

VIII. Bemerkungen über die Münster'schen Arten von St. Cassian in der Münchener paläontologischen Sammlung.

Von Dr. Gustav C. Laube.

Mitgetheilt in der Sitzung der k. k. geologischen Reichsanstalt am 12. Juli 1864.

In nachfolgenden Zeilen erlaube ich mir das Resultat einer Arbeit mitzu-theilen, welche mich während der letztverflossenen Wochen in München beschäftigte, wo es mir behufs einer späteren umfangreicherem Bearbeitung der Fauna der St. Cassianer Schichten, um die genaue Kenntniss der Münster'schen Originale zu thun war. Herr Prof. Dr. Oppel hat mir mit grösster Bereitwilligkeit die Münster'sche Sammlung zur Verfügung gestellt, doch musste ich zu meinem grossen Leidwesen wahrnehmen, dass eine grosse Reihe von Originalen, und zwar fast von allen jenen abgeht, welche im Besitze Dr. Braun's und Dr. Wissmann's sich befanden. Die Antwort auf mein Schreiben an Dr. Braun bezüglich der fehlenden Stücke brachte mir leider die Nachricht von dessen schnellem und unerwartetem Hinscheiden. Und so muss es bezüglich der unten namhaft gemachten Arten dem günstigen Zufall überlassen bleiben, dieselben irgend wie wieder an's Licht zu bringen.

Die in der vorliegenden Arbeit vorgenommene Revision beschränkt sich demnach lediglich auf die in weiland Grafen Münster's Sammlung vorfindlichen Arten, dessen Katalog mit einigen Arten aus den Wengener Schichten 400 Arten zählt, eingerechnet vieler Varietäten, wie sie Münster zu machen beliebte. Von diesen sind nun 279 aufrecht erhalten. Und wenn weiters noch die Klipstein'schen Typen in Betracht gezogen würden, von denen ganze Reihen mit den Münster'schen zusammenfallen, dann würde wohl die oftmals angestaunte und mit Recht bezweifelte Anzahl von 750 Arten um ein Beträchtliches herabsinken.

Leider hat meine Arbeit mir auch gezeigt, wie wenig man sich auf die von Münster gegebenen Abbildungen verlassen könne, indem ich sagen muss, dass er oft etwas ganz anderes abbildet als er gesehen hat oder gesehen haben konnte. So bildete er, nur ein Beispiel anzuführen (Taf. 13, Fig. 47) *Murchisonia Blumii* ab. Gleich daneben Fig. 49 ist *Fusus tripunctatus* abgebildet, und es wird Jedermann glauben, dass die beiden abgebildeten Arten vollkommen von einander verschieden seien. Vergleicht man aber die Originalexemplare, so reichte wohl eine ganz oberflächliche Betrachtung hin, die Identität der beiden Species einzusehen, noch mehr aber eine gründliche Untersuchung, bei welcher man sich vergebens anstrengt, heterogene Eigenschaften der Arten zu entdecken. Sie sind ganz und gar gleich, und es ist unbegreiflich, wie Münster dazu

kommen konnte, dieselbe Species unter verschiedener Gattung in verschiedenen Abbildungen wieder zu geben, ja ich zweifle nicht, dass die von ihm abgebildete (Taf. 12, Fig. 17) *Pleurotomaria Nerei*, ein ganz schlechtes undeutliches Ding, nichts weiter als eben auch *Murchisonia Blumii* ist. Es mag dies eine Beispiel genügen, obwohl aus dem Nachfolgenden leicht ersichtlich ist, dass analoge Fälle nicht selten sind.

Ein Anderes ist es auch noch mit solchen Exemplaren die Münster abbildet, an denen man aber ausser dem äusseren Umriss, was die Abbildung gibt, nichts wieder erkennt. Münster hat da seiner Phantasie oft zu viel Raum gelassen und bildet Punkt- und Knotenreihen an Schnecken ab, wo wirklich keine sind, und gründet auf ganz schlecht erhaltene Exemplare Arten, die man umsonst sucht, weil sie eben nur Graf Münster kannte.

Leicht verzeihlich ist es jedenfalls wohl, dass Münster es mit der Stellung in den einzelnen Geschlechtern nicht sehr genau nahm, aber auffällig bleibt eins und das ist, dass er z. B. *Solarium venustum Münst. sp.* als Cephalopoden, als *Ceratites venustus* abbildet. Man muss sich aber auch wundern, wie Klipstein, der dieselbe Species als *Delphinula Verneuilii* abbildet, auf diesen Irrthum nicht gekommen ist.

Obwohl nun in der flüchtigen Skizze, die ich hier vorlege, hin und wieder eine kleine Umstellung nötig sein dürfte, so ist doch damit der Zweck erreicht, dass darin eine grosse Reihe bedenklicher Irrthümer bereinigt sind, und ich hoffe bald in einer grösseren Arbeit auch das Kleinste sichergestellt zu haben.

Liste der in München fehlenden Originalexemplare zu Münster's Beiträgen zur Petrefactenkunde, Bd. IV.

- Manon dubium* Taf. 1, Fig. 4.
- Cnemidium turbinatum* Taf. 1, Fig. 19.
- Agaricia ramosa* Münst. Tab. 2, Fig. 2.
- Montlivaltia rugosa* Münst. Tab. 2, Fig. 12.
- Astraea venusta* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 17.
- Lithodendron verticillatum* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 22.
- Cidaris admeto* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 3.
- Spirifer rostratus* Münst. Tab. 6, Fig. 20.
- Orthis concentrica* Münst. Tab. 6, Fig. 19.
- Orbicula lata* Münst. Tab. 6, Fig. 73.
- Lima angulata* Münst. Tab. 6, Fig. 30.
- Ostrea venusta* Münst. Tab. 7, Fig. 1.
- Gryphaea arcta* Münst. Tab. 7, Fig. 2.
- Avicula bifrons* Münst. Tab. 7, Fig. 17.
- Avicula aequivalvis* Münst. Tab. 7, Fig. 19.
- Arca lata* Münst. l. c. Tab. 7, Fig. 6.
- Arca nuda* Münst. l. c. Tab. 8, Fig. 7.
- Cardium dubium* Münst. l. c. Tab. 8, Fig. 27.
- Spirifer rariplectus* Münst. Tab. 9, Fig. 1.
- Terebratula contraplecta* Münst. Tab. 9, Fig. 2.
- Spirifer spurius* Münst. Tab. 9, Fig. 3.
- Spirifer dichotomus* Münst. Tab. 9, Fig. 4.
- Terebratula quadricostata* Münst. Tab. 9, Fig. 5.
- Patella capulina* Münst. Tab. 9, Fig. 11.
- Fusus Orbignyanus* Tab. 9, Fig. 38.
- Turritella subcarinata* Tab. 9, Fig. 45.
- Melania concentrata* Münst. Tab. 9, Fig. 47.
- Melania texata* Münst. Tab. 9, Fig. 48.
- Natica neritacea* Münst. Tab. 10, Fig. 2.
- Cochlearia carinata* Braun Münst. Tab. 20, Fig. 27.

- Trochus bistratus* Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 16.
Trochus laticostatus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 24.
Pleurotomaria concava Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 7.
Pleurotomaria Protei Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 12.
Turbo reflexus Tab. 12, Fig. 30.
Turbo geranna Tab. 12, Fig. 31.
Turbo cochlearis Tab. 12, Fig. 36.
Turbo elegans Münst. Tab. 12, Fig. 39.
Turritella margine nodosa Münst. Tab. 13, Fig. 18.
Turritella undulosa Münst. Tab. 13, Fig. 19.
Turritella tricincta Münst. Tab. 13, Fig. 21.
Turritella compressa Münst. Tab. 13, Fig. 22.
Turritella tricostata Münst. Tab. 13, Fig. 24.
Cerithium subcancellatum Münst. Tab. 13, Fig. 46.
Orthoceras inducens Münst. Tab. 14, Fig. 4.
Ammonites striatulus Münst. Tab. 14, 33.
Aricula depressa Wissm. Münst. l. c. Tab. 16, Fig. 3.
Aricula glaberrima Wissm. Münst. l. c. Tab. 16, Fig. 4.

Revision der Münster'schen Species von St. Cassian in der Münchener Sammlung.

1. Spongillariae.

- Epeudea Manon* Münst. sp.
Scyphia Manon Münst. Beitr. IV, Tab. 1, Fig. 15.
Eudea gracilis Münst. sp.
Myrmecium gracile Münst. Beitr. 18, Tab. 1, Fig. 26, 27.
Scyphia subcariosa Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 23.
Polycoelia subcaespitosa Münst. sp.
Scyphia subcaespitosa Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 14.
Limnoretheles milleporatus Münst. sp.
Tragos milleporatum Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 17.
Epitheles rotularis M. sp.
Cnemidium rotulare Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 23.
Epitheles capitatus Münst. sp.
Scyphia capitata Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 12.
Stellispongia variabilis Münst. sp.
Cuemidium variable Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 21—23.
Verrucospongia submarginata M. sp.
Manon submarginatum Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 9.
Manon pisiforme Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 10.
Cupulochonia patellaris Münst. sp.
Achilleum patellare Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 6.
Actinofungia astroites Münst. sp.
Tragos astroites Münst. l. c. Tab. I, Fig. 18.
Leiofungia milleporata Münst. sp.
Achilleum milleporatum Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 5.
Leiofungia radiciformis Münst. sp.
Achilleum radiciforme Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 20.
Leiofungia rugosa Münst. sp.
Achilleum rugosum Münst. Tab. 1, Fig. 3.
Leiofungia hybrida Münst. sp.
Tragos hybridum Münst. sp.
Leiofungia reticularis M. sp.
Achilleum reticulare M. Tab. 4, Fig. 4.
Amorphofungia Waltheri M. sp.
Achilleum Waltheri Münst. Tab. 1, Fig. 7.
Amorphofungia voluta Wissm. sp.
Achilleum voluta Wissm. Bei Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 27.
Achilleum Faundelii Münst. Tab. 1, Fig. 8.
Achilleum obscurum Münst. l. c. p. 27.

[4] Bemerk. über d. Münster'schen Arten v. St. Cassian in d. Münchener paläontol. Samml. 405

Amorphofungia granulata Münst. sp.*Achilleum granulatum* Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 4.*Amorphofungia subcariosa* Münst. sp.*Achilleum subcariosum* Münst. Tab. 1, Fig. 2.

Polyparien.

Montlivaltia gracilis Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 5.*Montlivaltia granulosa* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 10.*Montlivaltia boletiformis* Münst. Tab. 2, Fig. 9.*Montlivaltia crenata* Münst. Tab. 2, Fig. 11.*Montlivaltia capitata* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 6.*Montlivaltia acaulis* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 7.*Montlivaltia radiciformis* Münst. sp.*Cyathophyllum radiciforme* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 23.*Montlivaltia granulata* Münst. sp.*Cyathophyllum granulatum* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 24.*Montlivaltia pygmaea* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 14.*Thecosmilia obliqua* Münst. sp.*Montlivaltia obliqua* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 8.*Anthophyllum venustum* Münst. Tab. 6, Fig. 5.*Thecosmilia confluens* Münst. sp.*Cyathophyllum confluens* Münst. Tab. 2, Fig. 16.*Montlivaltia caespitosa* Münst. Tab. 2, Fig. 13.*Cladophytia sublaevis* Münst. sp.*Lithodendron sublaeve* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 4.*Cyathophyllum gracile* Münst. Tab. 2, Fig. 15.*Cladophytia subdichotoma* Münst. sp.*Lithodendron subdichotomum* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 3.*Chaetetes subspongites* sp. Ed. & Haim.*Calamopora spongites* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 18.*Chaetetes Münteri* Ed. & Haim.*Calamopora fibrosa* Münst. l. c. Tab. 2, Fig. 9.*Cellepora granulata* Münst. l. c. Tab. 1, Fig. 28.*Flustra elegans* Münster l. c. Tab. 2, Fig. 1.

Radialier.

Encrinus Cassianus Laube.*Encrinus liliiformis* Münst. non Schlthm. l. c. Tab. 5, Fig. 1—6.*Encrinus granulosus* Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 11—19.*Encrinus varians* Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 7, 9, 10.*Pentacrinus propinquus* Münst. Tab. 4, Fig. 9.*Pentacrinus Braunii* Münst. Tab. 4, Fig. 8.*Pentacrinus laevigatus* Münst. l. c. Tab. 4, Fig. 7.*Pentacrinus subcrenatus* Münst. Tab. 4, Fig. 6.*Cidaris subsimilis* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 3.*Cidaris venusta* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 4.*Cidaris pentagona* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 8.*Cidaris Liagora* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 5.*Cidaris subnobilis* Münst. Tab. 3, Fig. 10.*Cidaris subcoronata* Münst. Tab. 3, Fig. 1. (Die grosse Fig.)*Cidaris Klipsteini* Desor.*Cidaris subcoronata* Münst. pars Tab. 3, Fig. 1. (Die kleine Fig.)*Cidaris dorsata* Braun Münst. l. c. Tab. 4, Fig. 1.*Cidaris Hausmanni* Wissm. Münst. l. c. Tab. 3 Fig. 14.*Cidaris trigona* Münst. Tab. 3, Fig. 15.*Cidaris scrobiculata* Braun Münst. Tab. 3, Fig. 21.*Cidaris alata* Agass. Münst. Tab. 4, Fig. 2.*Cidaris Römeri* Wissm. Münst. Tab. 4, Fig. 3.*Cidaris Buchii* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 11.*Cidaris remifera* Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 12.

- Cidaris semicostata* Münst. Tab. 3, Fig. 20.
Cidaris linearis Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 19.
Cidaris biformis Münst. Tab. 3, Fig. 13.
Cidaris Braunii Desor.
Cidaris catenifera Münst. non Agass. Tab. 3, Fig. 23.
Cidaris baculifera Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 24.
Cidaris Wächteri Wissm. Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 22.
Cidaris decorata Münst. Tab. 3, Fig. 22.
Cidaris Wissmanni Desor.
Cidaris spinosa Münst. non Agass. l. c. Tab. 3, Fig. 16.
Cidaris flexuosa Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 18.
Cidaris cingulata Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 17.
Hypodiaameda regularis Münst. sp.
Cidaris regularis Münst. l. c. Tab. 3, Fig. 6.

A n n e l l i d e n.

- Serpula carinata* Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 23.
Serpula Gerannae Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 24.
Serpula pygmaea Münst. l. c. Tab. 5, Fig. 25.

B r a c h i o p o d e n.

- Terebratula subangusta* Münst. l. c. p. 6, Fig. 16 ab.
Terebratula subsufflata d'Orb.
Terebratula sufflata Münst. non Schlothm. l. c. Tab. 6, Fig. 15.
Terebratula indistincta Beyrich.
Terebratula vulgaris minor Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 13.
Terebratula Münsteri d'Orb.
Terebratula vulgaris Münst. non Schlothm. l. c. Tab. 6, Fig. 12.
Terebratula suborbicularis Münst. Tab. 6, Fig. 4.
Terebratula bipartita Münst. Tab. 6, Fig. 11.
Terebratula flexuosa Münst. Tab. 6, Fig. 8.
Retzia lyrata Münst. sp.
Terebratula lyrata Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 5.
Spirigera quinquecostata Münst. spec.
Terebratula quinquecostata Münst. l. c. Tab. 6, Fig. ab.
Spirigera Wissmanni Münst. sp.
Terebratula Wissmanni Münst. Tab. 6, Fig. 18.
Spirigera hemisphaeroidica Klipst. sp.
Terebratula elongata var.: minor Münster's Sammlung.
Rhynchonella semiplecta Münst. sp.
Terebratula semiplecta Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 2.
Rhynchonella subacuta Münst. sp.
Terebratula subacuta Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 1
Rhynchonella semicostata Münst. spec.
Terebratula semicostata Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 3.
Rhynchonella quadriplecta Münst. sp.
Terebratula quadriplecta Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 9.
Terebratula tricostata Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 7.
Koninckia Leonhardi Wissm. sp.
Producta Leonhardi Wissm. Münst. Tab. 6, Fig. 21 & 24.

B i v a l v e n.

- Hemicardium decussatum* Münst. spec.
Cardita decussata Münster l. c. Tab. 8, Fig. 20.
Isocardia ramosa Münst. l. c. Tab. 8, Fig. 22.
Isocardia plana Münst. l. c. Tab. 8, Fig. 23.
Isocardia laticostata Münst. l. c. Tab. 8, Fig. 25.
Isocardia duplicata Münst. sp.

[6] Bemerk. über d. Münster'schen Arten v. St. Cassian in d. Münchene. paläontol. Samml. 407

- Lucina duplicata* Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 28.
Cyprina astartiformis Münst. sp.
Isocardia astartiformis Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 24.
Opis lineata Münst. sp.
Myophoria lineata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 29.
Cardinia Münsteri Wissm. spec.
Unionites Münsteri Wissm. bei Münst. l. e. Tab. 16, Fig. 5.
Cardita crenata Gldf. Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 19.
Mytilus similis Münst. sp.
Modiola similis Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 27.
Mytilus pygmæus Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 26.
Modiola dimidiata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 28.
Avicula gryphaeata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 7.
Avicula tenuistria Münst.
Avicula tenuistria Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 8.
Avicula bidorsata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 9 ab.
Avicula planidorsata Münst.
Avicula decussata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 10.
Avicula planidorsata l. e. Tab. 7, Fig. 11.
Avicula impressa Münst. Tab. 7, Fig. 12.
Avicula arcuata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 13 ab.
Avicula Gea d' Orb.
Avicula ceratophaga Münst. non Schloth. l. e. Tab. 7, Fig. 14.
Avicula antiqua Münst. (non Münst. bei Glfss.) Tab. 7, Fig. 15.
Avicula cardiiformis Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 18.
Avicula pygmæa Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 21.
Avicula Zeuschneri Wissm.
Monotis striata Münster.
Gervillia angusta Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 23.
Gervillia angulata Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 24.
Gervillia intermedia l. e. Tab. 7, Fig. 25.
Trigonia harpa Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 30.
Trigonia ornata Münst. sp.
Myophoria ornata Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 21.
Posidonomya Wengensis Wissm. bei Münst. Tab. 16, Fig. 12.
Sanguinolaria alpina Münst. l. e. Taf. 8, Fig. 29.
Posidonomya dubia Münst. sp.
Avicula dubia Münst. l. e. Tab. 7, Fig. 22.
Halobia Lommelii Wissm. bei Münst. l. e. Tab. 16, Fig. 11.
Halobia Wissmanni Münst. sp.
Avicula Wissmanni Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 1.
Arca impressa Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 4.
Arca strigilata Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 2.
Arca aspasia d' Orb.
Arca concentrica Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 5.
Nucula lineata Glf. Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 9.
Nucula Faba Wissm. Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 16.
Nucula strigilata Glf. Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 10.
Nucula subobliqua d' Orb.
Nucula obliqua Münst. (non Blainville) l. e. Tab. 8, Fig. 18.
Nucula expansa Wissm.
Nucula cordata Münst. non Glf. l. e. Tab. 8, Fig. 11.
Nucula subcuneata d' Orb.
Nucula cuneata Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 13.
Nucula subtrigona Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 14.
Leda elliptica Glf. spec.
Nucula elliptica Glf. Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 8.
Leda sulcifera Wissm. sp.
Nucula sulcifera Wissm. bei Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 15.
Leda Zelima d' Orb.
Nucula subovalis Münst. l. e. Tab. 8, Fig. 12.
Nucula intermedia Wissm.
Pecten alternans Münst. Tab. 6, Fig. 25.
Pecten moniliferus Braun bei Münst. Tab. 7, Fig. 4.

- Avicula alternans* Münst. Tab. 7, Fig. 16.
Pecten subdemissus Münst. Tab. 7, Fig. 6.
Pecten Protei Münst. l. c. Tab. 7, Fig. 5.
Pecten octoplectus Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 26.
Pecten Nerei Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 32.
Pecten interstriatus Münst. l. c. Tab. 7, Fig. 5.
Lima pseudo-punctata Laube.
Lima punctata Münst. non Sowb. Tab. 6, Fig. 29.
Plicatula obliqua Münst. sp.
Spondylus obliquus Münst. l. c. Tab. 6, Fig. 34.
Gryphaea avicularis Münst. l. c. Tab. 7, Fig. 3.

Gasteropoden.

- Chemnitzia longissima* Münst. sp.
Melania longissima Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 24.
Melania angusta Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 30.
Melania subcylindrica Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 25.
Chemnitzia subcolumnaris Münst. sp.
Melania subcolumnaris Münst. Tab. 9, Fig. 31.
Chemnitzia Lommelii Wissm.
Turritella Lommelii Wissm. Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 43.
? *Turritella similis* Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 42.
Melania tenuis Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 37.
Turritella cochleata Münst. Tab. 13, Fig. 41.
Chemnitzia perversa Münst. sp.
Turritella perversa Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 41.
Chemnitzia supraplecta Münst. sp.
Melania supraplecta Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 40.
Chemnitzia pupaeformis Münst. sp.
Melania pupaeformis Münst. Tab. 9, Fig. 34.
Chemnitzia punctata Münst. sp.
Turritella punctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 7.
Turritella armata Münst. Tab. 13, Fig. 36.
Chemnitzia cochlea Münst. sp.
Melania cochlea Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 23.
Turbo Melania Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 42.
Chemnitzia vixcarinata Münst. spec.
Turbo vixcarinatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 34.
Chemnitzia pyramidalis Münst. sp.
Trochus pyramidalis Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 17.
Chemnitzia multitorquata Münst. sp.
Melania multitorquata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 35.
Chemnitzia turritellaris Münst. sp.
Melania turritellaris Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 43.
Chemnitzia Nympha Münst. sp.
Melania Nympha l. c. Tab. 9, Fig. 18.
? *Melania crassa* Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 17.
Chemnitzia gracilis Münst. sp.
Melania gracilis Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 28.
Chemnitzia oblique-costata Brahm Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 43.
Macrocheilus obovatus Münst. sp.
Melania obovata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 33.
Macrocheilus inaequistriatus Münst. sp.
Melania inaequistriata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 49.
Macrocheilus tenuistriatus Münst. sp.
Melania tenuistriata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 44.
Macrocheilus subtortilis Münst. sp.
Melania subtortilis Münst. Tab. 9, Fig. 29.
Macrocheilus conicus Münst. sp.
Melania conica Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 21, 52.
Macrocheilus canaliferus Münst. sp.

[8] Bemerk. über d. Münster'schen Arten v. St. Cassian in d. Münchener paläontol. Samml. 409

- Melania canalifera* Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 39.
Macrocheilus nodosus Münst. sp.
Melania nodosa Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 42.
Eulima subscalaris Münst. sp.
Melania subscalaris Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 22.
Eulima similis Münst. sp.
Melania similis Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 20.
Eulima fusiformis Münst. sp.
Melania fusiformis Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 27.
Eulima columnaris Münst. sp.
Melania columnaris Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 26.
Melania bicarinata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 45.
Eulima subovata Münst. sp.
Melania subovata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 19.
Acteonina paludinaria Münst. sp.
Melania paludinaria M. l. c. Tab. 9, Fig. 50.
Turbo similis Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 4.
Turbo intermedius Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 2.
Acteonina scalaris Münst. spec.
Tornatella scalaris Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 26.
Acteonina sanctae crucis Wissm. sp.
Natica sanctae crucis Wissm. Münst.
Natica sublineata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 5.
Acteonina pleurotomoides Wissm. sp.
Natica pleurotomoides Wissm.
Natica subovata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 11.
Natica substriata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 6.
Natica angustia Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 12.
Natica cassiana Wissm. b. Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 3.
Rotella Goldfussii Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 6.
Natica pseudospirata d'Orb.
Natica subspirata Münst. non Röm. l. c. Tab. 10, Fig. 10.
Natica Neritina Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 13.
Natica decorata Münst. sp.
Nerita decorata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 1.
Natica costata Münst. sp.
Naticella costata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 24.
Natica elongata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 4.
Natica Münsteri d'Orb.
Naticella lyrata Münst. non Phill. l. c. Tab. 10, Fig. 23.
Natica impressa Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 9.
Natica turbilina Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 7.
Natica subplicistria d'Orb.
Natica plicistria Münst. non Phill. l. c. Tab. 10, Fig. 8.
Neritopsis concentrica Münst. sp.
Naticella concentrica Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 23.
Neritopsis striato costata Braun sp.
Natica striato costata Braun bei Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 15.
Neritopsis decussata Münst. sp.
Naticella decussata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 21.
Neritopsis subornata Münst.
Naticella subornata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 19.
Neritopsis ornata Münst. sp.
Naticella ornata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 14.
Naticella subornata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 17.
Naticella elliptica Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 16.
Neritopsis nodulosa Münst. sp.
Naticella nodulosa Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 20.
Monodonta cassiana Wissm. bei Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 18.
Monodonta nodosa Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 19.
Monodonta elegans Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 20.
Trochus subbisertus d'Orb.
Trochus bisertus Münst. non Phil. l. c. Tab. 12, Fig. 11.
Trochus subconcaius Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 31.

- Trochus semipunctatus* Braun bei Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 15.
Trochus subcostatus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 18.
Trochus subdecussatus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 20.
Trochus subglaber Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 22.
Trochus nudus Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 21.
Trochus verrucosus Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 23.
Trochus tristriatus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 19.
Trochus bipunctatus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 14.
Turbo subcarinatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 23.
Turbo bicingulatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 32.
Turbo tricarinatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 22.
Turbo cinctus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 28.
Turbo fasciolatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 21.
Turbo striato punctatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 27.
Turbo pleurotomarius Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 23.
Turbo biserratus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 38.
Turbo haudecarinatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 35.
Turbo subpleurotomarius Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 24.
Turbo decoratus Münst. sp.
Pleurotomaria decorata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 11.
Turbo hybridus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 41.
Scalaria binodosa Münst. sp.
Trochus binodosus Münst. Tab. 11, Fig. 12.
Scalaria venusta Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 28.
Phasianella Münsteri Wissm. Münst. Tab. 13, Fig. 7.
Phasianella cassiana Wissm. sp.
Turbo cassianus Wissm. bei Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 1.
Phasianella Bronnii Wissm. sp.
Turbo Brownii Wissm. bei Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 29.
Phasianella striatula Münst. sp.
Turbo striatulus Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 3.
Cirrus calcar Münst. sp.
Pleurotomaria calcar Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 28.
Cirrus nodosus Münst. sp.
Pleurotomaria nodosa Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 14.
? Pleurotomaria angulata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 10.
Cirrus subcostatus Münst. sp.
Pleurotomaria subcostata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 2.
Cirrus crenatus Münst. sp.
Pleurotomaria crenata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 15.
? Pleurotomaria cochlea Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 9.
Pleurotomaria spuria Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 29.
Pleurotomaria texturata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 1.
Pleurotomaria coronata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 26.
Pleurotomaria subcoronata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 25.
Pleurotomaria subcancellata d'Orb.
Pleurotomaria cancellata Münst. non Phill. l. c. Tab. 12, Fig. 16.
Pleurotomaria venusta Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 13.
Pleurotomaria canalifera Münst. Tab. 12, Fig. 4.
Pleurotomaria radians Wissm. Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 8.
Pleurotomaria subgranulata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 2.
Delphinula laevigata Münst. l. c. Tab. 10, Fig. 29.
Delphinula scalaris Münst. sp.
Pleurotomaria scalaris Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 27.
Delphinula subdentata Münst. sp.
Pleurotomaria subdentata Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 5.
Delphinula binodosa Münst. sp.
Pleurotomaria binodosa Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 6.
Delphinula spiralis Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 2.
Euomphalus spiralis Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 2.
Delphinula contraria Münst. sp.
Euomphalus contrarius Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 3.
Euomphalus helicoides Münst. sp.
Rotella helicoides Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 5.

[10] Bemerk. über d. Münster'schen Arten v. St. Cassian in d. Münchener paläontol. Samml. 411

Euomphalus pygmaeus Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 1.

Solarium serratum Münst. sp.

Pleurotomaria serrata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 7.

Solarium dentatum Münst. sp.

Schizostoma dentata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 9.

Schizostoma nodosa Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 8.

Solarium venustum Münst. sp.

Ceratites venustus Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 20.

Porcellia cingulata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 4.

Porcellia costata Münst. sp.

Schizostoma costata Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 6.

Porcellia Buchii Münst. sp.

Schizostoma Buchii Münst. l. c. Tab. 11, Fig. 5.

Murchisonia Blumii Münst. sp.

Pleurotoma Blumii Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 47.

Fusus tripunctatus Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 49.

? *Pleurotomaria Nerei* Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 17.

Murchisonia acuta Münst. sp.

Cerithium acutum Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 37.

Murchisonia scalaris Münst. sp.

Turbo scalaris Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 40.

Turritella reflexa Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 8.

Turritella carinata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 9.

Turritella canalifera Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 15.

Turritella supraplecta Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 13.

Turritella subpunctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 10.

Turritella Bolina Müst. l. c. Tab. 13, Fig. 11.

? *Turritella trochleata* Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 12.

? *Turbo trochleatus* Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 25.

Turritella nodoso-placata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 31.

Turritella tenuis Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 39.

Turritella subornata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 34.

Turritella flexuosa Müst. l. c. Tab. 13, Fig. 29.

? *Turritella cylindrica* Münst. Tab. 13, Fig. 33.

Turritella pygmaea Münst. Tab. 13, Fig. 33.

Turritella arcte costata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 55.

Turritella semiglabra Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 40.

Turritella Koninckiana Müst. l. c. Tab. 13, Fig. 30.

Turritella bipunctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 17.

Turritella colou Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 20.

Turritella decussata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 14.

Turritella hybrida Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 32.

Turritella bipunctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 26.

Turritella ornata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 38.

Cerithium sublineatum Münst. sp.

Pleurotoma sublineata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 48.

Cerithium margaritiferum Münst. sp.

Turritella margaritifera Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 25.

Cirithium punctatum Münst. sp.

Turritella punctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 16.

Cerithium subnodosum Münst. sp.

Fusus subnodosus Münst. Tab. 13, Fig. 51.

Turbo crenatus Münst. l. c. Tab. 12, Fig. 26.

Cerithium Albertii Wissem. bei Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 45.

Turritella punctata Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 28.

Cerithium bisertum Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 45.

Fusus nodoso-carinatus Münst. l. c. Tab. 13, Fig. 50.

Stomatia carinata Münst. sp.

Sigaretus carinatus Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 16.

Stomatia neritooides Münst. sp.

Lapulus neritoites Münst. non Phill. l. c. Tab. 9, Fig. 13.

Stomatia pustulosa Münst. sp.

Cipulus pustulosus Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 12.

Emarginula Münsteri Pictet.

- Emarginula Goldfussi* Münst. non Römer l. c. Tab. 9, Fig. 15.
Patella granulata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 16.
Patella costulata Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 9.
Dentalium undulatum Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 6.
Dentalium simile Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 8.
Dentalium decoratum Münst. l. c. Tab. 9, Fig. 7.

Cephalopoden.

- Orthoceras elegans* Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 2.
Orthoceras undatum Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 3.
Cyrtocera linearis Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 5.
Ammonites nautilus Münst. sp.
Bellerophon nautilus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 1.
Goniatites pisum Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 6.
Ammonites bicarinatus Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 30.
Ammonites Aon Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 27.
Ammonites Brotheus M. Tab. 15, Fig. 28.
Ammonites furcatus Münst. Tab. 15, Fig. 29.
Ceratites Münsteri Wissm. l. c. Tab. 15, Fig. 21.
? *Ammonites dichotomus* Tab. 14, Fig. 18.
Ammonites Busiris Münst. sp.
Ceratites Busiris Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 15.
Ceratites Basileus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 16.
Goniatites furcatus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 11.
Ammonites Boeotus Münst. sp.
Ceratites Boeotus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 14.
Ammonites Acis Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 32.
Ammonites Eryx Münst. sp.
Goniatites Eryx Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 9.
Ammonites Jarbas Münst. sp.
Ceratites Jarbas Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 25.
Ceratites Agenor Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 24.
Ammonites Achelous Münst. sp.
Ceratites Achelous Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 23.
Goniatites Wissmanni Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 12.
Ammonites sulcifer Münst. sp.
Ceratites sulcifer Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 23.
? *Ammonites rimosus* Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 31.
Ammonites hoplophorus Giebel.
Goniatites armatus Münst. non Sow l. c. Tab. 14, Fig. 8.
Ammonites irregularis Münst. sp.
Ceratites irregularis Münst. l. c. Tab. 15, Fig. 26.
Ammonites bipunctatus Münst. sp.
Ceratites bipunctatus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 17.
? *Ceratites Okeani* Münst. Tab. 15, Fig. 19.
Ammonites glaucus Münst. sp.
Goniatites glaucus Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 10.
Ammonites Friesei Münst. sp.
Goniatites Friesei Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 13.
Ammonites spurius Münst. sp.
Goniatites spurius Münst. l. c. Tab. 14, Fig. 7.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [014](#)

Autor(en)/Author(s): Laube Gustav Carl

Artikel/Article: [Bemerkungen über die Münster'schen Arten von St. Cassian in der Münchener paläontologischen Sammlung. 402-412](#)