Fällen die bei diesem Verfahren entscheidende subjektive Ansicht von anderer Seite nicht unwidersprochen bleiben und derartige Einwände würden mit der Forderung erneuter Namenänderungen verbunden werden. Ferner kann bei der Anwendung des Eliminationsverfahrens das Übersehen einer irgendwo versteckten Notiz, die gar nicht einmal in der über die betreffende Tiergruppe handelnden Literatur enthalten zu sein braucht, ein Malheur, das auch dem sorgfältigsten Revisor passieren kann, unter Umständen ganz fundamentale Änderungen in der Nomenklatur zur Folge haben, sodaß in jedem Fall selbst eine mit peinlichster Genauigkeit durchgeführte Revision immer noch nicht das von der Redaktion des „Tierreiches“ und der Kommission für die internationalen Nomenklaturregeln angestrebte Ideal erreichen würde. Es ist in meinen Augen daher nur eine billige Forderung, daß, wenn eine Gruppe einmal nach den Nomenklaturregeln von einem berufenen Revisor einer Revision unterzogen worden ist und diese Revisionsarbeit durch ihre Aufnahme in das „Tierreich“ gewissermaßen sanktioniert erscheint, sie damit auch tatsächliche Gültigkeit gewinnt und allgemein als bindend anerkannt wird. Damit würde dann wenigstens dem unleidlichen Zustande abgeholfen werden, daß ein Revisor immer dem anderen folgt. Jede Gruppe würde dann nur einmal der unvermeidlichen revisionistischen Reinigung unterzogen werden und wenn sie uns in ihrem neuen Gewande anfangs auch fremd erscheinen würde, so würde man sich im Gefühl der Sicherheit, nunmehr mit ein für allemal festgelegten Namen zu arbeiten, doch im Laufe der Zeit daran gewöhnen. Damit wäre schon sehr viel gewonnen.

Seeliger hat in dem von ihm im Laufe des vorigen Jahres veröffentlichten System der Ascidien (Bronn's Klass. u. Ordn. d. Tierr.) wiederholt nomenklatorische Fragen anschneiden müssen und ist, worauf ich bereits hinwies, in jedem Falle als eifriger Verteidiger der bisher gültigen Gattungs- und Familiennamen aufge-

treten. Mir selbst hat bei der Veröffentlichung der vorliegenden Arbeit nichts ferner gelegen, als unnötige Änderungen einzuführen und ich möchte mich nachdrücklich gegen den Verdacht verwahren, als wenn in meinen Augen nomenklatorische Fragen den Hauptzweck systematischer Arbeiten bilden. Ich stehe nicht an zu erklären, daß ich es viel lieber sehen würde, wenn alles beim alten bliebe und stelle es meinen Fachkollegen anheim, sich zu den Ergebnissen dieser Revision zu äußern. Die Verantwortung für die Änderungen in der Terminologie der Ascidien muß ich dagegen denjenigen überlassen, denen wir die Nomenklaturregeln zu verdanken haben.

Wenn es auch nicht ganz im Rahmen dieser Arbeit liegt, möchte ich doch die Gelegenheit benutzen, zu dem mehrfach erwähnten System von Seeliger, dem neuesten, welches wir besitzen, Stellung zu nehmen. An dieser Stelle sollen aber nur einige allgemeinere Bemerkungen, insbesondere die von Seeliger anerkannten Familien und Unterfamilien betreffend, Platz finden. Gleichzeitig will ich auch die nach den Regeln notwendigen Änderungen der Familien- und Unterfamiliennamen zur Sprache bringen. Im einzelnen habe ich im Abschnitt III dieser Arbeit wiederholt Gelegenheit genommen, mich mit den Ansichten Seeliger's zu identifizieren oder ihnen zu widersprechen. Ich freue mich aber konstatieren zu können, daß ich mich in der Hauptsache mit seinem System einverstanden erkläre.

Die Vereinigung der *Didemnidae* und *Diplosomidae* zu einer Familie ist im Einklange mit anderen Autoren und mit mir auch von Seeliger angenommen worden.

Die Zerlegung der bisherigen *Polyclinidae* in drei Unterfamilien findet meine Zustimmung, soweit es sich um die Erhebung der Gattung *Pharyngodictyon* zum Vertreter der Subfam. *Pharyngodictyoninae* handelt, dagegen halte ich die Besonderheit der Stockform von *Euherdmania* nicht für ein hinreichendes Merkmal, um daraufhin nach Seeliger's Vorschlag eine eigene Unterfamilie zu begründen, geschweige denn eine besondere Familie, wie es der Autor der Gattung, Ritter, tut, ein Vorgehen, das von Seeliger mit Recht bereits zurückgewiesen ist. Die Familie muß den Namen *Synoicidae*, die Unterfam. den Namen *Synoicinae* erhalten.

Betreffs der Gattung *Distomus* und der daraus folgenden Umnennung der *Distomidae* stehe ich im Gegensatz zu Seeliger ganz auf dem Standpunkt von Michaelsen. Eine kleine Richtigstellung möge hier noch Platz finden. Nach Seeliger (l. c. p. 1218) hätte

ich mich für eine direkte Vereinigung der Gattungen *Polycitor* und *Colella* ausgesprochen, während ich tatsächlich lediglich eine Aufteilung der Arten der beiden Gattungen nach neuen Gesichtspunkten (Bau des Kiemensackes, Beschaffenheit der Magenwandung) auf zwei natürliche Gruppen in Erwägung gezogen hatte (Zool. Jahrb. Syst., Suppl. 8. p. 398 ff.)

Die Zweifel an der Berechtigung der Fam. *Coelocormidae* teile ich mit Seeliger und bringe seinen Vorschlag, die Gattung *Coelocormus* bei den *Didemnidae* als Vertreter der Subfam. *Coelocorminae* unterzubringen hiermit zur Ausführung.

Mit der Zusammensetzung der Fam. *Clavelinidae* im Sinne Seeliger's kann ich mich nicht befreunden. Sie wird für mich nur aus Seeliger's Unterfam. *Clavelininae* gebildet, die sich eng an die *Polycitoridae* anschließt, während die *Diazoninae* als selbständige Familie entweder an die *Cionidae* angeschlossen oder mit diesen zu einer Familie vereinigt werden mögen. Mit der Einreihung der Gatt. *Archiascidia* unter die *Clavelinidae* unter Aufhebung der Familie *Archiascidiidae* bin ich durchaus einverstanden. Den *Clavelinidae* rechne ich noch die Gatt. *Chondrostachys* hinzu, die Seeliger bei seinen *Distomidae* beläßt, da sie mir sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch mit *Stereoclavella* zu sein scheint, während ich *Tylobranchion*, das Seeliger zu den *Polyclinidae* stellt, wie früher bereits, als eine aberrante *Diozonide* betrachte.

Gegen die Vereinigung der Gatt. *Ciona* und *Rhodosoma* zu einer Familie, auch wenn man dieselben, wie Seeliger, zu Vertretern von Unterfamilien erhebt, muß ich mich wie bereits früher von neuem aussprechen. Ich stehe nach wie vor auf dem Standpunkt, daß die Gattung *Rhodosoma* ihre nächsten Verwandten bei den *Corellidae* besitzt, glaube aber ihren Besonderheiten im anatomischen Bau dadurch am besten Rechnung zu tragen, daß ich sie den übrigen *Corellidengattungen* als Unterfamilie *Rhodosominae* gegenüberstelle. Der Familienname wäre dann nach der ältesten Gattung in *Rhodosomidae* zu ändern. Im anderen Falle könnte der Name *Corellidae* auch nicht bestehen bleiben, sondern müßte in *Chelyosomidae* abgeändert werden. Die Unterfamilie ist entsprechend dann als *Chelyosominae* zu bezeichnen.

Die Vereinigung der aberranten Tiefseegattungen *Pterygascidia*, *Abyssascidia* und *Dicopia* scheint mir auch den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen zu entsprechen, ebenso wie die von Seeliger vorgeschlagene Entfernung der Gatt. *Bathyascidia* aus

dieser Gruppe und ihre Angliederung an die *Ascidiidae*. Letztere würden nach der ältesten Gattung jetzt als *Phallusiidae*, erstere als *Abysascidiidae* zu bezeichnen sein.

Die *Hypobythiidae* und *Botryllidae* bleiben als selbständige Familien ohne Namenänderung bestehen. Dagegen trete ich für einen engeren Anschluß der *Polystyelidae* Seeliger's (einschließlich der Gatt. *Symplegma*) an die bisherigen *Styelidae* ein, wie ich das schon früher befürwortet habe, derart, daß beide den Wert von Unterfamilien erhalten, denen ich dann, dem Vorschlage Seeliger's folgend, als dritte Unterfamilie die *Pelonaiinae* gegenüberstelle. Die Familie erhält nunmehr den Namen *Tethyidae*, die Unterfamilien die Namen *Tethyinae* und *Polyzoinae* bzw. (nach Aufklärung der Gattung *Distomus*) *Distominae*.

Betreffs der *Cynthiinae* und *Bolteniinae* vertrete ich meinen früher eingenommenen Standpunkt, daß eine Trennung der Familie, die jetzt den Namen *Pyuridae* zu führen hat, in Unterfamilien überflüssig erscheint.

Die bisherige Familie *Molgulidae* wäre in *Caesiridae* umzutauften. Der Erhebung der Gatt. *Hexacrobylus* zu einer selbständigen Familie stimme ich zu.

Ich lasse jetzt eine Übersicht über das System unter Berücksichtigung der notwendigen Namensänderungen folgen, wie es sich für mich gegenwärtig darstellt, und füge die bisherigen Benennungen und Abgrenzungen der Familien und Unterfamilien im Systeme Seeliger's zur leichteren Orientierung in Klammern hinzu. Die Gattungen sind nur dort vollständig aufgezählt, wo Abweichungen von dem System Seeliger's eintreten.

Ordn. Ptychobranchia

Fam. **Caesiridae** [Molgulidae]

Gen. *Caesira* [Molgula] u. a.

Fam. **Pyuridae** [Cynthiidae s. Halocynthiidae]

Gen. *Pyura* [Cynthia s. Halocynthia], *Boltenia* u. a.

Fam. **Tethyidae** [Styelidae + Polystyelidae]

Subfam. **Pelonaiinae**

Gen. *Pelonaia*

Subfam. **Tethyinae** [Styelinae]

Gen. *Tethyum* [Styela] u. a.

Subfam. **Polyzoinae** [Polystyelidae + Symplegma]

Gen. *Polyzoa*, *Distomus* u. a.

Fam. **Botryllidae** [Botryllidae exkl. Symplegma]

Gen. *Botryllus* u. a.

Ordn. **Aspiraculata**

Fam. **Hexacrobylidae**

Gen. *Heracrobylus*.

Ordn. **Dictyobranchia**

Fam. **Rhodosomidae** [Corellidae + Cionidae part. (Rhodosominae)].

Subfam. **Rhodosominae**

Gen. *Rhodosoma*.

Subfam. **Chelyosominae** [Corellidae]

Gen. *Chelyosoma* u. a.

Fam. **Abyssascidiidae** [Corellascidiidae]

Gen. *Abyssascidia* u. a.

Fam. **Hypobythiidae**

Gen. *Hypobythius*.

Fam. **Phallusiidae** [Ascidiidae]

Gen. *Phallusia* [Ascidia], *Bathyascidia* u. a.

Fam. **Perophoridae**

Gen. *Perophora* u. a.

Fam. **Cionidae** [Cionidae part. (Cioninae)]

Gen. *Ciona*.

Fam. **Diazonidae** [Clavelinidae part. (Diazoninae) + Tylobranchion]

Gen. *Diazona*, *Rhopalaea*, *Rhopalopsis*, *Tylobranchion*.

Ordn. **Krikobranchia**

Fam. **Clavelinidae** [Clavelinidae part. (Clavelininae) + Chondrostachys]

Gen. *Clavelina*, *Chondrostachys* u. a.

Fam. **Polycitoridae** [Distomidae excl. Chondrostachys]

Gen. *Polycitor* [Distoma] u. a.

Fam. **Didemnidae** [Didemnidae + Coelocormidae]

Subfam. **Didemninae** [Didemnidae]

Gen. *Didemnum* u. a.

Subfam. **Coelocorminae** [Coelocormidae]

Gen. *Coelocormus*.

Fam. **Synoicidae** [Polyclinidae excl. Tylobranchion]

Subfam. **Synoicinae** [Polyclininae + Euherdmaniinae]

Gen. *Synoicum*, *Euherdmania* u. a.

Subfam. **Pharyngodictyoninae**

Gen. *Pharyngodictyon*.

Die Vereinigung mehrerer Familien zu systematischen Einheiten höherer Ordnung, wie Seeliger sie vorgeschlagen, nehme ich unter Verwendung seiner Gruppenbezeichnungen an, nur in der Reihenfolge dieser Gruppen weiche ich von ihm ab.

Ich gehe jetzt zu dem eigentlichen Thema meiner Arbeit über, das ich in drei Abschnitten behandle. Im ersten Abschnitt erörtere ich von nomenklatorischen und systematischen Gesichtspunkten aus die ältesten Gattungen und stelle die hieraus sich ergebenden Änderungen in der Terminologie fest. Im zweiten Abschnitt gebe ich eine Übersicht über wenig bekannte oder bisher überhaupt nicht berücksichtigte oder als zu den Ascidien gehörig erkannte Gattungen, suche ihre systematische Stellung aufzuklären, und ziehe aus den Ergebnissen die notwendigen Schlüsse für die Terminologie der Gruppe. Der dritte Abschnitt endlich enthält einen Nomenclator generum.

I. Die ältesten gültigen Gattungsnamen und die hieraus sich ergebenden Änderungen in der Terminologie.

Für die Feststellung der ältesten gültigen Gattungsnamen wird es sich empfehlen, chronologisch vorzugehen und mit dem Jahr 1758, dem Erscheinungsjahr der zehnten Ausgabe des *Systema naturae* zu beginnen, welches bekanntlich den Zeitpunkt bildet, bis zu welchem die internationalen Nomenklaturregeln rückwirkende Kraft besitzen.

Die zehnte Ausgabe von Linné's *Systema naturae* enthält keine Arten, die mit Sicherheit als Ascidien angesprochen werden können.

Es folgt im Jahre 1760 Baster, der in den *Opuscula subseciva* (Vol. I lib. 2. p. 84 t. 10 f. 5) die „Gattung“ *Ascidium* aufstellt. Es entsteht nun die Frage, ob dieser Name als Gattungsname im Sinne der binären Nomenklatur anzusehen ist. Diese Frage verneine ich. Baster hat offenbar keine letzten systematischen Einheiten unterschieden; er nennt das Tier „animal *Ascidium*“ (p. 95, Tafelerklärung), das ist keine binäre Benennung. Von einer solchen kann man nur dann sprechen, wenn der Autor erkennen läßt, daß er untergeordnete letzte Einheiten anerkannt hat. Wenn ich Basters „*Ascidium*“ nicht als gültigen Gattungsnamen anerkenne, so befinde ich mich in Übereinstimmung mit Sherborn, der Baster zwar gekannt hat, aber ihn auch nicht anerkennt. Wenn ein Mann, der bibliographisch so viel gearbeitet hat, wie Sherborn und über eine so reiche Erfahrung verfügt, derart entscheidet, so liegt kein Grund vor, eine andere Ansicht zu vertreten. Will man aber wirklich den Versuch machen, durch Anerkennung des Namens „*Ascidium*“ diesen zu retten, so wäre damit auch noch nicht viel gewonnen. In diesem Falle würde *Tethyum* Bohadsch und *Ascidia* Linné absolutes Synonym von *Ascidium* Baster und das Resultat würde dasselbe sein, zu welchem man für die Gattung *Tethyum* gelangt; mit anderen Worten, der Name „*Ascidium*“ würde an die Stelle von *Styela* treten, wodurch die Verwirrung vielleicht noch größer würde, als es jetzt mit dem Namen „*Tethyum*“ der Fall ist.

Als nächster Autor ist Bohadsch zu nennen, der ein Jahr später (1761) in seiner Arbeit „*De quibusdam animalibus marinis*“, die Gattung *Tethyum*, die er den Zoophyten zurechnet, mit folgender Diagnose aufstellt:

„*Tethyum* est Zoophytorum genus corpore plus minus oblongo, organis duobus protensis altero breviora praeditum et tentaculis carens.“

Es kann kein Zweifel darüber obwalten, daß dieser Gattungsname durchaus im Sinne der binären Nomenklatur gebildet ist und demnach zu Recht bestehen bleibt. Dagegen wird die Durchführung der binären Benennung nicht bis auf die vier, in der Gattung *Tethyum* aufgeführten Arten ausgedehnt. Die einzelnen Arten sind durch mehrere koordinierte Eigenschaftsworte charakterisiert, von denen nicht etwa eins als Speciesname besonders kenntlich gemacht ist. Es erscheint daher unzulässig, aus diesen Artdiagnosen eine binäre Benennung abzuleiten, wie es Gunnerus (1767) getan hat, indem er bei jeder Form das von Bohadsch an erster Stelle aufgeführte

Eigenschaftswort als Artnamen verwendete. Es handelt sich hier nicht um Benennungen, sondern um Diagnosen. Ich befinde mich auch in diesem Falle in Übereinstimmung mit Sherborn, der zwar die Gattung *Tethyum* Boh. als solche anerkennt, nicht aber die in der Gattung aufgeführten Arten als binär benannte Arten gelten läßt.

In einer Arbeit von Gronovius aus dem Jahre 1762 (Acta Helv., Vol. 5. p. 379) wird die „Gattung“ *Ascidium* zitiert, die der Autor von Baster nur übernommen hat. Sherborn erkennt hier die Gattung *Ascidium* als solche an mit dem Autor Gronovius (ex Baster). Im übrigen enthält die Arbeit keine binären Namen.

Zwei wichtige Veröffentlichungen fallen in das Jahr 1767, nämlich Linné's zwölfte Ausgabe des Systema naturae und eine Arbeit von Gunnerus, betitelt: Der Seebeutel (*Tethyum sociabile*) (in: Skr. Drontheim Selsk., Vol. 3.). Es läßt sich wohl kaum mehr mit Sicherheit feststellen, welche Veröffentlichung zeitlich voranzustellen, eine Frage, die für die Feststellung der gültigen Artnamen nicht ohne Belang ist. Aus dem Umstande, daß bei einer Art Linné und Gunnerus beide denselben Speciesnamen (*papillosum*) verwenden, Linné aber nur Bohadsch und Baster, nicht Gunnerus zitiert, ließe sich vielleicht folgern, daß die Arbeit von Gunnerus jünger ist, wenn man nicht annehmen will, daß beide Autoren den gleichen Artnamen unabhängig voneinander gebraucht haben. Jedenfalls erscheint es am zweckmäßigsten, entsprechend den Regeln, in diesem Falle den historischen Weg einzuschlagen und Gmelin zu folgen, der als erster die Frage zugunsten Linné's entschieden hat (1788, Systema naturae, ed. 13).

Gunnerus greift in seiner Arbeit auf die von Bohadsch aufgestellten Arten der Gattung *Tethyum* zurück, die er neu und zwar binär benennt und denen er die entsprechenden Arten von Bohadsch, indem er letztere unter Verwendung des von Bohadsch an erster Stelle gebrauchten Eigenschaftswortes als Speciesnamen binäre Namen gibt, als Synonyma zuordnet. Es sind dies:

Tethyum sociabile (Syn. *T. fasciculatum* Boh.)

„ *papillosum* (Syn. *T. coriaceum* Boh.)

„ *elegans* (Syn. *T. gelatinosum* Boh.)

Außerdem wird noch *Tethyum vulgare* als unsichere Art aufgeführt, verschwindet aber von da ab überhaupt aus der Literatur, so daß wir uns mit dieser Form fernerhin nicht weiter zu beschäftigen brauchen.

Linné führt in der 12. Ausgabe des *Systema naturae* in der Gattung *Ascidia* 6 Arten auf, von denen die letzten drei neu sind, nämlich:

A. papillosa (Syn. *T. coriaceum* Boh.)

A. gelatinosa (Syn. *T. gelatinosum* Boh.)

A. intestinalis (Syn. *T. membranaceum* vel *fasciculatum* Boh. *Ascidium* Baster?)

A. quadridentata

A. rustica.

A. echinata.

Zunächst entsteht die Frage, ob Linné mit dem Namen *Ascidia* eine neue Gattung geschaffen hat oder nur einen neuen Namen für *Ascidium* Gronovius (ex Baster) eingeführt hat. Diese Frage ist im letzteren Sinne zu beantworten. Linné geht offenbar auf Baster zurück, wie aus dem Zitat ersichtlich. Weiter muß man sich über das Verhältnis von *Ascidium* (*Ascidia*) und *Tethyum* zu einander klar werden. Pallas schlug bereits (*Miscell. zool.*, p. 73) die Vereinigung der Gattungen *Ascidium* und *Tethyum* mit folgenden Worten vor: „*Bivalvium testaceorum analogum et nudum quasi ectypon est, cujus speciem unicam sub Ascidi nomine Basterus, plures Tethyorum titulo Bohadsch et Plancus descripsere.*“ Linné hat weiter nichts getan, als diese Vereinigung durchgeführt. Es handelt sich bei *Ascidia* nicht um die Aufstellung einer neuen Gattung, sondern nur um ein Synonymon. *Ascidia* muß fallen, weil die alte Gattung *Tethyum* nur erweitert wird, der Typus aber der gleiche bleibt.

Wir haben jetzt die Aufteilung der Gattung *Tethyum* weiter zu verfolgen. Es wird sich aber empfehlen, vorher die systematische Stellung der sechs Arten im heutigen System kurz zu erörtern.

Tethyum papillosum (L.)

Diese Art entspricht zweifellos der *Halocynthia* (*Cynthia*) *papillosa* späterer Autoren, ein Gattungsname, der nach neueren Untersuchungen von Michaelsen durch *Pyura* (s. weiter unten) zu ersetzen ist.

Tethyum gelatinosum (L.)

Die Identifizierung dieser Art bereitet einige Schwierigkeiten. Soviel läßt sich aber meines Erachtens mit absoluter Bestimmtheit aussagen, daß sie zur Gattung *Ascidia* im heutigen Sinne gehört.

Da diese Feststellung für die in dieser Arbeit zu behandelnden Fragen genügt, erübrigt es sich, die Identifizierung dieser Art mit später beschriebenen Arten ihrer Gattung an dieser Stelle zu erörtern.

Tethyum intestinale (L.)

Diese Art ist identisch mit *Ciona (Ascidia) intestinalis* späterer Autoren.

Tethyum quadridentatum (L.)

Tethyum rusticum (L.)

Diese beiden Arten gehören zur modernen Familie *Styelidae*, die letztere zur Gattung *Styela*, während die erstere höchst wahrscheinlich nur ein Synonymon von ihr darstellt.

Tethyum echinatum (L.)

Diese Art gehört wiederum der Gattung *Halocynthia* bezw. *Pyura* im modernen Sinne an.

Der erste, der eine Aufteilung der Gattung *Tethyum* bis zu einem gewissen Grade durchgeführt hat, ist Savigny¹⁾. Durch Elimination der beiden Arten *papillosum* und *intestinale*, die er in die von ihm neu aufgestellten Gattungen *Cynthia* und *Phallusia* stellt, wird der Typus von *Tethyum* auf vier Arten beschränkt. Wenn wir die Begrenzung des Typus *Tethyum* weiter verfolgen, so ergibt sich, daß *echinatum* generisch mit *papillosum* zusammengehört und *gelatinosum* in die Gattung *Phallusia* zu stellen ist. Der Typus von *Tethyum* wird nunmehr nur noch aus zwei Arten gebildet, die beide bisher in die Gattung *Styela* Flem. gestellt wurden. Demnach ist die Gattung *Styela* als jüngste unter den Gattungen, auf welche die ursprünglich den Typus *Tethyum* bildenden 6 Arten verteilt wurden, durch *Tethyum* zu ersetzen. Der Typus von *Tethyum* wird gebildet aus 2 Arten, *T. rusticum* und *T. quadridentatum*, die aber höchst wahrscheinlich synonym sind.

In der erwähnten Arbeit hat Savigny seine neuen Gattungen *Cynthia* und *Phallusia* in eine Anzahl Tribus zerlegt, denen man den Wert von Untergattungen zuerkennen muß. *Cynthia* wird in vier solcher Untergattungen, die *Cynthiae simplices*, *Coesirae*, *Styelae* und *Pandociae*, *Phallusia* in drei, die *Phallusiae Pirenae simplices* und *Cionae*, aufgelöst. Fleming²⁾ hat dann einige Jahre später unter Verwendung dieser Namen im Singular

1) Savigny, Mém. An. s. Vert., part 2. Paris, 1816.

2) Fleming, The Philosophy of Zoology, Vol. 2. Edinburgh, 1822.

Savignys Untergattungen zu den selbständigen Gattungen *Caesira*, *Styela*, *Pandocia*, *Pirena* und *Ciona* erhoben und damit eine Auflösung der Savignyschen Gattungen *Cynthia* und *Phallusia* durchgeführt. Selbstverständlich ist Fleming und nicht etwa Savigny als der Autor dieser Gattungen anzusehen, da er den Gattungsnamen zuerst nach Linné'schem Muster gebildet hat und ebenso sind die von Fleming in seine Gattungen gestellten Arten, die nicht in jedem Falle den Arten der entsprechenden Savigny'schen „Untergattungen“ entsprechen, als deren Typus zu betrachten.

Diese Gattungen entsprechen im großen und ganzen noch den großen Gattungen im modernen Sinne. Die Gattung *Caesira* ersetzt *Molgula*, wie weiter unten erörtert wird, an die Stelle von *Styela* tritt, wie wir gesehen haben, *Tethyum*, *Pandocia* ersetzt *Polycarpa*; *Phallusia* Sav. wird von Fleming aufgelöst in drei Gattungen, *Phallusia* s. str., *Pirena* und *Ciona*. *Pirena* ist synonym mit *Phallusia*, die nunmehr der Gattung *Ascidia* im bisherigen Sinne entspricht. Die Gattung *Phallusia* im modernen Sinne (*P. mamillata*, *nigra* u. a.) wird namenlos. Ich schlage für sie den Namen ***Phallusiopsis*** vor: Der Typus dieser neuen Gattung soll *P. mamillata* (Cuv.) sein. Die Gattung *Cynthia* Sav. ist synonym mit *Pyura* Mol. (s. weiter unten).

Sehr einfach gestaltet sich die Nomenklatur der koloniebildenden Ascidien, die ursprünglich alle zusammen mit Weichkorallen usw. in der Gattung *Alcyonium* vereinigt waren. Die einzige wichtige Änderung betrifft die Gattung *Distomus* Gaertner, worüber weiter unten nachzulesen ist.

Es würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausreichen, an dieser Stelle die Gattungen der Ascidien historisch weiter zu verfolgen, um so mehr, als im zweiten und dritten Abschnitt alles hierauf Bezügliche mitgeteilt und, wo es sich als notwendig erwies, eingehend erörtert wird. Dagegen halte ich es der schnellen Orientierung wegen für zweckmäßig, die sich aus meinen Untersuchungen ergebenden Änderungen in der Terminologie der Ascidien-Gattungen tabellarisch zusammenzustellen und die wichtigsten Synonyma hinzuzufügen. Gleichzeitig erweist es sich auch als notwendig, eine Anzahl Familiennamen nach dem Grundsatz abzuändern, daß der Name einer Familie nach dem für die typische, d. h. älteste Gattung als gültig anerkannten Namen, auch wenn letzterer ganz jung ist, gebildet werden soll. Die Anordnung der folgenden Tabelle ist systematisch, Gattungen, die nicht aufgeführt, erfahren keine Änderung.

Tabellarische Übersicht der Änderungen in der Terminologie der Ascidien-Gattungen und Familien.

Bisheriger Name	Jetzt gültiger Name	Wichtigste Synonyma
Fam. Molgulidae <i>Molgula</i> Forb. 1848.	Fam. Caesiridae <i>Caesira</i> Flem. 1822.	<i>Cynthia</i> Sav. 1816 (part.). <i>Molgula</i> Forb. 1848 (part.). <i>Pera</i> Stimps. 1852. <i>Lithonephrya</i> Giard 1872. <i>Gymnocystis</i> Giard 1872. <i>Anurella</i> Lac.-Duth. 1877. <i>Astopera</i> Piz. 1898. <i>Meristocarpus</i> Piz. 1899.
Fam. Cynthiidae (Halocynthiidae) <i>Cynthia</i> Sav. 1816. (<i>Halocynthia</i> Verr. 1879.)	Fam. Pyuridae <i>Pyura</i> Mol. 1782.	<i>Tethyum</i> Boh. 1761 (part.). <i>Ascidia</i> L. 1767 (part.). <i>Cynthia</i> Sav. 1816 (part.). <i>Cynthia</i> Flem. 1822. <i>Lais</i> Gistel 1848. <i>Halocynthia</i> Verr. 1879 (part.).
Fam. Styelidae <i>Styela</i> Flem. 1822. <i>Polycarpa</i> Hell. 1877.	Fam. Tethyidae <i>Tethyum</i> Boh. 1761. <i>Pandocia</i> Flem. 1822.	<i>Ascidia</i> L. 1767 (part.). <i>Distomus</i> Gaertn. 1774 (part.). <i>Cynthia</i> Sav. 1816 (part.). <i>Styela</i> Flem. 1822. <i>Clavellinopsis</i> Fewkes 1889. <i>Cynthia</i> Sav. 1816 (part.). <i>Styeloides</i> Sluit. 1885. <i>Alderia</i> Lah. 1888.
Fam. Corellidae Fam. Corellascidiidae Fam. Ascidiidae <i>Ascidia</i> L. 1767.	Fam. Rhodosomidae Fam. Abyssascidiidae Fam. Phallusiidae <i>Phallusia</i> Sav. 1816.	<i>Tethyum</i> Boh. 1761 (part.). <i>Ascidia</i> L. 1767 (part.). <i>Phallusia</i> Sav. 1816 (part.). <i>Phallusia</i> Flem. 1822. <i>Pirena</i> Flem. 1822. <i>Ascidiopsis</i> Verr. 1872. <i>Pachychlaena</i> Herdm. 1880.
<i>Phallusia</i> Sav. 1816 (part.).	<i>Phallusiopsis</i> nov. nom.	

Bisheriger Name	Jetzt gültiger Name	Wichtigste Synonyma
Fam. Distomidae <i>Distoma</i> Sav. 1816.	Fam. Polycitoridae <i>Polycitor</i> Ren. 1804.	<i>Distoma</i> Sav. 1816 (part.), [non <i>Distomus</i> Gaertn. 1774].
<i>Julinia</i> Calm. 1894.	<i>Holozoa</i> Less. 1830.	
<i>Colella</i> Herdm. 1886.	<i>Sycozoa</i> Less. 1830.	<i>Aplidium</i> Q. u. G. 1834.
<i>Oxycorynia</i> v. Drasche 1882.	<i>Nephtheis</i> Gould 1856.	
<i>Distaplia</i> D. Valle 1881.	<i>Cellulophana</i> O. Schm. 1862.	
Fam. Polyclinidae	Fam. Synoicidae	

II. Übersicht wenig bekannter oder nicht berücksichtigter Gattungen.

In diesem Abschnitt stelle ich eine Anzahl von Gattungen zusammen, die bisher in der Literatur entweder überhaupt keine Berücksichtigung gefunden haben, oder deren systematische Stellung nicht richtig erkannt oder hinreichend aufgeklärt war. Zum größeren Teile sind es ganz unsichere Gattungen, über die wohl nur durch Nachuntersuchung etwaiger Originalstücke Klarheit gewonnen werden kann. Andere Gattungen müssen als Synonyma guter Gattungen aufgefaßt werden. Eine dritte Gruppe endlich tritt nach dem Prioritätsgesetz an die Stelle bisher gültiger Gattungsnamen.

Alina A. Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Vol. 4 p. 277. 1826.
Sp.: *A. meridionalis*.

Betreffs dieser Gattung hat Herdman bereits die Vermutung geäußert, daß es sich um *Ciona* oder *Clavelina* handelt. Die erstere Annahme hat deshalb wenig Wahrscheinlichkeit für sich, weil Risso in seiner Liste bereits eine *Phallusia intestinalis* aufführt und man wohl annehmen kann, daß der Autor hinsichtlich der richtigen Bestimmung dieser allbekannten Art keinen Fehler begangen hat. Die Diagnose der Gatt. *Alina* ist leider so allgemein gehalten, daß eine sichere Identifizierung nicht möglich ist. Manches spricht für Herdman's Vermutung, daß eine *Clavelinide* gemeint sei, andererseits will ich aber auch noch auf die Möglichkeit hinweisen, daß Risso's Gattung synonym mit *Rhopalaea* sein könnte. Dafür spricht einerseits, daß diese immerhin große und auffallende Form wohl kaum

unter Risso's Material gefehlt haben dürfte, andererseits auch, daß der Autor seine neue Gattung neben die mit *Rhopalaea* sehr nahe verwandte Gatt. *Diazona* gestellt hat. Adams und Adams¹⁾ stellen die Gattung als synonym zu *Ascidium*.

Amblodeus C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.
Sp.: —

Eine ganz unsichere Gattung, hinsichtlich der sich nicht einmal mit Sicherheit sagen läßt, ob es sich um eine Ascidie handelt.

Arkas Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. 174. 1848.

Diesen neuen Gattungsnamen führt Gistel für *Distomus* Gaertn. (Gistel schreibt *Distoma*) ein, da letzterer (*Distoma*) präokkupiert ist. Die Gattung ist natürlich synonym mit *Distomus*.

Bipapillaria M. de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert.,
Vol. 3 p. 127. 1816.

Sp.: *B. australis*.

Es kann zweifelhaft sein, ob diese Gattung überhaupt zu den Ascidien gehört. Aber ich wüßte andererseits auch nicht, zu welcher sonstigen Tiergruppe dieselbe zu rechnen wäre. Für eine Ascidie spricht vor allem der Passus in der Diagnose: „extremitate superiore bipapilloso. Papillae conicae, aequales, apice foratae Weniger klar ist dagegen, was mit dem dann folgenden Wortlaut der Diagnose gemeint ist: „tentaculiferae. Tentacula tria utroque osculo.“ Um echte Tentakel kann es sich natürlich nicht handeln. Möglicherweise sind die Lappen der Ingestions- und Egestionsöffnung gemeint, die allerdings nicht in der Dreizahl auftreten, oder irgend welche Mantelfortsätze, Dornen, Stacheln u. dgl., im Umkreis der Körperöffnungen. Adams und Adams²⁾ führen die Gattung als Synonym von *Boltenia* auf. Fleming³⁾ erklärt sie für ganz unsicher.

Caesira John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2. p. 511. 1822.
Sp.: *C. Diona*.

Es läßt sich meiner Ansicht nach kein triftiger Einwand dagegen machen, daß die von Savigny beschriebene *C. Dione*, der Typus seines Tribus *Cynthiae Coesirae*, der von Fleming unter Beibehaltung des Typus und Verwendung des Namens im Singular

1) Adams und Adams, Gen. rec. Moll., Vol. 2. p. 592. 1858.

2) Adams und Adams, Gen. rec. Moll., Vol. 2. p. 594. 1858.

3) Fleming, Phil. Zool., Vol. 2. p. 512. 1822.

zu einer selbständigen Gattung mit der abweichenden Schreibweise *Caesira* erhoben wurde, zur Gattung *Molgula* gehört, so daß sich die Notwendigkeit ergibt, letzteren Namen durch den älteren *Caesira* zu ersetzen. Der von verschiedenen Autoren geltend gemachte Unterschied hinsichtlich der Angabe Savigny's über die Zahl der Lappen der Ingestionsöffnung ist für mich angesichts der übrigen Beschreibung und der Abbildung nicht stichhaltig, um meine Ansicht zu widerlegen. Die typische Art bedarf allerdings einer Nachuntersuchung, da die Beschreibung in einigen Punkten zu lückenhaft ist, um eine hinreichende Kennzeichnung innerhalb der Gattung zu ermöglichen.

Cellulophana Oscar Schmidt, Spong. Adria, Vol. 1. p. 41.
1862.

Sp.: *C. pileata*.

Diese Gattung, deren Synascidiennatur von F. E. Schulze (1877) nachgewiesen wurde, nachdem sie von ihrem Autor anfangs als Pflanze, dann als Spongie angesprochen war, ist, worauf v. Drasche (1883) zuerst aufmerksam gemacht hat, synonym mit *Distaplia*, so daß letzterer Name nach dem Prioritätsgesetz durch den älteren Namen *Cellulophana* ersetzt werden muß.

O. Schmidt hat 1870 eine zweite Art, *C. collectrix*, von den Tortugas (Florida) beschrieben. Die Zugehörigkeit dieser Art zu derselben Gattung ist durch nichts bewiesen, sogar im höchsten Grade unwahrscheinlich. Vielleicht handelt es sich, soweit die dürftige Beschreibung überhaupt eine Vermutung zuläßt, um eine zur Herdmanschen Gatt. *Psammaphidium* gehörige *Polyclinide*.

Clavellinopsis J. Walter Fewkes in: Bull. Essex Inst.,
Vol. 21 p. 134. 1889.

Sp.: *C. rubra*.

Diese Gattung, die von Herdman irrümlich für eine *Bollenia* gehalten, ist nach Ritter's Ansicht, der ich mich anschließen möchte, eine *Styela*. Die Art dürfte dem Formenkreis der *S. montereyensis* (Dall.) und ihrer Verwandten nahestehen. Eine definitive Beschreibung dieser Art wäre sehr erwünscht.

Crostoma C. S. Rafinesque, Anal. Nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Bezüglich dieser Gattung gilt das bei *Amblodeus* Gesagte.

Ctenicella Henri de Lacaze-Duthiers in: Arch. Zool. expér., Vol. 6. p. 604. 1877.

Sp.: *C. lanceplaini*,

C. morgatae,

C. appendiculata.

Diese Gattung wurde von Lacaze-Duthiers lediglich auf die Beschaffenheit der Siphonallappen hin aufgestellt, einen Charakter, dem man nicht die systematische Bedeutung beimessen kann, um eine neue Gattung darauf zu begründen. In der inneren Organisation, vor allem im Bau des Kiemensackes, bestehen außerdem zwischen *C. lanceplaini* einerseits, *C. morgatae* und *appendiculata* andererseits so bedeutsame Unterschiede, daß schon dieser Umstand gegen die Vereinigung der drei Formen zu einer natürlichen Gruppe sprechen würde. Dagegen bilden *C. morgatae* und *appendiculata* zusammen mit *C. korotneffi* Drasche und *Molgula cynthiaeformis* Hartmr. eine Gruppe nahe verwandter Arten, die vor allem durch die im Gegensatz zur Gattung *Caesira* (*Molgula*) in regelmäßigen Querreihen angeordneten Kiemenspalten sowie durch die gezähnte Dorsalfalte ausgezeichnet sind. Ich habe bei früherer Gelegenheit¹⁾ dieser Gruppe nur den Wert einer eventuellen Untergattung beigemessen, während Seeliger neuerdings vorgeschlagen hat, diejenigen *Caesira* (*Molgula*)- und *Ctenicella*-Arten, welche die erwähnten Charaktere besitzen, zu einer besonderen Gattung zu erheben, für welche er den Namen *Molgulidium* einführt. Ich folge gern diesem Vorschlage, belasse aber im Einklang mit den Nomenklaturregeln der Gattung den alten Namen *Ctenicella*, indem ich den ursprünglichen Typus auflöse und nur die beiden Arten *C. morgatae* und *appendiculata* in der Gattung belasse und als Typus bestimme. Die Gattung *Ctenicella* in ihrer jetzigen Fassung scheint mir bis zu einem gewissen Grade die *Caesiridae* (*Molgulidae*) mit den *Pyuridae* (*Halocynthiidae*) zu verbinden und für die meiner Ansicht nach bisher nicht genügend betonten näheren verwandtschaftlichen Beziehungen dieser beiden großen Familien zu sprechen.

Diacoma Augustus A. Gould, Mollusca in: Exp. Wilkes, Vol. 12 Atl. p. 16 [*Dracoma* t. 52 f. 619]. 1856.

Sp.: —

Diese Gattung ist von Gould ohne weitere Diagnose nach einer Zeichnung von Dana in das oben zitierte Werk aufgenommen

1) Hartmeyer, Fauna arctica, Vol. 3 p. 166. 1903.

worden. Auf der Tafel führt die Gattung den Namen *Diacoma*, in der Tafelerklärung dagegen den Namen *Draconia*. Eine Art wird nicht genannt. Es ist unmöglich, etwas Näheres über die Gattung auszusagen: Möglicherweise handelt es sich um eine *Didemnide*, vielleicht eine *Diplosoma*-artige Form.

Diplacus C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Bezüglich dieser Gattung gilt das bei *Amblodeus* Gesagte.

Distraema Adolph Modeer in: K. Vet. Ac. N. Handl., Vol. 13 p. 264. 1792.

Sp.: —

Wenn es auch im höchsten Grade wahrscheinlich ist, daß diese Gattung, welche Modeer zwischen *Mammaria* und *Ascidia* stellt, eine Ascidie ist, so kann man etwas Näheres über dieselbe wohl kaum aussagen.

Fimbria A. Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Vol. 4. p. 282. 1826.

Sp.: *F. aurantia*,
F. filiformis.

Es scheint mir, daß die Diagnose, welche Risso gibt, am besten auf die Gatt. *Diplosoma* paßt, doch läßt sich der sichere Nachweis dafür kaum erbringen. Ein Ersatz des Namens *Diplosoma* durch *Fimbria* ist aber schon deshalb ausgeschlossen, weil letzterer Name bereits zweimal präokkupiert ist (1761 von Bohadsch, 1811 von Megerle, beide Male für eine Molluskengattung).

Fodia L. A. G. Bosc, Hist. nat. vers., Vol. 1 p. 109. 1802.

Sp.: „*Fodie rougeâtre*“ (*F. rubescens* Blainville).

Auf Grund der Diagnose habe ich über diese Gattung keine Klarheit gewinnen können und bin sogar im Zweifel, ob es sich um eine Ascidie handelt. Ich weiß allerdings auch nicht zu sagen, welcher anderen Tiergruppe die Gattung zuzuordnen wäre.

Holozoa M. Lesson, Zool. in: Duperrey, Voy. La Coquille, Vol. 2. part 1 p. 439. 1830.

Sp.: *H. cylindrica*.

Diese von Lesson aufgestellte Gattung ist von keinem späteren Autor berücksichtigt worden. Aus der zwar kurzen, aber treffenden

Diagnose im Verein mit dem Fundort und den sonstigen biologischen Bemerkungen habe ich die Überzeugung gewonnen, daß es sich nur um die Gattung *Fulinia* Calman handeln kann, so daß letzterer Name durch *Holozoa* zu ersetzen wäre. Zu demselben Schluß ist auch Michaelsen in einer soeben veröffentlichten Arbeit gelangt¹⁾. Will man *Fulinia* mit *Cellulophana* (*Distaplia*) vereinigen, wie es auch bereits befürwortet worden ist, so fielen auch der Name *Cellulophana* zugunsten der alten Lesson'schen Benennung.

Hyalosoma Nikolaus Wagner, Wirbell. weiss. Meer.,
Vol. 1 p. 164. 1885.

Sp.: *H. singulare*.

Über diese Gattung bitte ich nachzulesen in: Fauna arctica,
Vol. 3. Lfg. 2. p. 105.

Klephtes Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. 174. 1848.
Sp.: *K. legumen*.

Gistel stellt diese neue Gattung ohne nähere Begründung für *Boltenia legumen* (Less.) auf. Sie ist synonym mit *Boltenia*.

Lacinia Emil Selenka in: Z. wiss. Zool., Vol. 17 p. 568.
1865.

Sp.: *L. stellifica*.

Diese von Selenka aus der Bassstrasse beschriebene und für einen Schwamm gehaltene Gattung ist zweifellos eine *Didemnide* und dürfte vielleicht nach der Gestalt der Kalkkörper zu schließen synonym mit der Gatt. *Leptoclinum* sein, wenn auch der Mangel irgendwelcher Angaben über die Einzeltiere den sicheren Nachweis unmöglich macht.

Lais Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. VIII. 1848.

Gistel weist als erster darauf hin, daß Savigny's Gattung *Cynthia* bereits zweimal präokkupiirt ist und führt den neuen Namen *Lais* ein, der nunmehr synonym mit *Pyura* ist.

Lioclinum A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 1
p. 444. 1871.

Sp.: *L. viscosum*,
L. gelatinosum.

Verrill hat diese Gattung für *Didemnum*-Arten ohne Kalkkörper aufgestellt. Sie würde demnach synonym mit *Didemnopsis*

¹⁾ Michaelsen, Tunicata in: Hamb. Magalh. Sammlr., Vol. 1. 1907.

Hartmr. (= *Didemnooides* Lah., non v. Drasche) sein und der Name an Stelle des jüngeren Namens *Didemnopsis* treten. Von den beiden Arten, welche Verrill in seine neue Gattung stellt, gehört nun aber die eine, *L. gelatinosum* (M. Edw.) zu *Diplosoma*, während die andere, *L. viscosum* (Sav.), ein typisches *Didemnum* sein dürfte, da aus dem Umstand, daß Savigny das Vorhandensein von Kalkkörpern in seiner Beschreibung nicht erwähnt, nicht ohne weiteres auf das Fehlen derselben geschlossen werden kann. Auch bei der zweiten Art, welche mit *D. viscosum* zusammen seine neue Gattung *Didemnum* bildet, *D. candidum*, erwähnt er das Vorhandensein von Kalkkörpern nicht, bildet dieselben aber trotzdem ab. Unter diesen Umständen kann nach den Nomenklaturregeln der Name *Lioclinum* weder an die Stelle von *Didemnopsis* treten noch als Synonym davon betrachtet werden, da in diesem Falle die Gattungsdiagnose bedeutungslos wird. Die Gattung wird vielmehr teilweises Synonym von *Didemnum* bezw. *Diplosoma*.

Lissoclinum A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 1
p. 444. 1871.

Sp.: *L. aureum*,
L. tenerum.

Ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich diese Gattung für synonym mit *Diplosoma* erkläre. Gegen Herdman's Ansicht, daß die Gattung wahrscheinlich mit *Leptoclinum* zusammenfällt, spricht der Umstand, daß Verrill ausdrücklich den Mangel von Kalkkörpern hervorhebt. Dieser Mangel von Kalkkörpern und die übrige Beschreibung machen es sehr wahrscheinlich, daß *L. aureum* sowohl wie *L. tenerum* echte *Diplosoma*-Arten sind. Auch spricht dafür, daß Verrill auf die wahrscheinliche Zugehörigkeit von *Diplosoma gelatinosum* (Edw.) und *listerianum* (Edw.) zu seiner neuen Gattung hinweist.

Mammaria O. F. Müller, Zool. Dan. Prodr., p. 224.
1776.

Müller's Gattung *Mammaria*, die von Lamarck im Anschluß an die Ascidien aufgeführt wird, ist sicherlich keine Ascidie. Dagegen spricht der Passus „apertura unica ad apicem“ in der Diagnose. Auf die Untersuchungen Tellkampf's¹⁾ über die Gatt. *Mammaria* Lamk. und die Bemerkungen, welche Kingsley²⁾ und

1) Tellkampf in: Ann. Lyc. N. York, Vol. 10 p. 84. 1871.

2) Kingsley in: P. Boston Soc., Vol. 21 p. 449. 1882.

Giard¹⁾ dazu machen, brauche ich hier nicht einzugehen, da die Nomenklaturfrage nicht weiter dadurch berührt wird.

Mariana Quoy & Gaimard, Voy. Uranie & Physicienne, Vol. 2 p. 515 t. 86 f. 8. 1824.

Sp.: *M. rubrum*.

Diese Gattung, die von ihren Autoren im Anschluß an die Gatt. *Pyrosoma* aufgeführt und Savigny's Gattung *Aplidium* verwandt sein soll, wird wohl kaum aufgeklärt werden können und ich hege Zweifel darüber, ob es sich überhaupt um eine Ascidie handelt.

Melanosteuum C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Bezüglich dieser Gattung gilt das bei *Amblodeus* Gesagte.

Nephtheis Augustus A. Gould, Mollusca in: Exp. Wilkes, Vol. 12 Atl. p. 16 t. 52 f. 621 a, b. 1856.

Diese Gattung ist, wie die Gatt. *Diacoma*, nach einer Zeichnung von Dana ohne weitere Diagnose von Gould in das oben genannte Werk aufgenommen worden. In diesem Falle aber macht die äußerst charakteristische Abbildung eine Identifizierung mit der von Drasche 1882 neu aufgestellten Gatt. *Oxycorynia* so wahrscheinlich, daß ich nicht anstehe, letzteren Namen durch den älteren Namen *Nephtheis* zu ersetzen.

Pandocia John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 511.

Sp.: *P. (Ascidia) conchilega*.

Bezüglich der Bildung dieses Gattungsnamens gilt das gleiche, wie für *Caesira*, jedoch hat Fleming keine der drei den Typus von Savigny's Tribus *Cynthiae Pandociae* bildenden Arten übernommen, sondern ausdrücklich *Ascidia conchilega* mit den Worten „The *Ascidia conchilega*, a native species, is the type“ als Typus der Gattung *Pandocia* bestimmt. In einer späteren Arbeit (Hist. Brit. An., p. 468. 1828) führt Fleming die Gattung *Pandocia* wiederum mit der einzigen Art *P. conchilega* auf, als deren Synonyma er *Ascidia conchilega* Müll. und *Pandocia mytiligera* Savigny nennt. Daraus geht offenbar hervor, daß Fleming seine neue Gattung im Sinne von Savigny's *Cynthiae Pandociae* aufgestellt hat, da er überdies auch Savigny's Tribus-Diagnose teilweise wörtlich übernimmt; andererseits kann man aber auch daraus schließen, daß

1) Giard in: C. R. Ass. Franc., Sess. 3 p. 445. 1875.

Fleming's *conchilega* nichts mit der typischen *Ascidia conchilega* Müll. zu tun hat, worauf bereits Herdman mit Recht hingewiesen hat. Vielmehr erscheint es bis zum Beweise des Gegenteils durchaus nicht unwahrscheinlich, daß Fleming's Form identisch mit *Polycarpa comata* (Ald.) ist, eine Vermutung, die Herdman ebenfalls geäußert hat und die ich befürworten möchte. Es würden dann der Typus von Flemings Gattung *Pandocia* sowohl wie auch die drei Arten der *Cynthiae Pandociae* Savigny's, über deren Zugehörigkeit zur Gattung *Polycarpa* Hell. für mich kein Zweifel besteht, in einer Gattung zu vereinigen sein und der Name *Polycarpa* müßte durch den älteren Namen *Pandocia* ersetzt werden, wie ich es in dieser Revisionsarbeit vorschlage und auch gleichzeitig durchgeführt habe. Will man die Identität von Fleming's *Pandocia conchilega* mit *Polycarpa comata* nicht gelten lassen, so bliebe der jetzt gültige Gattungsname *Polycarpa* bestehen und die Gattung *Pandocia* wäre entweder als fragliches Synonym zu *Polycarpa* zu stellen oder als unsichere Gattung aufzuführen. Unabhängig hiervon würden die drei Arten der *Cynthiae Pandociae* Savigny's natürlich in der Gattung *Polycarpa* verbleiben.

Phuscaria C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.
Sp.: —

Bezüglich dieser Gatt. gilt das bei *Amblodeus* Gesagte.

Pirena John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 512. 1822.
Sp.: *P. Phusca*.

Als Typus bezeichnet Fleming *P. Phusca* Forsk. und bemerkt dazu, daß Savigny noch drei weitere Arten hinzugefügt habe, die den Tribus *Phallusiae Pirenae* bilden. Es geht aus dieser Bemerkung nicht klar hervor, ob Fleming diese drei Arten seiner Gattung *Pirena* zuzählt oder nicht. Für die hier vorliegende Frage ist dies aber ganz nebensächlich. Die Gattung *Pirena*, soweit der Typus in Frage kommt, um den es sich hier nur handeln kann, ist von der Gattung *Phallusia* Sav., zu der die *Phallusiae simplices* und *Pirenae* desselben Autors gehören, während die *P. Cionae* von Fleming mit Recht abgetrennt und zu einer selbständigen Gattung *Ciona* erhoben werden, nicht zu trennen und bildet demnach ein absolutes Synonym der Gattung *Phallusia* Sav. ·

Pleurolophium [? A. Giard in: C.-R. Ass. Franc., Sess. 3. (1874) 1875] F. Lahille in: C.-R. Ass. Franç., Sess. 16 Vol. 2 p. 676. 1888.

Ich zitiere nach Lahille und Herdman¹⁾, da ich den Gattungsnamen *Pleurolophium* weder in der angeführten noch in einer anderen Arbeit Giards gefunden habe und auch eine Anfrage nicht den gewünschten Erfolg gehabt hat. Die Gattung scheint kaum genügend gekennzeichnet zu sein und ist auch, abgesehen von den wenigen Merkmalen, die sich in Lahille's Bestimmungstabelle (1888) finden, später nicht wieder untersucht worden. Herdman (1891) weist lediglich auf ihre anscheinend nahe Verwandtschaft mit *Glossoforum* Lah. hin. Sollte sich für diese Vermutung, der sich, wie ich sehe, auch Seeliger anschließt und die mir selbst auch am wahrscheinlichsten ist, der sichere Nachweis erbringen lassen, so würde der Name *Glossoforum* durch den Namen *Pleurolophium* zu ersetzen sein. Bis auf weiteres scheint es mir aber besser zu sein, *Pleurolophium* als unsichere Gattung zu betrachten.

Podotethis P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2
p. 208. 1842.

Sp.: —

Diese Gattung wird von Gervais unter den zusammengesetzten Ascidien aufgeführt. Etwas Näheres auszusagen ist unmöglich.

Polycitor S. A. Renier, Prosp. Vermi, p. 17. 1804.

Sp.: *P. botryllus*,

P. dipartimentatus,

P. crystallinus,

P. mollissimus.

Auf Grund der Untersuchungen von Michaelsen²⁾ ist der Typus der Gattung *Distomus* Gaertner eine *Polyzoine*. Der nächst jüngere Gattungsname für die Gattung *Distoma* im Sinne Savigny's und späterer Autoren ist die Gattung *Polycitor*, die von Renier 1804 mit vier Arten aufgestellt wurde. Die auf Grund des Eliminationsverfahrens bis zuletzt in der Gattung verbliebenen beiden Arten *P. crystallinus* und *P. mollissimus* bilden jetzt den Typus der Gattung *Polycitor*, welcher Name an die Stelle des Gattungsnamens *Distoma* im bisher gebräuchlichen Sinne tritt. Der bisherige Familienname *Distomidae* ist dementsprechend in *Polycitoridae* abzuändern.

1) Herdman in: J. Linn. Soc., Vol. 23 p. 617. 1891.

2) Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21 p. 14 u. 82. 1904.

Polyclinoides John Denis Macdonald in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 23 p. 179. 1864.

Sp.: —

Es ist v. Drasche sicherlich entgangen, daß der Gattungsname bereits durch Macdonald vergeben war, als er seine neue Gattung *Polyclinoides* aufstellte. Auch sonst wird in der Literatur nirgends auf die Gattung Macdonald's Bezug genommen. Dieselbe gehört zweifellos zu den *Polycliniden*, doch ist ihre systematische Stellung innerhalb dieser Familie vorläufig nicht mit Sicherheit festzustellen.

Pulmonella [pro: „*Pulmonelle*“ M. de Lamarck 1816]
L. Agassiz, Nomenclat. zool., Index p. 317. 1846.

Agassiz hat den französischen Namen „*Pulmonelle*“, den Lamarck für Savigny's Gattung *Aplidium* gebraucht, latinisiert in *Pulmonella*.

Pyura Giovanni Ignazio Molina, Stor. nat. Chili, Vol. 4 p. 196. 1782.

Sp.: *P. chilensis*.

Diese Gattung ist von Michaelsen¹⁾ mit dem Ergebnis aufgeklärt worden, daß der Gattungsname *Halocynthia* (an Stelle des präokkupierten Namens *Cynthia* von Verrill eingeführt) durch den älteren Namen *Pyura* zu ersetzen ist und demnach auch der bisherige Familienname *Halocynthiidae* (*Cynthiidae*) in *Pyuridae* abzuändern ist.

Rhopalasia Carl Vogt in: F. A. Brockhaus, Bilder Atl., Atl. Zool., ed. 2 p. 96 t. 31 f. 27. 1875.

Sp.: —

Soweit sich aus der Abbildung erkennen läßt, scheint die unter diesem Gattungsnamen aufgeführte Ascidie der Gattung *Corella* anzugehören, so daß *Rhopalasia* synonym mit dieser Gattung sein würde.

Scytinoma C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Bezüglich dieser Gatt. gilt das bei *Amblodeus* Gesagte.

¹⁾ Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21 p. 15. 1904.

Stephastoma C. S. Rafinesque, Précis déc. trav., somiol.,
p. 33. 1814.

Sp.: *S. actinoides*.

Die Gattung ist nicht aufzuklären.

Sycozoa Lesson, Zool. in: Duperrey, Voy. La Coquille,
Vol. 2 part 1 p. 436. 1830.

Sp. *S. sigillinoides*.

Aus der Abbildung geht, worauf Michaelsen¹⁾ überzeugend hinweist, hervor, daß es sich um eine Art der später aufgestellten Gattung *Colella* handelt. Der Gattungsname *Colella* wäre demnach durch den älteren Namen *Sycozoa* zu ersetzen.

Syphonotethis P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2
p. 207. 1842.

Sp.: —

Diese Gattung wird von Gervais unter den einfachen Ascidien aufgeführt. Etwas Näheres auszusagen ist unmöglich.

Tethyum Johann Baptist Bohadsch, Anim. mar., p. 130.
1761.

Sp.: —

Dieser Gattungsname ist im ersten Abschnitt dieser Arbeit einer eingehenden Erörterung unterzogen worden, die zu dem Ergebnis geführt hat, daß der Name *Tethyum* an die Stelle des jüngeren Namens *Styela* zu treten hat und gleichzeitig der Familienname *Styelidae* in *Tethyidae* abzuändern ist.

Triglossium [? A. Giard 1873] F. Lahille, Rech. Tun.,
p. 237. 1890.

Sp.: *Morchelliopsis Pleyberianus* Lah.

(Syn.: *Amaroucium punctum* Giard.)

Es ist mir nicht gelungen, obigen Gattungsnamen in einer der zahlreichen Arbeiten Giard's ausfindig zu machen. Eine diesbezügliche Anfrage bei Giard ist unbeantwortet geblieben. Die von Lahille zitierte Literaturstelle aus Giard's Arbeiten (Arch. Zool. expér., Vol. 2 p. 495 [nicht 459, wie Lahille irrtümlich zitiert] 1873) enthält den Gattungsnamen nicht, wohl aber eine kurze Charakteristik der neuen Art, *Amaroecium punctum*, die u. a. durch eine dreigespaltene Analzunge ausgezeichnet sein soll. Falls der Name *Triglossium*, der offenbar auf diesen Charakter Bezug nimmt, sich

¹⁾ Michaelsen, Tunicata in: Hamb. Magalh. Sammlr., Vol. 1. 1907.

nicht etwa doch noch in einer versteckten Mitteilung Giard's finden sollte, möchte ich fast vermuten, daß Lahille denselben einer brieflichen oder mündlichen Mitteilung Giard's verdankt und aus Höflichkeit in seiner Arbeit als Synonymon seiner neuen Gattung *Morchelliopsis* zitiert hat. Die Frage, ob dem Namen *Triglossium* oder *Morchelliopsis* die Priorität zuzuerkennen ist, erledigt sich dadurch, daß beide, worauf Herdman bereits hinweist, generisch von *Amaroucium* wohl kaum zu trennen sind.

Anhang.

Cycloclinum de Ryckholt in: J. Conch., Vol. 10 p. 258
t. 12 f. 12. 1862.

Sp.: *C. Lessonianum*.

Anhangsweise sei diese fossile Gattung, die von ihrem Autor zu den Ascidien gerechnet wird — ob mit Recht, will ich dahingestellt lassen — hier aufgeführt.

Aus dieser Liste ergibt sich folgendes. Von den aufgeführten Gattungen sind 19 nicht aufzuklären und müssen wenigstens bis auf weiteres als unsichere Gattungen angesprochen werden. Es sind dies:

Alina
Amblodeus
Bipapillaria
Crostoma
Diacoma
Diplacus
Distraema
Fimbria
Fodia
Hyalosoma
Mammaria
Mariana
Melanosteum
Phuscaria
Podotethis
Polyclinoides
Scytinoma
Stephastoma
Syphonotethis

11 Gattungen müssen als Synonyme älterer Gattungen (in Klammern) angesehen werden, nämlich:

Arkas	(Distomus)
Clavellinopsis	(Tethyum)
Klephtes	(Boltenia)
Lacinia	(? Leptoclinum)
Lais	(Pyura)
Lioclinum	(Diplosoma-Didemnum)
Lissoclinum	(Diplosoma)
Pirena	(Phallusia)
Pulmonella	(Aplidium)
Rhopalasia	(? Corella)
Triglossium	(Amaroucium)

9 (? 10) Gattungen müssen an die Stelle bisher gültiger Gattungsnamen (in Klammern) treten, nämlich:

Caesira	(Molgula)
Cellulophana	(Distaplia)
Holozoa	(Julinia)
Nephtheis	(Oxycorynia)
Pandocia	(Polycarpa)
Pleurolophium	(? Glossoforum)
Polycitor	(Distoma Sav., non Distomus Gaertn.)
Pyura	(Cynthia bezw. Halocynthia)
Sycozoa	(Colella)
Tethyum	(Styela)

III. Nomenclator generum¹⁾.

Im dritten Abschnitt gebe ich eine Zusammenstellung sämtlicher mir bekannter Ascidiengattungen einschließlich der abweichenden Schreibweisen. Bei den Gattungen, die nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse als synonym angesehen werden müssen, ist dies durch einen * besonders bemerkt, während die unsicheren Gattungen durch ein † kenntlich gemacht sind. Die abweichenden Schreibweisen sind bei jeder Gattung besonders zusammengestellt, im Nomenclator selbst nur mit dem Hinweis auf die betreffende Gattung aufgeführt.

Abysascidia W. A. Herdman in: P. R. Soc. Edinburgh, Vol. 10 p. 470. 1880.

Sp.: *A. wyvillii*.

¹⁾ Abgeschlossen 1. V. 1908.

***Acidia* s. *Ascidia*.**

***Acidiella* s. *Ascidiella*.**

***Acidopsis* s. *Ascidiopsis*.**

Agnesia W. Michaelsen in: Zool. Anz., Vol. 21 p. 370. 1898.

Sp.: *A. glaciata*.

****Alderia*** F. Lahille in: C. R. Ass. Franç., Sess. 16 Vol. 2 p. 677. 1888.

Sp.: —

Der Gattungsname ist präokkupierr (Thompson, 1844. Moll.). Die Gattung dürfte mit *Tethyum* oder *Pandocia* zusammenfallen.

†***Alina*** A. Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Vol. 4 p. 277. 1826.

Sp.: *A. meridionalis*.

Alloeocarpa W. Michaelsen in: Zool., Vol. 31 p. 25. 1900.

Sp.: *A. incrustans*,

A. dura,

A. Zschau,

A. Emilions,

A. intermedia,

A. Bridgesi.

Diese Gattung ist sehr wahrscheinlich synonym mit der vorläufig unsicheren Gattung *Distomus* Gaertn.

***Alpidium* s. *Aplidium*.**

***Amaraecium* s. *Amaroucium*.**

***Amareucium* s. *Amuroucium*.**

***Amarocium* s. *Amaroucium*.**

***Amaroecium* s. *Amaroucium*.**

***Amaroncium* s. *Amaroucium*.**

Amaroucium H. Milne-Edwards in: Mém. prés. Ac. France, Vol. 18 p. 283. 1841.

Sp.: *A. proliferum*,

A. albicans,

A. Nordmannii,

A. argus.

Amaraecium Charles Maurice in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 103 p. 504. 1886.

Amareucium J. Victor Carus in: P. Ashmol. Soc., Vol. 2 p. 268. 1850.

Amarocium C. Ph. Sluiter in: Charcot, Exp. Antarct. Franç. 1903/5, t. I f. 13. 1906.

- Amaroecium* H. G. Bronn, Mantelthiere in: Klass. Ordn. Weichthiere, Vol. 3 part 1 p. 217. 1862.
- Amaroncium* Antoine Pizon in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 121 p. 272. 1895.
- Amarucium* Rudolph Leuckart in: Frey u. Leuckart, Wirbell. Th., p. 140. 1847.
- Amaruvium* Rudolph Leuckart in: Götting. Nachr., ann. 1847 p. 88.
- Amaurocium* Antonio Della Valle in: Atti Acc. Lincei Mem., ser. 3 Vol. 10 p. 438. 1881.
- Amauroecium* H. G. Bronn, Mantelthiere in: Klass. Ordn. Weichthiere, Vol. 3 part 1 p. 138. 1862.
- Amauroucium* A. Kölliker u. C. Loewig in: Ann. Sci. nat., ser. 3 Vol. 5 p. 221. 1846.
- Amoeroecium* H. G. Bronn, Mantelthiere in: Klass. Ordn. Weichthiere, Vol. 3 part 1 p. 217. 1862.
- Amorocium* L. Agassiz, Nomenclat. zool., p. 50. 1846.
- Amoroecium* L. Agassiz, Nomenclat. zool., p. 50. 1846.
- Amoroucium* F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 8 II p. 406. 1842.
- Amouroecium* R. Mac Andrew u. L. Barrett in: Ann. nat. Hist., ser. 2 Vol. 17. 1856.
- Amouroucium* Edward Forbes u. Sylvanus Hanley, Brit. Moll., Vol. 1 p. 15. 1853.
- Anarocium* Alfred Giard in: C.-R. Ass. Franç., Sess. 3 p. 442. 1875.

Amarucium s. *Amaroucium*.

Amaruvium s. *Amaroucium*.

Amaurocium s. *Amaroucium*.

Amauroecium s. *Amaroucium*.

Amauroucium s. *Amaroucium*.

† *Amblodeus* C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Amoeroecium s. *Amaroucium*.

Amorocium s. *Amaroucium*.

Amoroecium s. *Amaroucium*.

Amoroucium s. *Amaroucium*.

Amouroecium s. *Amaroucium*.

Amouroucium s. *Amaroucium*.

***Anaroecium* s. *Amaroucium*.**

***Anourella* s. *Anurella*.**

****Anurella*** Henri de Lacaze-Duthiers in: Arch. Zool. expér., Vol. 6 p. 495. 1877.

Sp.: *A. roscovita*,
A. oculata,
A. solenota,
A. simplex,
A. bleizi.

Anourella P. Vignon in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 132 p. 715. 1901.

Die Gattung ist von *Caesira* nicht zu trennen.

Aphanibranchion Asajiro Oka in: Ann. Zool. Jap., Vol. 5 part 5 p. 254. 1906.

Sp.: *A. japonicum*.

Aplidiopsis F. Lahille, Rech. Tun., p. 206. 1890.

Sp.: *A. spongiformis*,
A. incertus,
A. minutus,
A. pyriformis,
A. vitreus.

Aplidium Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 181. 1816.

Sp.: *A. lobatum*,
A. ficus,
A. tremulum,
A. effusum,
A. gibbulosum,
A. caliculatum.

Haploidium L. Agassiz, Nomenclat. zool., Index p. 29, 172. 1846.

Alpidium John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 514. 1822.

Aplydium John Denis Macdonald in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 23 p. 177. 1864.

Asplidium H. Schacht in: Arch. Anat. Physiol. Med., ann. 1851 p. 186. 1851.

***Aplydium* s. *Aplidium*.**

Archiascidia Charles Julin in: Z. wiss. Zool., Vol. 76 p. 609. 1904.

Sp.: *A. neapolitana*.

Archidistoma Walter Garstang in: Ann. nat. Hist., ser. 6 Vol. 8 p. 265. 1891.

Sp.: *A. aggregatum*.

Arcidia s. **Ascidia**.

***Arkas** Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. 174. 1848.

Die Gattung ist synonym mit *Distomus* Gaertn.

Ascedia s. **Ascidia**.

Ascidea s. **Ascidia**.

***Ascidia** Carolus a Linné, Syst. Nat., ed. 12. Tom. I Vol. 2 p. 1087. 1767.

Sp.: *A. papillosum*,
A. gelatinosum,
A. intestinalis,
A. quadridentata,
A. rustica,
A. echinata.

Acidia Johan Kiaer in: Forh. Selsk. Christian., p. 36. 1893.

Arcidia F. C. Meuschen, Mus. Gronov., p. 50. 1778.

Ascedia L. A. G. Bosc, Hist. nat. vers., ed. 2 Vol. 1 p. 119. 1827.

Ascidea E. de Kay, Zool. New York, part 5 p. 259. 1843.

Die Arten verteilen sich auf die Gattungen *Tethyum*, *Pyura*, *Phallusia* und *Ciona*.

Ascidiella L. Roule in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 97 p. 1015. 1883.

Sp.: *A. cristata*,
A. scabra,
A. lutaria.

Acidiella F. G. Pearcy in: Tr. Soc. Glasgow, ser. 2 Vol. 6 p. 242. 1902.

***Ascidiopsis** A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 3 p. 214. 1872.

Sp.: *A. complanatus*.

Acidopsis J. S. Kingsley in: P. Portland Soc., Vol. 2 p. 183. 1901.

Die Gattung ist synonym mit *Phallusia*.

Ascopera W. A. Herdman in: P. R. Soc. Edinburgh, Vol. 11 p. 238. 1881.

Sp.: *A. gigantea*,
A. pedunculata.

Ascopora J. V. Carus in: Zool. Anz., Reg. I—10 p. 25. 1889.

Ascopora s. **Ascopera**.

Asplidium s. **Aplidium**.

Astallium s. **Astellium**.

***Astellium** Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1 p. 242 u. 657. 1872.

Sp.: *A. spongiforme*.

Astallium S. Jourdain in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 100 p. 1514. 1885.

Die Gattung ist synonym mit *Diplosoma*.

***Astopera** M. A. Pizon in: Bull. Mus. Paris, Vol. 4 p. 273. 1898.

Sp.: *A. sabulosa*.

Die Gattung dürfte mit *Caesira* zusammenfallen.

Atopogaster William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 163. 1886.

Sp.: *A. gigantea*,
A. aurantiaca,
A. informis,
A. elongata,
A. e. var. *pallida*.

***Aurantium** (Subgen.) Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1 p. 642. 1872.

Sp.: *A. aurantium*.

Die Gattung ist von *Polyclinum* wohl nicht zu trennen.

Bathyascidia (pro: *Herdmania* R. Hartmeyer 1900) Robert Hartmeyer in: Arch. Naturg., Vol. 67 Beiheft p. 166. 1901.

Bathynoncus s. **Bathyoncus**.

Bathyoncus William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 6 p. 165. 1882.

Sp.: *B. mirabilis*.

Bathynoncus Wm. E. Ritter in: Univ. Cal. Publ. Zool., Vol. 4 p. 24. 1907.

Bathypera W. Michaelsen, Ergeb. D. Tiefsee Exp., Vol. 7 p. 192. 1904.

Sp.: *B. splendens*.

- Bathystyeloides*** (pro: *Bathyoncus* (part.) W. Michaelsen 1904)
Osw. Seeliger in: Bronn, Kl. Ordn. Thierr., Vol. 3 Suppl.
p. 1120. 1907.
Sp.: *B. enderbyanus*.
- Benthascidia*** Wm. E. Ritter in: Univ. Cal. Publ. Zool., Vol. 4
p. 23. 1907.
Sp.: *B. michaelsoni*.
- Bipapilaria* s. *Bipapillaria*.**
- † ***Bipapillaria*** M. de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., Vol. 3
p. 127. 1816.
Sp.: *B. australis*.
Bipapilaria John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 512. 1822.
- Boletaria* s. *Boltenia*.**
- Bollenia* s. *Boltenia*.**
- Boltenia*** Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 140. 1816.
Sp.: *B. ovifera*,
B. fusiformis.
Boletaria J. E. Gray in: London med. Repos., Vol. 15 p. 236. 1821.
Bollenia C. Ph. Sluiter in: Charcot, Exp. Antarct. Franç.
1903/05, t. 3 f. 43. 1906.
Boltonia H. R. Schinz, Thierr. Cuvier, Vol. 2 p. 744 nota,
829. 1822.
- Boltonia* s. *Boltenia*.**
- Bostrichiobranchus* s. *Bostrichobranchus*.**
- Bostrichobranchus*** M. P. A. Traustedt in: Vid. Meddel.,
p. 109. 1882.
Sp.: *B. manhattensis*.
Bostrichiobranchus Frank W. Bancroft und C. O. Esterley
in: Un. Cal. Publ. Zool., Vol. 1 p. 105. 1903.
- Botryllides* s. *Botrylloides*.**
- Botrylloides*** H. Milne-Edwards in: Mém. prés. Ac. France,
Vol. 18 p. 301. 1841.
Sp.: *B. rotifera*,
B. rubrum,
B. albicans,
B. Leachii,
B. rosaceus.
Botryllides Antonio Della Valle, Asc. comp., p. 30. 1877.
Botrylloides R. T. Maitland in: Rep. Fish. Board Scotl.,
Vol. 16 p. 57. 1898.

Botryllus Gaertner in: P. S. Pallas, Spic. zool., fasc. 10 p. 35.
1774.

Sp.: *B. stellatus*,
B. conglomeratus.

Botryllus El. Metschnikoff in: Bull. Ac. St.-Pétersb., Vol. 13
p. 291. 1869.

Botryloides s. **Botrylloides**.

Botryllus s. **Botryllus**.

Breviastellium s. **Brevistellium**.

***Brevistellium** (pro: *Astellium* A. Giard 1872) S. Jourdain
in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 100 p. 1513. 1885.

Sp.: *A. spongiforme*.

Breviastellium Osw. Seeliger in: Bronn, Kl. Ordn. Thierr.,
Vol. 3 Suppl. p. 1235. 1907.

Die Gattung ist synonym mit *Diplosoma*.

Caesira John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 511. 1822.

Sp.: *C. Diona*.

Caleolus s. **Culeolus**.

Cellulophana Oscar Schmidt, Spong. Adria, Vol. 1 p. 41. 1862.

Sp.: *C. pileata*.

Die Vereinigung von *Cellulophana* (*Distaplia*) mit *Holozoa* (*Fulinia*)
ist schon mehrfach in Erwägung gezogen worden.

Chelyosoma W. J. Broderip u. G. B. Sowerby in: Zool. J.,
Vol. 5. 1829.

Sp.: *C. Macleayanum*.

Chelysoma J. L. C. Gravenhorst, Vergl. Zool., p. 63. 1843.

Chelysoma s. **Chelyosoma**.

Chevreulia s. **Chevreulius**.

***Chevreulius** H. de Lacaze-Duthiers in: Ann. Sci. nat., ser. 5
Vol. 4 p. 299. 1865.

Sp.: *C. callensis*.

Chevreulia Ludwig K. Schmarda, Zool., ed. 2 Vol. 2 p. 216.
1878.

Die Gattung ist synonym mit *Rhodosoma*.

Chizascus s. **Schizascus**.

Chondrostachys John Denis Macdonald in: Ann. nat. Hist.,
ser. 3 Vol. 1 p. 401. 1858.

Sp.: —

Die Gattung scheint mir so nahe verwandt mit *Stereoclavella*
zu sein, dass eine Vereinigung beider in Erwägung zu ziehen wäre.

Chorizocarpa W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21
p. 92. 1904.

Sp.: *C. sydneyensis*,

C. guttata,

C. michaelseni.

***Chorizocormus** William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger,
Vol. 14 p. 345. 1886.

Sp.: *C. reticulatus*.

Die Gattung ist synonym mit *Polyzoa*.

Cinthia s. **Cynthia**.

Cintia s. **Cynthia**.

Ciona John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 512. 1822.

Sp.: *C. Ascidia intestinalis*.

Cione Richard Hertwig, Lehrb. Zool., ed. 3 p. 279.

Cliona F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 45 II p. 378.
1879.

Cione s. **Ciona**.

Circinalium (Subgen.) Alfred Giard in: Arch. Zool. expér.,
Vol. 1 p. 639. 1872.

Sp.: *C. concrescens*.

Cirrinatum Oskar Schmidt in: Brehm, Thierleben, ed. 3
Vol. 10 p. 245. 1893.

Cirrinatum s. **Circinalium**.

Clavalina s. **Clavelina**.

Clavelina Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 171. 1816.

Sp.: *C. borealis*,

C. lepadiformis.

Clavalina Hermann Burmeister, Handb. Naturg., p. 476.
1837.

Clavellina John Fleming, Brit. An., p. 468. 1828.

Clavilina G. Lefevre in: Sci., ser. 2 Vol. 5 p. 433. 1897.

Clavelinopsis s. **Clavellinopsis**.

Clavellina s. **Clavelina**.

***Clavellinopsis** J. Walter Fewkes in: Bull. Essex Inst., Vol. 21
p. 134. 1889.

Sp.: *C. rubra*.

Clavelinopsis W. A. Herdman in: J. Linn. Soc., Vol. 23
p. 570. 1891.

Die Gattung ist synonym mit *Tethyum*.

Clavilina s. **Clavelina**.

Cliona s. **Ciona**.

Coelocormus William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 318. 1886.

Sp.: *C. huxleyi*.

***Colella** William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 72. 1886.

Sp.: *C. pedunculata*,

C. thomsoni,

C. gaimardi,

C. pulchra,

C. elongata,

C. quoyi,

C. murrayi,

C. m. var. *rubida*,

C. ramulosa,

C. concreta.

Die Gattung ist synonym mit *Sycozoa*.

Corella (Alder & Hancock manusc.) Albany Hancock in: Ann. nat. Hist., ser. 4 Vol. 6 p. 362. 1870.

Sp.: *C. parallelogramma*,

C. larvaeformis,

C. ovata.

Corellascidia Robert Hartmeyer in: Abh. Senckenb. Ges., Vol. 25 p. 235. 1900.

Sp.: *C. herdmani*.

Corellopsis Robert Hartmeyer in: Römer & Schaudinn, Fauna arctica, Vol. 3 Lfg. 2 p. 272. 1903.

Sp.: *C. pedunculata*.

Corinascidia s. **Corynascidia**.

Coryanascidia s. **Corynascidia**.

Corynascidia William A. Herdman in: Rep. Voy. Challenger, Vol. 6 p. 186. 1882.

Sp.: *C. suhmi*.

Cornascidia Alexander Agassiz in: Bull. Mus. Harvard, Vol. 23 p. 78. 1892.

Coryanascidia Wm. E. Ritter in: Univ. Cal. Publ. Zool., Vol. 4 p. 27. 1907.

†**Crostoma** C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Ctenicella Henri de Lacaze-Duthiers in: Arch. Zool. expér.,
Vol. 6 p. 604. 1877.

Sp.: *C. lanceplaini*,
C. morgatae,
C. appendiculata.

Culceolus s. **Culeolus**.

Culeolus W. A. Herdman in: P. R. Soc. Edinburgh, Vol. 11
p. 82. 1881.

Sp.: *C. murrayi*,
C. wyville-thomsoni,
C. recumbens,
C. perlucidum,
C. moseleyi,
C. suhmi.

Caleolus E. Vanhöffen in Ver. Inst. Meeresk. geogr. Inst.
Berlin, Heft 5 p. 154. 1903.

Culceolus Oskar Schmidt in: Brehm, Thierleben, ed. 3
Vol. 10 p. 243. 1893.

Cynhia s. **Cynthia**.

***Cynthia** Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 142. 1816.

Sp.: *C. Momus*,
C. microcosmus,
C. pantex,
C. Gangelion,
C. papillata,
C. claudicans,
C. pupa,
C. Dione,
C. Canopus,
C. pomaria,
C. polycarpa,
C. mytiligera,
C. solearis,
C. cinerea.

Cynthia A. Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Vol. 4 p. 273.
1826.

Cintia S. Delle Chiaje, Descr. Not., Vol. 3 p. 13. 1841.

Cynhia P. J. van Beneden in: N. Mém. Ac. Belgique, Vol. 20
p. 59. 1846.

Der Gattungsname ist präokkupiert (Fabricius, 1808. Lep.) und durch den älteren Namen *Pyura* zu ersetzen.

Cynthiopsis W. Michaelsen, Ergeb. D. Tiefsee-Exp., Vol. 7 p. 200. 1904.

Sp.: *C. valdiviae* (Typ.),

C. herdmanni,

C. coalitus.

Cystingea s. ***Cystingia***.

Cystingia (Subgen.) William Sharp Mac Leay in: Tr. Linn. Soc. London, Vol. 14 p. 540. 1824.

Sp.: *C. Griffithsii*.

Cystingea John Denis Macdonald in: Ann. nat. Hist., ser. 3 Vol. 1 p. 401. 1858.

Cystodites (Subgen.) Richard v. Drasche, Synasc. Rovigno, p. 18. 1883.

Sp.: *C. durus*,

C. cretaceus.

Cystodytes Richard v. Drasche, Synasc. Rovigno, p. 9. 1883.

Cystodytes s. ***Cystodites***.

Dendodroa s. ***Dendrodoa***.

Dendrodoa (Subgen.) William Sharp Mac Leay in: Tr. Linn. Soc. London, Vol. 14 p. 547. 1824.

Sp.: *D. glandaria*.

Dendodroa Robert Hartmeyer in: Zool. Jahrb. Syst., Vol. 12 p. 493. 1899.

Lendrodon M. F. Dujardin in: Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., ed. 2 Vol. 3 p. 485. 1840.

†***Diacoma*** Augustus A. Gould, Mollusca in: Exp. Wilkes, Vol. 12 Atl. p. 16 t. 52 f. 619. 1856.

Sp.: —

Dracoma Augustus A. Gould, Mollusca in: Exp. Wilkes, Vol. 12 Atl. t. 52 f. 619. 1856.

Diagonum s. ***Diazona***.

Diandrocarpa Willard G. Van Name in: Tr. Connect. Ac., Vol. 11 p. 382. 1902.

Sp.: *D. botryllopsis*,

D. monocarpa.

Die Gattung ist wahrscheinlich synonym mit *Symplegma*.

Diastoma s. ***Distomus***.

Diazoma s. ***Diazona***.

Diazona Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 174. 1816.

Sp.: *D. violacea*.

Diagonum F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 8 II
p. 406. 1842.

Diazoma de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., Vol. 3
p. 101. 1816.

Diazone M. Ussow in: Arch. Naturg., Vol. 41 p. 3. 1875.

Diazone s. **Diazona**.

Dicopia C. Ph. Sluiter in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver., ser. 2
Vol. 9 p. 325. 1905.

Sp.: *D. fimbriata*.

Didemnum s. **Didemnum**.

Didemnum s. **Didemnum**.

Didemnum s. **Didemnum**.

***Didemnoïdes** (Subgen.) Richard v. Drasche, Synasc. Rovigno,
p. 37. 1883.

Sp.: *D. macrophorum*,

D. resinaceum.

Die Gattung ist synonym mit *Leptoclinium*.

***Didemnoïdes** [non Drasche 1883!] Fernand Lahille, Rech.
Tun., p. 69. 1890.

Sp.: *D. inarmatum*,

D. tortuosum.

Lahille fasst die Gattung in einem ganz anderen Sinne auf und belässt keine der als Typus anzusehenden Arten darin. Hartmeyer gibt der Gattung *Didemnoïdes* im Sinne von Lahille den neuen Namen *Didemnoïdes* (s. d.).

Didemnoïdes [pro: *Didemnoïdes* Lah. non v. Drasche] Robert
Hartmeyer in: Römer & Schaudinn, Fauna arctica, Vol. 3
Lfg. 2 p. 365. 1903.

Sp.: *D. variabile*,

D. tortuosum,

D. inarmatum.

Didemnum Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 194. 1816.

Sp.: *D. candidum*,

D. viscosum.

Didemnum W. Salensky in: Biol. Centralbl., Vol. 13 p. 132.
1893.

Didemnum Cuvier, Règne an., Vol. 2 p. 501. 1817.

Didemnum H. R. Schinz, Thier. Cuvier, Vol. 2 p. 779 nota, 831. 1822.

Didemmus S. Delle Chiaje, Descr. Not., Vol. 5 p. 92 1841.

Didemum Georg August Goldfuss, Handb. Zool., Vol. 1 p. 591, 1820.

Didermum de Lamarck, Hist. nat. An. s. Vert., Vol. 3 p. 96. 1816.

Didemmus s. *Didemnum*.

Didemum s. *Didemnum*.

Didermum s. *Didemnum*.

† *Diplacus* C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Diplasoma s. *Diplosoma*.

Diplosoma John Denis Macdonald in: Tr. Linn. Soc. London, Vol. 22 p. 375. 1859.

Sp.: *D. Rayneri*.

Diplasoma R. Hartmeyer in: Year Book Carnegie Inst., No. 6 p. 111. 1907.

Diplozomma M. Ganin in: Z. wiss. Zool., Vol. 20 p. 515 1870.

In demselben Jahre wird von Farre (in: Arch. Med., Vol. 1 p. 290. London, 1859) auch eine Entozoengattung *Diplosoma* aufgestellt. Der Band dieser Zeitschrift ist aber, wie aus dem Vorwort ersichtlich, jedenfalls nicht vor dem 1. April 1859 erschienen, während das Heft, in welchem Macdonald seine neue Gattung aufstellt, im Februar ausgegeben worden ist. Mithin bleibt die Ascidiengattung *Diplosoma* bestehen.

Diplosomoides William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 309. 1886.

Sp.: *D. pseudoleptoclinum*,

D. molle.

* *Diplosomoides* [non Herdman 1886!] Fernand Lahille, Rech. Tun., p. 126. 1890.

Sp.: *D. Lacazii*.

Lahille fasst die Gattung in einem ganz anderen Sinne auf, als Herdman. Lahille's Gattung dürfte sich kaum aufrecht halten lassen, sondern wird wohl mit *Polysyncraton* zu vereinigen sein.

***Diplozomma* s. *Diplosoma*.**

***Distalium* s. *Distaplia*.**

***Distalpa* s. *Distaplia*.**

****Distaplia*** Antonio Della Valle in: Atti Ac. Lincei Mem., ser. 3 Vol. 10 p. 446. 1881.

Sp.: *D. magnilarva*,

D. rosea.

Distalium A. E. Verrill in: Tr. Connect. Ac., Vol. 10 p. 588. 1900.

Distalpa T. H. Morgan in: J. Morphol., Vol. 4 p. 203. 1891.

Diese Gattung ist synonym mit *Cellulophana* O. Schm.

Distoma [pro: *Distomus* Gaertner in: Pallas 1774] Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 176. 1816.

Sp.: *D. rubrum*,

D. variolosum.

Distomus [pro: *Distoma* (part.) Savigny 1816, non Gaertner in: Pallas 1774] Quoy & Gaimard, Zool. Voy. Astrolabe, Vol. 3 p. 623. 1834. Et alii.

Distomum F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 8 II p. 406. 1842.

Die Gattung *Distoma* im Sinne Savigny's nach Elimination des Typus der Gattung *Distomus* Gaertn. ist synonym mit *Polycitor* Ren.

***Distoma* s. *Distomus*.**

***Distomum* s. *Distoma*.**

Distomus Gaertner in: P. S. Pallas, Spic. zool., fasc. 10 p. 40. 1774.

Sp.: *D. mammillaris*,

D. variolosus.

Distoma [part.] Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 176. 1816.

Diastoma A. M. Norman in: Zoologist, Vol. 15 p. 5707. 1857.

Sehr wahrscheinlich ist *Alloeocarpa* Michlson. ein Synonymon von *Distomus* Gaertn.

***Distomus* s. *Distoma*.**

†***Distraema*** Adolph Modeer in: K. Vet. Ac. N. Handl., Vol. 13 p. 264. 1792.

Sp.: —

***Dracoma* s. *Diacoma*.**

Echinoclinum Willard G. Van Name in: Tr. Connect. Ac.,
Vol. 11 p. 371. 1902.
Sp.: *E. verrilli*.

Die Berechtigung dieser Gattung möchte ich im Gegensatz zu Seeliger durchaus anerkennen.

Ecteinascidia W. A. Herdman in: P. R. Soc. Edinburgh,
Vol. 10 p. 722. 1880.
Sp.: *E. crassa*,
E. fusca,
E. turbinata.

Encoelium s. ***Eucoelium***.

Engyriopsis s. ***Eugyriopsis***.

Eucaelium s. ***Eucoelium***.

Eucelium s. ***Eucoelium***.

Eucoelium Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 195. 1816.

Sp.: *E. hospitium*.

Encoelium S. Delle Chiaje, Descr. Not., Vol. 5 p. 91. 1841.

Eucaelium Cuvier, Règne an., Vol. 2 p. 501. 1817.

Eucelium Georg August Goldfuss, Handb. Zool., Vol. 1
p. 591. 1820.

****Eucoelium*** [non Savigny 1816] Alfred Giard in: Arch. Zool.
expér., Vol. 1 p. 650. 1872.

Sp.: *E. parasiticum*.

Die Gattung *Eucoelium* im Sinne von Giard ist synonym mit *Leptoclinum*.

Eugyra (Alder u. Hancock manuscr.) Albany Hancock in:
Ann. nat. Hist., ser. 4 Vol. 6 p. 367. 1870.

Sp.: *E. arenosa*,

E. globosa.

Eugyrioides Osw. Seeliger in: Bronn, Kl. Ordn. Thierr., Vol. 3
suppl. p. 1189. 1907.

Sp.: *E. arctica*,

E. rara,

E. molguloides et aliae.

Die von mir (1903) bereits in Erwägung gezogene Auflösung der Gatt. *Paramolgula* durch Abtrennung der Arten mit typischem *Eugyra*-Kiemensack wird hier durchgeführt.

Eugyriopsis (Subgen.) L. Roule in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 100 p. 1016. 1885.

Sp.: *E. intermedia*.

Eugyriopsis J. V. Carus in: Zool. Anz., Reg. 1—10 p. 135. 1889.

Euherdmania (pro: *Herdmania* Ritter 1903) William E. Ritter in: Zool. Anz., Vol. 27 p. 650. 1904.

Eupera W. Michaelsen, Ergeb. D. Tiefsee Exp., Vol. 7 p. 222. 1904.

Sp.: *E. chuni*.

Eusynstyela (nov. nom. pro: *Michaelsenia* Van Name 1902) W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21 p. 36. 1904.

Sp.: *E. tincla*,

E. hartmeyeri.

† **Fimbria** A. Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Vol. 4 p. 282. 1826.

Sp.: *F. aurantia*,

F. filiformis.

† **Fodia** L. A. G. Bosc, Hist. nat. vers., Vol. 1 p. 109. 1802.

Sp.: „Fodie rougeâtre“ (*F. rufescens* Oken 1815).

Todia P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2 p. 207. 1842.

Forbesella W. A. Herdman in: J. Linn. Soc., Vol. 23 p. 578. 1891.

Sp.: *F. tessellata*.

Forbesia H. de Lacaze-Duthiers et Yves Delage in: Mém. prés. Ac. France, Vol. 45 p. 137. 1893.

Forbessella Frank W. Bancroft in: P. Calif. Ac. Sci., ser. 3 Vol. 1 p. 329. 1898.

Forbesia s. **Forbesella**.

Forbessella s. **Forbesella**.

Fragarioides s. **Fragaroides**.

Fragarium (Subgen.) Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1 p. 638. 1872.

Sp.: *F. elegans*.

Diese Gattung fällt nach Lahille's Auffassung mit *Parascidia* zusammen.

* **Fragaroides** (Subgen.) Charles Maurice in: Arch. Biol., Vol. 8 p. 219. 1888.

Sp.: *F. aurantiacum*.

Fragarioides Anton Collin in: Arch. Naturg., Vol. 56 II p. 14. 1893.

Diese Gattung ist synonym mit *Fragarium* bzw. *Parascidia*.

Fungulus William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 6 p. 127. 1882.

Sp.: *F. cinereus*.

Gamaster Antoine Pizon in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 122 p. 1346. 1896.

Sp.: *G. Dakarensis*.

† **Glandula** Stimpson in: P. Boston Soc., Vol. 4 p. 230. 1852.

Sp.: *G. fibrosa*,

G. mollis.

Die Gattung muss bis auf weiteres als nicht genügend aufgeklärt gelten.

Glossoforum F. Lahille in: Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse, Vol. 19 p. 107. 1886.

Sp.: *G. sabulosum*.

Glossophorum F. Lahille in: C.-R. Ass. Franç., Sess. 16 Vol. 2 p. 666. 1888.

Die Gattung ist möglicherweise synonym mit *Pleurolophium*.

Glossophorum s. **Glossoforum**.

Goodsirea s. **Goodsiria**.

* **Goodsiria** Robert O. Cunningham in: Tr. Linn. Soc. London, Vol. 27 p. 489. 1871.

Sp.: *G. coccinea*.

Goodsirea Walter Garstang in: Rep. Brit. Ass., 65 Meet. p. 719. 1895.

Der Gattungsname ist präokkupiert (Wright, 1859. Hydr.). Die Gattung ist synonym mit *Polyzoa* Less.

* **Gymnocystis** Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1 p. 405. 1872.

Sp.: *G. ampulloides*,

G. comosa.

Die Gattung ist synonym mit *Caesira*.

Gynandrocarpa W. Michaelsen in: Zool., Vol. 31 p. 29. 1900.

Sp.: *G. placenta*,

G. p. var. unilateralis,

G. p. var. fusca,

G. monocarpa,

G. Michaelseni,

G. lapidosa,

G. (?) borealis.

***Hyalocynthia** (pro: *Cynthia* J. C. Savigny 1816) A. E. Verrill in: P. U. S. Mus., Vol. 2 p. 196. 1879.

Sp.: *H. pyriformis*,
H. rustica,
H. tuberculum,
H. pulchella,
H. echinata,
H. partita.

Hyalocynthia W. Michaelsen, Ergeb. D. Tiefsee Exp., Vol. 7 t. 12. 1904.

Der Gattungsname ist teilweises Synonym von *Pyura*, *Tethyum* und *Dendrodoa*.

Halomolgula Wm. E. Ritter in: Univ. Cal. Publ. Zool., Vol. 4 p. 27. 1907.

Sp.: *H. ovoida*.

Haploidium s. *Aplidium*.

Herdmania [Subgen.] F. Lahille in: C.-R. Ass. Franç., Sess. 16 Vol. 2 p. 677. 1888.

Sp.: —

Diese Gattung, mit der die Gattung *Rhabdocynthia* Herdm. jedenfalls synonym ist, lässt sich wohl nur als Untergattung von *Pyura* aufrecht halten, falls man es nicht vorzieht, die Gattung mit *Pyura* zu vereinigen.

***Herdmania** [non Lahille 1888!] (pro: *Abyssascidia* W. A. Herdman 1880 part.) Robert Hartmeyer in: Abh. Senckenb. Ges., Vol. 25 p. 241. 1900.

Der Name wurde später in *Bathyascidia* (s. d.) abgeändert.

***Herdmania** [non Lahille 1888!] Maynard M. Metcalf in: Zool. Jahrb. Anat., Vol. 13 p. 521. 1900.

Sp.: *H. bostrichobranchnus*.

Diese Gattung (im Sinne Metcalf's) dürfte mit *Bostrichobranchnus* zusammenfallen.

***Herdmania** [non Lahille 1888!] William E. Ritter in: Mark. Ann. Vol., art. 12 p. 239. 1903.

Sp.: *H. claviformis*.

Der Name wurde später in *Euherdmania* (s. d.) abgeändert.

Heterocarpa H. de Lacaze-Duthiers et Yves Delage in: Mém. prés. Ac. Franç., Vol. 45 p. 263. 1893.

Sp.: *H. glomerata*.

Heterotrema Karl Fiedler in: Zool. Jahrb. Syst., Vol. 4 p. 877.
1889.

Sp.: *H. sarasinorum*.

Hexacrobylus C. Ph. Sluiter in: Tijdschr. Nederl. dierk. Ver.,
ser. 2 Vol. 9 p. 326. 1905.

Sp.: *H. psammatodes*.

Holozoa M. Lesson, Zool. in: Duperry, Voy. La Coquille,
Vol. 2 part. 1 p. 439. 1830.

Sp.: *H. cylindrica*.

Hyalocynthia s. **Halocynthia**.

Hyalonema s. **Hyalosoma**.

† **Hyalosoma** Nikolaus Wagner, Wirbell. weiss. Meer., Vol. 1
p. 164. 1885.

Sp.: *H. singulare*.

Hyalonema M. P. A. Traustedt, Dijnphna Udb., p. 423.
1886.

Hypobythius H. N. Moseley in: Tr. Linn. Soc. London, ser. 2
Vol. 1 p. 287. 1876 (1875/79).

Sp.: *H. calycodes*.

Hypotythius Max Braun in: Arch. Naturg., Vol. 51 II p. 140.
1885.

Hypotythius s. **Hypobythius**.

* **Hypurgon** Igera B. J. Sollas in: Quart. J. micr. Sci., Vol. 46
p. 729. 1903.

Sp.: *H. Skeati*.

Ich möchte mich Seeliger anschliessen, der sich gegen die
generische Abtrennung dieser Art von *Leptoclinum* ausspricht.

Julinea s. **Julinia**.

* **Julinia** W. T. Calman in: Quart. J. micr. Sci., ser. 2 Vol. 37
p. 13. 1894.

Sp.: *J. australis*.

Julinea C. Ph. Sluiter in: Charcot, Exp. Antart. Franç.
1903/05, t. 1 f. 5 t. 5 f. 55. 1906.

Die Gattung ist synonym mit *Holozoa* Less.

* **Klephtes** Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. 174. 1848.

Sp.: *K. legumen*.

Die Gattung ist synonym mit *Boltenia*.

Kükenthalia Robert Hartmeyer in: Römer u. Schaudinn,
Fauna arctica, v. 3 Lfg. 2 p. 260. 1903.

Sp.: *K. borealis*.

***Lacinia** Emil Selenka in: Z. wiss. Zool., Vol. 17 p. 568. 1865.

Sp.: *L. stellifica*.

Die Gattung ist sehr wahrscheinlich synonym mit *Leptoclinum*.

***Lais** Johannes Gistel, Naturg. Thierr., p. VIII. 1848.

Die Gattung ist synonym mit *Pyura*.

Lendrodon s. **Dendrodoa**.

Lepidium s. **Leptoclinum**.

Leptoclinides Paul Bjerkan in: Bergens Mus. Aarbog, ann. 1905 nr. 5 p. 20. 1905.

Sp.: *L. faerøensis*.

Leptoclinum H. Milne-Edwards in: Mém. prés. Ac. France, Vol. 18 p. 297. 1841.

Sp.: *L. maculosum*,

L. asperum,

L. durum,

L. fulgens,

L. gelatinosum,

L. Listerianum.

Lepidium [? pro: *Leptoclinum* H. Milne-Edwards 1841]

C. H. Hurst in: Irish Nat., Vol. 5 p. 271. 1896.

Leptoclynium S. Delle Chiaje, Descr. Not., Vol. 5 p. 91. 1841.

Leptoclinum Maynard M. Metcalf in: Zool. Jahrb. Anat., Vol. 13 p. 527. 1900.

Leptodinum Richard Owen, Lect. comp. An., ed. 2 p. 476. 1855.

Leptoclynium s. **Leptoclinum**.

Leptoctinum s. **Leptoclinum**.

Leptodinum s. **Leptoclinum**.

***Lioclinum** A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 1 p. 444. 1871.

Sp.: *L. viscosum*,

L. gelatinosum.

Die Gattung ist teilweises Synonym von *Didemnum* bzw. *Diplosoma*.

Lissamaroucium C. Ph. Sluiter in: Charcot, Exp. Antarct. Franc. 1903/05, p. 19. 1906.

Sp.: *L. magnum*.

***Lissoclinum** A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 1 p. 444. 1871.

Sp.: *L. aureum*,
L. tenerum.

Die Gattung dürfte synonym mit *Diplosoma* sein.

***Lithonephria* s. *Lithonephrya*.**

****Lithonephrya*** Alfred Giard in: Arch. zool. expér., Vol. 1
p. 404. 1872.

Sp.: *L. complanata*,
L. decipiens.

Lithonephria Ed. van Beneden u. Ch. Julin in: Arch. Biol.,
Vol. 5 p. 612. 1884.

Diese Gattung ist synonym mit *Caesira*.

Macroclinum A. E. Verrill in: Amer. J. Sci., ser. 3 Vol. 1
p. 292. 1871.

Sp.: *M. crater*.

†***Mariana*** Quoy u. Gaimard, Voy. Uranie et Physicienne,
Vol. 2 p. 515 t. 86 f. 8. 1824.

Sp.: *M. rubrum*.

****Melanosteam*** C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

****Meristocarpus*** M. Antoine Pizon in: Bull. Mus. Paris, Vol. 5
p. 42. 1899.

Sp.: *M. fuscus*.

Diese Gattung ist sehr wahrscheinlich synonym mit *Caesira*.

Metandrocarpa W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21
p. 69. 1904.

Sp.: *M. dura*.

Michaelsenia Willard G. Van Name in: Tr. Connect. Ac.,
Vol. 11 p. 380. 1902.

Sp.: *M. tincta*.

Der Gattungsname [*Michaelsenia*] ist präokkupiert (Uhde,
1896. Olig.) und durch den Namen *Eusynstyela* ersetzt worden.

Microcosmus Camil Heller in: Denk. Ak. Wien, Vol. 37
p. 243. 1877.

Sp.: *M. vulgaris*,
M. polymorphus,
M. scrotum.

Microsomus C. Ph. Sluiter in: Zool. Jahrb. Syst., Vol. 13
p. 3. 1900.

***Microsomus* s. *Microcosmus*.**

* *Molgula* E. Forbes in: Edward Forbes & Sylvanus Hanley, Brit. Moll., Vol. 1 p. 36. 1848 [1848—1853].

Sp.: *M. oculata*,
M. tubulosa.

Mollugula Wilhelm Dahlgrün in: Arch. mikr. Anat., Vol. 58 p. 610. 1901.

Mongula Alder & Hancock, Brit. Tun., Vol. 1 p. 46. 1905.

Der Name ist durch *Caesira* zu ersetzen.

* *Molgulidium* Osw. Seeliger in: Bronn, Kl. Ordn. Thierr., Vol. 3 Suppl. p. 1174. 1907.

Sp.: *M. cynthiaeformis*,
M. conchata, et aliae.

Die Gattung dürfte mit *Ctenicella* zusammenfallen.

Mollugula s. *Molgula*.

Monandrocarpa W. Michaelsen, Ergeb. D. Tiefsee Exp., Vol. 7 p. 240. 1904.

Sp.: *M. tritonis*.

Mongula s. *Molgula*.

Morchellioides William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 176. 1886.

Sp.: *M. affinis*.

Morchelloides Charles Maurice in: Arch. Biol., Vol. 8 p. 218. 1888.

* *Morchelliopsis* F. Lahille in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 103 p. 485. 1886.

Sp.: *M. Pleyberianus* [pro: *Amaroucium punctum* Giard].

Die Gattung ist von *Amaroucium* wohl nicht zu trennen.

Morchellium (Subgen.) Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1 p. 641. 1872.

Sp.: *M. argus*.

Morchelloides s. *Morchellioides*.

Nephtheis Augustus A. Gould, Mollusca in: Exp. Wilkes, Vol. 12 Atl. p. 16 t. 52 f. 621 a, b. 1856.

Sp.: —

† *Oculinaria* J. E. Gray in: P. zool. Soc. London, ann. 1868 p. 564. 1868.

Sp.: *O. australis*.

Unsichere Gattung.

Oligotrema Gilbert C. Bourne in: Quart. Journ. micr. Sci.,
Vol. 47 p. 233. 1903.

Sp.: *O. psammites*.

* **Oxycorynia** Richard v. Drasche in: Verh. Ges. Wien, Vol. 32
p. 175. 1882.

Sp.: *O. fascicularis*.

Die Gattung ist synonym mit *Nephtheis*.

* **Pachychlaena** (Subgen.) W. A. Herdman in: P. R. Soc.
Edinburgh, Vol. 10 p. 461. 1880.

Sp.: *P. oblonga*,

P. obesa,

P. gigantea.

Pachychloena Max Braun in: Arch. Naturg., Vol. 51 II p. 140.
1885.

Diese Gattung ist generisch von *Phallusia* nicht zu trennen.

Pachychloena s. **Pachychlaena**.

Paera s. **Pera**.

Paessleria W. Michaelsen, Hamb. Magalh. Sammelr., Vol. 1
Tun. p. 68. 1907.

Sp.: *P. magalhaensis*.

Pandocia John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 511. 1822.

Sp.: *P. (Ascidia) conchilega*.

Paracidra s. **Parascidia**.

Paramolgula M. P. A. Traustedt in: Vid. Meddel., p. 20.
1884.

Sp.: *P. Schulzii*.

Parascidia (Subgen.) (H. Milne-Edwards manuscr.) M. G. P.
Deshayes in: Cuvier, Règne an., éd. 3 Vol. 10 t. 130 f. 3
u. 3a. [1842?].

Sp.: *P. flava*.

Paracidra C. W. Peach in: Quart. J. micr. Sci., n. ser. Vol. 12
p. 162. 1872.

Parascidium F. Lahille, Rech. Tun., p. 226. 1890.

Porascidium Carl Matzdorff, Tunicata in: Arch. Naturg.,
Vol. 69 II p. 8 1908.

Parascidium s. **Parascidia**.

Pelneia s. **Pelonaia**.

Pelonaea s. **Pelonaia**.

Pelonaia John Goodsir & E. Forbes in: Rep. Brit. Ass.,
Vol. 10 p. 137. 1841.

Sp.: *P. corrugata*,

P. glabra.

Pelneaia W. Mac Intosh in: Rep. Brit. Ass., Vol. 36 p. 76. 1867.

Pelonaea Woodward, Man. Moll., p. 338. 1856.

Pelonaya Georg Jacobsohn in: Trav. Soc. Nat. Pétersbourg,
Vol. 23 p. 13. 1892.

Pelonia W. C. Cocks in: Rep. Cornw. Polyt. Soc., ann. 1849
p. 72. 1850.

***Pelonaya* s. *Peloniaia*.**

***Pelonia* s. *Peloniaia*.**

**Pera* Stimpson in: P. Boston Soc., Vol. 4 p. 232. 1852.

Sp.: *P. pellucida*.

Paera Nikolaus Wagner, Wirbell. weiss. Meer., Vol. 1 p. 155.
1885.

Im Gegensatz zu Seeliger, der für die Aufrechthaltung dieser Gattung eintritt, betrachte ich dieselbe als synonym mit *Caesira*. Übrigens irrt Seeliger, wenn er den Namen *Pera* für älter hält als *Molgula*, letzterer wurde 1848, ersterer 1852 aufgestellt.

**Pera* [non Stimpson 1852!] John Denis Macdonald in: J. Linn. Soc., Vol. 6 p. 81. 1862.

Sp.: *P. huxleyi*.

Der Gattungsname ist präokkupiert (Gray, 1840. Moll.-Stimpson, 1852. Tun.) und später in *Perooides* abgeändert worden. Beide Namen sind aber synonym mit *Rhodosoma*.

**Perooides* [pro: *Pera* J. D. Macdonald 1862, non Stimpson 1852] John Denis Macdonald in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 23 p. 179. 1864.

Die Gattung ist synonym mit *Rhodosoma*.

***Perophera* s. *Perophora*.**

Perophora Ar. Fr. Aug. Wiegmann in: Arch. Naturg., Vol. 1
I p. 309. 1835.

Sp.: —

Perophera Wm. E. Ritter in: Univ. Cal. Publ. Zool., Vol. 4
p. 38. 1907.

Pherophora Osw. Seeliger in: Bronn, Kl. Ordn. Thierr.,
Vol. 3 suppl. p. 1080. 1907.

Porophora H. Milne-Edwards, El. Zool., ed. 2 Vol. 4
p. 314. 1843.

Serophora K. B. Reichert in: Abh. Ak. Berlin, am. 1875
p. 135. 1875.

Perophoropsis F. Lahille in: C. R. Soc. Hist. Nat. Toulouse, p. 59. 1887.

Sp.: *P. herdmani*.

Peusododidemnum s. **Pseudodidemnum**.

Phallusia Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 161. 1816.

Sp.: *P. sulcata*,

P. nigra,

P. arabica,

P. turcica,

P. monachus,

P. mamillata,

P. intestinalis,

P. canina.

Phalusia A. S. Örsted, Reg. mar., p. 70. 1844.

Thallusia R. Hartmeyer in: Year Book Carnegie Inst., No. 6 p. 111. 1907.

Phallusiopsis nov. nom. pro: *Phallusia* Sav. 1816 (part.).

Sp.: *P. mammillata*.

Phalusia s. **Phallusia**.

Pharyngodictyon William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 152. 1886.

Sp.: *P. mirabile*.

Pherophora s. **Perophora**.

† **Phuscaria** C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

* **Pirena** John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 512. 1822.

Sp.: *P. Phusca*.

Pyrena Edward Forbes, Malacol. Mon., p. 58. 1838.

Die Gattung ist synonym mit *Phallusia*.

* **Pleurociona** L. Roule in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 99 p. 614. 1884.

Sp.: *P. Edwardsi*.

Die Gattung ist synonym mit *Ciona*.

Pleurolophium [? A. Giard in: C.-R. Ass. Franc., Sess. 3. (1874) 1875.] F. Lahille in: C.-R. Ass. Franc., Sess. 16 Vol. 2 p. 676. 1888.

Sp.: —

Die Gattung muss vorläufig als unsicher gelten, fällt aber wahrscheinlich mit *Glossosorum* zusammen.

Podoclavella [Subgen.] W. A. Herdman in: P. Liverp. biol. Soc., Vol. 5 p. 160. 1890.

Sp.: *P. borealis*,
P. meridionalis.

Dieser Gattung ist nur der Wert einer Untergattung von *Clavelina* einzuräumen.

†**Podotethis** P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2 p. 208. 1842.

Sp.: —

Polizoa s. **Polyzoa**.

Pollicitor s. **Polycitor**.

Pollicitorus s. **Polycitor**.

Pollycitor s. **Polycitor**.

Polyandrocarpa W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21 p. 34. 1904.

Sp.: *P. lapidosa*.

***Polycarpa** Camil Heller in: Denk. Ak. Wien, Vol. 37 p. 259. 1877.

Sp.: *P. varians*,
P. tuberosa,
P. gracilis,
P. sabulosa,
P. discoidea,
P. glomerata.

Die Gattung ist synonym mit *Pandocia*.

Polycarpoides M. Antoine Pizon in: Bull. Mus. Paris, Vol. 4 p. 326. 1898.

Sp.: *P. sabulosum*.

Die Berechtigung dieser Gattung muss man bis zu einer Revision der *Tethyiden*-Gattungen auf sich beruhen lassen.

Polychnoides s. **Polyclinoides**.

Polycyclus s. **Polycyclus**.

Polycitor S. A. Renier, Prosp. Vermi, p. 17. 1804.

Sp.: *P. botryllus*,
P. dipartimentatus,
P. crystallinus,
P. mollissimus.

Pollicitor Oken in: Isis, ann. 1833 p. 524. 1833.

Pollicitorus P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2 p. 208. 1842.

Pollycitor F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 14 II
p. 156. 1848.

Tolycitor R. Hartmeyer in: Year Book Carnegie Inst., No. 6
p. 111. 1907.

***Polyclinium* s. *Polyclinum*.**

† ***Polyclinoides*** John Denis Macdonald in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 23 p. 179. 1864.

Sp.: —

Polychnoides John Denis Macdonald in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 23 p. 178. 1864.

Diese Gattung muss bis auf weiteres als unsicher angesehen werden.

Polyclinoides [non Macdonald 1864!] Richard v. Drasche in: Verh. Ges. Wien, Vol. 33 p. 119. 1883.

Sp.: *P. diaphanum*.

Diese Gattung, falls sie aufrecht zu halten ist und man nicht vorzieht, sie mit *Anaroucium* zu vereinigen, müsste einen neuen Namen erhalten.

* ***Polyclinopsis*** Rob. Gottschaldt in: Jena Z., Vol. 28 p. 357.
1894.

Sp.: *P. haeckeli*.

Diese Gattung ist synonym mit *Synoicum*.

Polyclinum Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2
p. 188. 1816.

Sp.: *P. constellatum*,

P. saturnium,

P. cythereum,

P. isiacum,

P. hesperium,

P. uranium.

Polyclinium A. S. Renier, Osserv. Zool. Adriat., p. 17 1847.

Polyclinum Férussae, Tabl. syst. Moll., p. 46. 1821.

***Polyclinum* s. *Polyclinum*.**

***Polycyclis* s. *Polycyclus*.**

Polycyclus M. de Lamarck in: Mém. Mus. Paris, Vol. 1
p. 338. 1815.

Sp.: *P. Renierii*.

Polycyclus A. Ostrooumoff in: Bull. Ac. St. Pétersb.,
ser. 5 Vol. 5 p. 82. 1896.

Polycyclis Paul Bjerkan in: Tromsø Mus. Aarsh., p. 112. 1908.

† **Polystyela** A. Giard in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 78 p. 1862. 1874.
Sp.: *P. Lemirri*.

Unsichere Gattung.

Polysyncraton J. T. Nott in: Tr. N. Zealand Inst., Vol. 24
p. 318. 1892.

Sp.: *P. paradoxum*,
P. fuscum.

Polyzoa M. Lesson, Zool. in: Duperrey, Voy. La Coquille,
Vol. 2 part. 1 p. 437. 1830.

Sp.: *P. opuntia*.

Polizoa W. Michaelsen in: Mt. Mus. Hamburg, Vol. 21
p. 2. 1904.

* **Polyzona** (pro: Distoma J. C. Savigny 1816) John Fleming,
Phil. Zool., Vol. 2 p. 513. 1822.

Sp.: *Alcyonium rubrum* Plancus,
Distomus variolosus Gaertner.

Die Gattung ist synonym mit *Distomus* Gaertn. (part.).

Porascidium s. **Parascidia**.

Porophora s. **Perophora**.

* **Psammaphidium** William A. Herdman, Rep. Voy. Chal-
lenger, Vol. 14 p. 237. 1886.

Sp.: *P. spongiforme*,
P. effrenatum,
P. rude,
P. subviride,
P. exiguum,
P. ovatum,
P. retiforme,
P. flavum.

Die Gattung ist durchaus künstlich und demnach kaum aufrecht
zu halten. Die Arten lassen sich verteilen (ohne Ausnahme?) auf
die Gattungen *Amaroucium* und *Aplidium*.

* **Pseudodidemnum** Alfred Giard in: Arch. Zool. expér., Vol. 1
p. 656. 1872.

Sp.: *P. crystallinum*.

Peusodo didemnum [sic!] Alfred Giard in: Bull. sci. France
Belgique, ser. 3 v. 19 p. 226. 1888.

Die Gattung ist synonym mit *Diplosoma*.

Pterygascidia C. Ph. Sluiter, Siboga Exp., Vol. 56a p. 21.
1904.

Sp.: *P. mirabilis*.

****Pulmonella*** L. Agassiz, Nomenclat. zool., Index p. 317.
1846.

Die Gattung ist synonym mit *Aplidium*.

Pycnoclavella [Subgen.] Walter Garstang in: J. mar. biol.
Ass., n. ser. Vol. 2 p. 64. 1891.

Sp.: *P. aurilucens*.

Für diese Gattung gilt das gleiche wie für *Podoclavella*.
Seeliger hält eine Vereinigung mit *Stereoclavella* für angebracht.

***Pyrena* s. *Pirena*.**

Pyura Giovanni Ignazio Molina, Stor. nat. Chili, Vol. 4 p. 196.
1782.

Sp.: *P. chilensis*.

****Rhabdocynthia*** W. A. Herdman in: J. Linn. Soc., Vol. 23
p. 575. 1891.

Sp.: *R. mollis*,

R. sacciformis,

R. mauritiana,

R. subfusca,

R. tenuis,

R. papietensis,

R. complanata,

R. rosea,

R. pyriformis,

R. pallida,

R. p. var. *billitonensis*.

Die Gattung ist synonym mit *Herdmania* Lah.

Rhizomolgula Wm. E. Ritter in: P. Ac. Washington, Vol. 3
p. 231. 1901.

Sp.: *R. arenaria*.

Rhodosoma C. G. Ehrenberg, Symb. Phys., dec. I praef. p. 3.
1828.

Sp.: *R. verecundum*.

****Rhodozona*** Willard G. Van Name in: Tr. Connect. Ac., Vol. 11
p. 335. 1902.

Sp.: *R. picta*.

Rhopalaea Philippi in: Arch. Anat. Physiol. Med., ann. 1843 p. 45.

Sp.: *R. neapolitana*.

Rhopalana F. Lahille in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 102 p. 1574. 1886.

Rhopalea Augustus de Marschall, Nomenclat. zool., p. 149. 1873.

Rhopalona L. Roule in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 98 p. 1294. 1884.

Rhopalana s. **Rhopalaea**.

***Rhopalasia** Carl Vogt in: F. A. Brockhaus, Bilder Atl., Atl. Zool., ed. 2 p. 96 t. 31 f. 27. 1878.

Sp.: —

Sehr wahrscheinlich synonym mit *Corella*.

Rhopalea s. **Rhopalaea**.

Rhopalona s. **Rhopalaea**.

Rhopalopsis W. A. Herdman in: P. Liverp. biol. Soc., Vol. 5 p. 148. 1890.

Sp.: *R. crassa*,

R. fusca.

Sarcobotrylloides (Subgen.) Richard v. Drasche, Synasc. Rovigno, p. 14. 1883.

Sp.: *S. superbum*.

Sarcodidemmoides Asajiro Oka u. Arthur Willey in: Quart. J. micr. Sci., ser. 2 Vol. 33 p. 313. 1892.

Sp.: *S. misakiense*.

Die Berechtigung dieser Gattung muss von weiteren Untersuchungen, insbesondere über die männlichen Geschlechtsorgane, abhängig gemacht werden.

Schizacus s. **Schizascus**.

***Schizascus** Wm. Stimpson in: P. Ac. Philad., Vol. 7 p. 377. 1855.

Sp.: *S. pellucidus*,

S. papillosus.

Chizascus F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 22 II p. 118. 1856.

Schizacus F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 34 II p. 158. 1868.

Die Gattung ist synonym mit *Rhodosoma*.

†*Scytinoma* C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 148. 1815.

Sp.: —

Serophora s. *Perophora*.

Sidnium s. *Sidnyum*.

Sidnyum Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 298. 1816.

Sp.: *S. turbinatum*.

Sidnium F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 8 II p. 405. 1842.

Sydneum John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 514. 1822.

Sigellina s. *Sigillina*.

Sigillaria s. *Sigillina*.

Sigillina Jules-César Savigny, Mém. An. s. Vert., Vol. 2 p. 178. 1816.

Sp.: *S. australis*.

Sigellina F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 8 II p. 405. 1842.

Sigillaria Hermann Burmeister, Handb. Naturg., p. 476. 1837.

Sinoicum s. *Synoicum*.

Skaiostyela (Subgen.) C. Ph. Sluiter, Siboga Exp., Vol. 56a p. 91. 1904.

Sp.: *S. scaevola*.

Sluiteria Edouard Van Beneden in: Bull. Ac. Belgique, Vol. 14 p. 43. 1887.

Sp.: *S. rubricollis*.

†*Stephastoma* C. S. Rafinesque, Précis déc. trav. somiol., p. 33. 1814.

Sp.: *S. actinoides*.

Stereoclavella [Subgen.] W. A. Herdman in: P. Liverp. biol. Soc., Vol. 5 p. 161. 1890.

Sp.: *S. oblonga*,

S. enormis,

S. australis.

Für diese Gattung gilt das gleiche wie für *Podoclavella*.

Sticta s. *Styela*.

Stolonica H. de Lacaze-Duthiers et Yves Delage in: Mém. prés. Ac. France, Vol. 45 p. 249. 1893.

Sp.: *S. aggregata*.

***Stomatropa** M. A. Pizon in: Bull. Mus. Paris, Vol. 4 p. 274. 1898.

Sp.: *S. villosa*.

Diese Gattung muss als synonym mit *Paramolgula* angesehen werden.

Stycla s. **Styela**.

***Styela** John Fleming, Phil. Zool., Vol. 2 p. 511. 1822.

Sp.: *S. canopus*.

Sticla S. Delle Chiaje, Descr. Not., Vol. 3 p. 13. 1841.

Stycla Carolus Theodorus Menke, Syn. Moll. Mus. Menk., ed. 2 p. 122. 1830.

Die Gattung ist synonym mit *Tethyum*.

Styelodes s. **Styeloides**.

***Styeloides** C. Ph. Sluiter in: Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind., Vol. 45 p. 219. 1885.

Sp.: *S. abranchiata*.

Styelodes W. Michaelsen in: Zool. Jahrb. Syst., suppl. 8 p. 112. 1905.

Die Gattung ist synonym mit *Pandocia*.

***Styelopsis** M. P. A. Traustedt in: Vid. Meddel., p. 115. 1882.

Sp.: *S. grossularia*.

Diese Gattung ist synonym mit *Dendrodoa*.

Sycozoa M. Lesson, Zool. in: Duperrey, Voy. La Coquille, Vol. 2 part. 1 p. 436. 1830.

Sp.: *S. sigillinoides*.

Sydneum s. **Sidnyum**.

Symplegma William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 144. 1886.

Sp.: *S. viride*.

Synclavelina s. **Synclavella**.

Synclavella [Subgen.] Maurice Caullery in: C.-R. Ac. Sci., Vol. 130 p. 1420. 1900.

Sp.: *S. Lessoni*,

S. australis.

Synclavelina William E. Ritter in: Märk Ann. Vol., art. 12 p. 258. 1903.

Für diese Gattung gilt das gleiche wie für *Podoclavella*.

Synoecium s. **Synoicum**.

Synoecium s. **Synoicum**.

Synoicum C. J. Phipps, Voy. North Pole, App. nat. Hist., p. 199. 1774.

Sp.: *S. turgens*.

Sinoicum C. S. Rafinesque, Anal. nat., p. 156. 1815.

Synoecium Hermann Burmeister, Handb. Naturg., p. 476. 1837.

Synoecum L. Agassiz, Nomencl. zool., Index p. 359. 1846.

†**Synstyela** A. Giard in: C.-R. Ass. Franc., Sess. 3 p. 436. 1875.

Sp.: —

Systyela Georg Pfeffer, Polarforsch. D. Exp., Vol. 2 p. 470. 1890.

Unsichere Gattung.

Syntethis s. **Syntethys**.

***Syntethys** Edward Forbes u. J. Goodsir in: Tr. R. Soc. Edinburgh, Vol. 20 p. 307. 1851.

Sp.: *S. hebridicus*.

Syntethis F. H. Troschel in: Arch. Naturg., Vol. 18 II p. 305. 1852.

Diese Gattung ist synonym mit *Diazona*.

†**Syphonotethis** P. Gervais, Dict. univ. hist. nat., Vol. 2 p. 207. 1842.

Sp.: —

Systyela s. **Synstyela**.

Tethio s. **Tethyum**.

Tethyo s. **Tethyum**.

Tethyum Johann Baptist Bohadsch, Anim. mar., p. 130. 1761.

Sp.: —

Tethio Joannes Ant. Scopoli, Intr. Hist. nat., Index An., p. [7]. 1777.

Tethyo Joannes Ant. Scopoli, Intr. Hist. nat., Index An., p. 384. 1777.

Tethyum M. G. Cuvier in: Mém. Mus. Paris, Vol. 2 p. 12. 1815.

***Tetradidemnum** Antonio Della Valle in: Atti Acc. Lincei Mem., ser. 3 Vol. 10 p. 478. 1881.

Sp.: *T. inerme*,

T. gigas.

Diese Gattung ist von *Leptoclinum* nicht zu trennen.

Thallusia s. **Phallusia**.

***Thethyum* s. *Tethyum*.**

***Thilacium* s. *Thylacium*.**

* ***Thylacium*** J. Victor Carus in: P. Ashmol. Soc., Vol. 2 p. 267. 1850.

Sp.: *T. Sylvani*,
T. aggregatum.

Thilacium de Lacaze-Duthiers u. Yves Delage in: Arch. Zool. expér., ser. 2 Vol. 7 p. 526. 1889.

Die Gattung ist synonym mit den Gattungen *Dendrodoa* (*sylvani*) und *Stolonica* (*aggregatum*).

***Todia* s. *Fodia*.**

***Tolycitor* s. *Polycitor*.**

* ***Trididemnum*** Antonio Della Valle in: Atti Acc. Lincei Mem., ser. 3 Vol. 10 p. 478. 1881.

Sp.: *T. Benda*,
T. vulgare.

Diese Gattung ist von *Didemnum* nicht zu trennen.

* ***Triglossium*** [? A. Giard 1873] F. Lahille, Rech. Tun., p. 237. 1890.

Sp.: —

Die Gattung ist von *Amaroucium* nicht zu trennen und ausserdem synonym mit *Morchelliopsis*.

***Tylobranchion* s. *Tylobranchion*.**

Tylobranchion William A. Herdman, Rep. Voy. Challenger, Vol. 14 p. 157. 1886.

Sp.: *T. speciosum*.

Tylobranchion Georg Pfeffer, Polarforsch. D. Exp., Vol. 2 p. 470. 1890.

Nachtrag zu Seite 32:

Statt Zeile 5 von unten: *Aplydium* etc. muss es heissen:

Gio. Batta Verany, Cat. an. invert. Genova, p. 12. 1846.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Annalen - Zeitschrift für Geschichte der Zoologie](#)

Jahr/Year: 1908-1910

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Hartmeyer Robert Heinrich Hermann

Artikel/Article: [Zur Terminologie der Familien und Gattungen der Ascidien. 1-63](#)